



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO

2018  2019

**PRIMER**  
**INFORME DE GOBIERNO**  
————— TOMO UNO —————

**CUITLÁHUAC GARCÍA JIMÉNEZ**

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL  
DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

## Bienestar Social

Cuadro 24. Atenciones del programa Médico-Amigo

Tipo de atención	Número de atenciones otorgadas
Consultas médicas	16,738
Consultas de nutrición	3,549
Consultas de odontología	3,092
Consultas de psicología	1,259
Consultas de trabajo social	1,859
Consultas de fisioterapia	1,201
Total	27,698

Fuente: Subdirección de Atención de Primer Nivel-SESVER. 2019.

En el Centro Estatal de Cancerología Dr. Miguel Dorantes Mesa se realizaron 7,205 quimioterapias, 7,040 tratamientos con bomba de cobalto, 5,456 sesiones de radioterapia con acelerador lineal, 209 braquiterapias, 1,480 sesiones de medicina nuclear, 1,540 intervenciones quirúrgicas y 36,630 consultas de especialidad de diciembre 2018 a noviembre 2019.

Actualmente se cuenta con 3,369 auxiliares de salud capacitados, quienes son el primer contacto para fomentar una cultura de autocuidado de la salud, y con 3,280 casas de salud identificadas, inmersas en 3,270 localidades de 199 municipios en el Estado. Este grupo de personas recibe capacitación, medicamento, material de curación y equipo médico; a partir de mayo se destinaron 3 millones 369 mil pesos de manera mensual para el otorgamiento de gratificaciones al personal que realiza estas actividades.

## Medio Ambiente

Un elemento indispensable para lograr el bienestar es el cuidado de la ecología y el medio ambiente con enfoque de territorialidad; por ello es necesario transitar a un modelo de desarrollo sostenible, ético y racional que aminore el impacto negativo causado por el ser humano a su entorno natural.

La política ambiental de este Gobierno impulsa un medio ambiente sano donde los veracruzanos se desarrollen de manera integral, en armonía y equilibrio con la biodiversidad considerando la protección del patrimonio natural, así como la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.

### Control de la contaminación

Con los datos del Sistema de Monitoreo de Calidad del Aire en el Estado de Veracruz, se elaboró el Índice Veracruzano de la Calidad del Aire (IVECA) para prevenir a la población de afectaciones por la exposición a los contaminantes. Del 1 de diciembre 2018 al 31 de octubre 2019 se

Transitar a  
un modelo  
de desarrollo  
sostenible que  
aminore el  
impacto del ser  
humano

difundieron 7,080 publicaciones en el sitio en Internet de la Secretaría de Medio Ambiente y a través de entrevistas en radio y televisión.

De manera complementaria, con el *Programa de Verificación Vehicular Obligatoria* se otorgaron 1,091,548 certificados con holograma a través de las 245 concesiones de centros de verificación y verificentros (Ver Cuadro 25).

**Cuadro 25. Centros de verificación y verificentros en el Estado**

Región	Centro de Verificación	Verificentro	Total
Huasteca Alta	5	0	5
Huasteca Baja	7	1	8
Totonaca	24	7	31
Nautla	12	2	14
Capital	29	14	43
Las Montañas	29	13	42
Sotavento	29	11	40
Papaloapan	11	7	18
Los Tuxtlas	5	2	7
Olmecca	28	9	37
<b>Total de Unidades</b>	<b>179</b>	<b>66</b>	<b>245</b>

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente. Dirección General de Control de la Contaminación y Evaluación Ambiental. Datos al 30 septiembre de 2019.

Respecto de regular las emisiones a la atmósfera por fuentes fijas, se otorgaron 25 licencias ambientales de funcionamiento (LAF) a empresas de los municipios de: Apazapan, Manlio Fabio Altamirano, Mariano Escobedo, Medellín de Bravo, Orizaba, Ozuluama, Pueblo Viejo, Río Blanco, Tuxpan, Úrsulo Galván, Veracruz y Xalapa; y se analizaron 314 cédulas estatales de operación anual (CEOA) a empresas de 74 municipios (Ver Cuadro 26).

Se realizó la evaluación técnica de nueve predios que se propusieron para la instalación de rellenos sanitarios en los municipios de Emiliano Zapata, Medellín (que brinda el servicio a Boca del Río y Veracruz), Nogales, Tampico Alto y Xalapa, instándoles al cumplimiento de la NOM-083-SEMARNAT 2013 para la correcta operación de los mismos en cuanto al manejo de lixiviados, emisiones de biogás, cobertura diaria de los residuos, emisión de olores y control de fauna nociva, entre otros.

Con relación al tiradero a cielo abierto Las Matas que sirve a los municipios de Coatzacoalcos, Cosoleacaque y Minatitlán, el Gobierno del Estado gestionó la vinculación al programa Hacia Basura Cero operado por el Gobierno Federal a través de la SEMARNAT, e inició trabajos de remediación para el saneamiento y la recuperación del sitio desde el 1 de diciembre de 2018. La SEDEMA coordinó, gestionó y supervisó las acciones realizadas.

## Bienestar Social

Cuadro 26. Cédula Estatal de Operación Anual recibidas por municipio					
NO.	MUNICIPIO	CANTIDAD	No.	MUNICIPIO	CANTIDAD
1	Acajete	3	39	Miahuatlán	2
2	Acayucan	2	40	Minatitlán	9
3	Agua Dulce	2	41	Misantla	2
4	Álamo Temapache	2	42	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	2
5	Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	1	43	Naolinco	1
6	Altotonga	1	44	Naranjos-Amatlán	2
7	Alvarado	2	45	Nogales	1
8	Amatlán de los Reyes	3	46	Oluta	1
9	Banderilla	5	47	Orizaba	14
10	Boca del Río	8	48	Pánuco	4
11	Carlos A. Carrillo	1	49	Papantla	3
12	Catemaco	2	50	Paso del Macho	1
13	Cerro Azul	3	51	Perote	3
14	Chinameca	3	52	Playa Vicente	1
15	Chinampa de Gorostiza	1	53	Poza Rica de Hidalgo	9
16	Coatepec	4	54	Pueblo Viejo	6
17	Coatzacoalcos	21	55	Puente Nacional	2
18	Coatzintla	3	56	Río Blanco	1
19	Córdoba	13	57	San Andrés Tuxtla	3
20	Cosamaloapan	1	58	San Juan Evangelista	1
21	Coscomatepec	1	59	Santiago Tuxtla	1
22	Cosoleacaque	4	60	Sayula de Alemán	1
23	Cuitláhuac	3	61	Soledad de Doblado	1
24	Emiliano Zapata	2	62	Tantoyuca	2
25	Fortín	6	63	Tempoal	1
26	Gutiérrez Zamora	1	64	Tierra Blanca	5
27	Huatusco	3	65	Tehuacán	2
28	Huayacocotla	1	66	Tlaxiaco	1
29	Isla	1	67	Tlapacoyan	2
30	Ixtaczoquitlán	11	68	Totutla	2
31	Jalacingo	2	69	Tres Valles	4
32	Jáltipan	1	70	Tuxpan	13
33	La Antigua	3	71	Vega de Alatorre	1
34	Las Choapas	2	72	Veracruz	53
35	Lerdo de Tejada	1	73	Xalapa	22
36	Manlio Fabio Altamirano	3	74	Xico	1
37	Martínez de la Torre	4		TOTAL	314
38	Medellín de Bravo	4			

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente. Dirección General de Control de la Contaminación y Evaluación Ambiental. Consultoría de Gestión Industrial, 2019.

A efecto de regular los sitios de disposición final de residuos se realizaron nueve visitas de verificación a los rellenos sanitarios de Emiliano Zapata, Medellín, Nogales, Tampico Alto y Xalapa; 21 visitas a los tiraderos a cielo abierto y 28 visitas de asesoría técnica. Como resultado, se entregaron observaciones y recomendaciones de posibles alternativas de solución acordes a la problemática de cada sitio.



En febrero de 2019, se colaboró con otros sectores<sup>53</sup> en las labores para el control del incendio en el tiradero a cielo abierto en el predio Palma Sola del municipio de Cuitláhuac, concluyendo el 30 de marzo de 2019.

En la región Nautla, con el municipio de Yecuatla se coordinaron los trabajos para la instalación de infraestructura para la separación y reciclaje de aproximadamente 58 toneladas diarias de residuos sólidos urbanos generados por 64,883 habitantes de los municipios de: Colipa, Juchique de Ferrer, Nautla, Vega de Alatorre y Yecuatla. En la región Las Montañas se apoyó a los municipios de Atoyac, Camarón de Tejeda, Carrillo Puerto, Paso del Macho, Tepatlaxco y Zentla para el manejo de las 91 toneladas de residuos sólidos urbanos que generan diariamente sus 101,034 habitantes.



Se coordinó un acercamiento entre autoridades municipales de Coatzacoalcos, Cosoleacaque, Gutiérrez Zamora, Misantla, Nogales, Perote, Tampico Alto, Xalapa y Yecuatla, con el Banco Nacional de Obras (BANOBRAS) en la Ciudad de México, para conocer el apoyo y los recursos económicos a los que pueden acceder para aplicarse en el área de residuos sólidos urbanos.

En lo que se refiere al control de los Residuos de Manejo Especial (RME), se registraron 265 empresas como generadoras de residuos, se otorgaron 202 autorizaciones para recolección y transporte, se registraron 81 centros de acopio, almacenamiento temporal y tratamiento, 54 de planes de manejo, se emitieron 58 opiniones técnicas y se evaluaron 1,086 bitácoras para verificar su correcta disposición final.

Gracias a las denuncias ciudadanas, personal de la Secretaría de Medio Ambiente realizó un sobrevuelo a lo largo de la Cuenca del Río Blanco para

53. Protección Civil, Seguridad Pública, Salud, Infraestructura y Obras Públicas y Medio Ambiente; la Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente, la Comisión de Agua del Estado de Veracruz, la Administración Portuaria Integral de Veracruz, el Ayuntamiento de Cuitláhuac, Cuerpo de Bomberos de Cotaxtla, Paso del Macho y Tezonapa y de PEMEX; así como pepenadores y personal de la empresa que maneja el basurero, y 12 elementos del Ejército Mexicano.



localizar los sitios afectados por grandes cantidades de residuos sólidos, palizada y lirio acuático. Se convocó a 13 presidentes municipales<sup>54</sup> y diversas dependencias federales y estatales<sup>55</sup> en el Ayuntamiento de Omealca para identificar las mayores afectaciones.

Las labores de saneamiento y retiro de los residuos sólidos iniciaron el 21 de septiembre y continúan con una fuerza diaria de tarea de: 56 pescadores, nueve lanchas con capacidad de carga de 200 kilogramos y cuatro de 1,200, dos camiones de volteo de 7 y 16 metros cúbicos y una retroexcavadora. Es importante mencionar que el pago de los jornales y el combustible lo realizaron los ayuntamientos involucrados con recursos propios.

De acuerdo con el reporte oficial de la Administración del Relleno Sanitario El Guayabo, en el municipio de Medellín al 30 de septiembre se contabilizaron 59.4 toneladas de residuos sólidos extraídos, entre los que sobresalen PET, UNICEL, vidrio y plásticos. Además se brindó asesoría a 21 municipios<sup>56</sup> de la Cuenca del Río Blanco para el manejo adecuado y disposición final de los residuos.

### **Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente**

En materia de normatividad ambiental, la PMA atendió 563 denuncias de 102 municipios, de las cuales 70 se canalizaron a las autoridades competentes. Los municipios con mayor incidencia en daños fueron: Álamo Temapache, Alvarado, Atoyac, Boca del Río, Cazones de Herrera, Córdoba, Coatepec, Coatzacoalcos, Cuitláhuac, Huiloapan de Cuauhtémoc, Fortín, Orizaba, Minatitlán, Medellín de Bravo, Paso del Macho, Poza Rica de Hidalgo, Tuxpan, Veracruz y Xalapa.

54. Coetzala, Córdoba, Cuichapa, Cuitláhuac, Fortín, Ignacio de la Llave, Ixtaczoquitlán, Naranjal, Omealca, Orizaba, Río Blanco, Tezonapa y Yanga.

55. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la Administración Portuaria Integral Veracruz (APIVER), Petróleos Mexicanos a través de la Dirección de Seguridad Industrial y Protección Ambiental (Pemex) y la Marina Armada de México; y estatales como la Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente (PMA), Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas (SIOP) y Secretaría de Protección Civil (SPC).

56. Acultzingo, Atzacan, Camerino Z. Mendoza, Chocamán, Córdoba, Cuichapa, Huiloapan de Cuauhtémoc, Ixhuatlancillo, Los Reyes, Magdalena, Maltrata, Mariano Escobedo, Naranjal, Omealca, Orizaba, Río Blanco, San Andrés Tenejapan, Tequila, Texhuacán, Tlaquilpa y Tlilapan.

Derivado de los 617 recorridos de vigilancia efectuados en 62 municipios<sup>57</sup>, de diciembre 2018 a septiembre 2019, se generaron 559 expedientes de los cuales tres fueron tramitados con apoyo de ayuntamientos, la Secretaría de Medio Ambiente, la Secretaría de Protección Civil (PC), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría de Seguridad Pública (SSP).

Por las irregularidades encontradas en empresas se iniciaron 123 procedimientos administrativos de sanción y/o remediación, que generaron una recaudación por 14 millones 304 mil 753 pesos; recursos que son utilizados para la operación de las oficinas regionales de Coatzacoalcos, Poza Rica, Río Blanco y Xalapa. Además se visitaron 79 basureros, de los cuales 32 fueron clausurados por no cumplir con las normas medioambientales.

Respecto a la vinculación con instituciones públicas y privadas la PMA estableció convenios con los institutos tecnológicos de Boca del Río, Misantla, la Universidad del Golfo de México y la Editora de Gobierno del Estado.

Con el Instituto Tecnológico de Boca del Río se realizaron estudios de agua y de suelo en la laguna ubicada en el fraccionamiento Mandara en Antón Lizardo. Con el Tecnológico de Misantla se iniciaron los trabajos de asesoría y apoyo para el control y sofocamiento del incendio en el tiradero a cielo abierto del municipio. La Universidad del Golfo de México otorgó en comodato un espacio para instalar la Oficina Regional Zona Centro en la ciudad de Xalapa y realizar estudios de las áreas ambientales impactadas. Con la Editora de Gobierno del Estado de Veracruz se imprimió la *Guía de Flora y Fauna Silvestre de la conurbación Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado*. Finalmente, la PMA y empresas del sector privado<sup>58</sup> firmaron un convenio para erradicar plásticos de un solo uso.

## Cambio Climático

Para hacer frente a los efectos del Cambio Climático se requiere de la articulación de las instituciones y la sociedad en su conjunto. A través de la Unidad de Cambio Climático se impartieron cuatro talleres de inducción para la capacitación en la

57. Actopan, Acajete, Agua Dulce, Álamo Temapache, Altotonga, Alvarado, Ángel R. Cabada, Atoyac, Banderilla, Boca del Río, Catemaco, Cerro Azul, Chinameca, Coatepec, Coatzacoalcos, Coatzintla, Córdoba, Coscomatepec, Cotaxtla, Cuitláhuac, El Higo, Emiliano Zapata, Gutiérrez Zamora, Hidalgotitlán, Huatusco, Ixtaczoquitlán, Jilotepec, Las Vigas de Ramírez, Manlio Fabio Altamirano, Martínez de la Torre, Medellín de Bravo, Minatitlán, Misantla, Nogales, Orizaba, Papantla, Paso de Ovejas, Paso del Macho, Perote, Poza Rica, Puente Nacional, Juan Rodríguez Clara, Saltabarranca, San Juan Evangelista, San Andrés Tuxtla, Santiago Tuxtla, Sayula de Alemán, Sochiapa, Soledad de Doblado, Tamiahua, Tierra Blanca, Tihuatlán, Tlanelhuayocan, Tlacotepec de Mejía, Tuxpan, Úrsulo Galván, Veracruz, Uxpanapa, Villa Aldama, Xalapa, Xico y Yanga.

58. Cinépolis, Cinebox, Cinemex, CICE, ADN, Farmacias del Ahorro, Yepas, OXXO, The Italian Coffee, Nestlé, Aceitera Patrona, Grupo Porres, Chedraui y la Fundación Chalchi

## Bienestar Social

elaboración de las Agendas Sectoriales de Cambio Climático, que involucran 19 dependencias y entidades del Gobierno Estatal.

Se firmó la Carta de colaboración con la Agencia de Cooperación Alemana GIZ para trabajar de manera conjunta en la capacitación a dependencias y entidades del Gobierno del Estado. En agosto se realizó un taller para el diseño de medidas de mitigación y adaptación al Cambio Climático.

Con el apoyo del Ayuntamiento y el Tecnológico de Poza Rica se llevaron a cabo dos talleres en la ciudad de Poza Rica, para la elaboración de las Agendas Municipales de Cambio Climático con la presencia de 45 asistentes en promedio por taller, de 12 municipios de las regiones Huasteca Alta, Huasteca Baja y Totonaca.<sup>59</sup>

En otras acciones complementarias, en vinculación con El Colegio de Veracruz (COLVER), se firmó un convenio de colaboración y en julio se realizó la presentación de los primeros resultados del tratamiento de bases de datos climáticas históricas; en septiembre se presentaron los avances relativos a las bases de datos y los indicadores de cambio climático. Con el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA) se firmó un convenio para reformar la Ley Estatal de Cambio Climático.

Se participó en el Foro Climático Altas Montañas realizado en Ixtaczoquitlán para colaborar en la elaboración del Plan Maestro para el Pico de Orizaba, que busca atender el deterioro y la pérdida de la cobertura forestal. Así mismo, se elaboró el proyecto Interconexión de Ecosistemas como proceso de mitigación y adaptación al cambio climático en la zona indígena de la Reserva de la Biósfera de los Tuxtlas, el cual se presentó ante el Fondo Nacional de Cambio Climático de la SEMARNAT para su evaluación y posible financiamiento.

### Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental

Acerca de la regulación del impacto ambiental, la SEDEMA recibió 256 Memorias Técnicas Descriptivas (MTD) y 106 Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA), de las cuales 37 se encuentran en proceso de evaluación. Además, se emitieron 369 opiniones en materia de impacto ambiental solicitadas por los tres órdenes de Gobierno y el sector privado.

59. Álamo Temapache, Cazones de Herrera, Chicontepec, Chinampa de Gorostiza, Chontla, Citlaltépetl, Coatzintla, Papantla, Poza Rica de Hidalgo, Tamiahua y Tantoyuca y Tuxpan) y siete directivos de los Institutos Tecnológicos de Chicontepec, Gutiérrez Zamora, Naranjos-Amatlán, Pánuco, Poza Rica de Hidalgo y Tantoyuca.

De diciembre 2018 a octubre 2019 se elaboraron 50 dictámenes para evaluar la congruencia de los proyectos aplicando diversos criterios de valoración, así como los programas de ordenamiento ecológico regional decretados (Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos, Cuenca del Río Tuxpan, Cuenca del Río Bobos y regional de la Región Capital Xalapa), siempre apegados a una visión de desarrollo sostenible.

De igual manera, se emitieron 17 opiniones técnicas para proyectos de desarrollo urbano y equipamiento. En coordinación con la Dirección General de Patrimonio del Estado y el Instituto de Suelo Sustentable (INSUS) se encuentra en proceso el análisis de polígonos para regularización en los municipios de Coatzacoalcos, Misantla, Paso de Ovejas, Tihuatlán y Xalapa.

Por otro lado, la SEDEMA reconoce e integra el enfoque de Servicios Ecosistémicos en su planificación. Es así como el pago de las compensaciones por los servicios ambientales, por parte de quienes realizarán obra o actividades que pudieran afectar el medio ambiente. Esto como parte de la gobernanza, referente a los procesos en beneficio del entorno socioambiental, vinculando proyectos estratégicos y actividades económicas con la conservación y restauración de los servicios ecosistémicos.

También se está dando seguimiento a la elaboración del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Actopan, a cargo de la Fundación de la Universidad Veracruzana, financiado por el Fondo Ambiental Veracruzano.

Para fomentar la educación ambiental, en conjunto con once instituciones gubernamentales,<sup>60</sup> nueve ayuntamientos<sup>61</sup> y ocho empresas privadas,<sup>62</sup> se participó en seis campañas de acopio y reciclaje de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, en cinco municipios: Perote, Teocelo, Vega de Alatorre, Poza Rica de Hidalgo y Xalapa, logrando reciclar 2.6 toneladas de medicamentos en caducidad, 72.4 de residuos electrónicos, 7.7 de vidrio, 3.6 de papel y cartón, 2,580 litros de aceite de cocina usado, 2 de multicapa y 1250 llantas. De igual manera, se implementó la campaña *Recicla tu Navidad* para la recolección de 11 mil 589 árboles navideños con la participación de 47 municipios de las diversas regiones del Estado (Ver Mapa 8).

60. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Instituto Nacional de Economía Social (INAES), Servicios de Salud de Veracruz (SESVR), Secretaría de Educación de Veracruz (SEV), Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente (PMA), Instituto Veracruzano de la Cultura (IVEC) y Teatro del Estado General Ignacio de la Llave.

61. Banderilla, Coatepec, Emiliano Zapata, Jilotepec, Perote, Poza Rica, Teocelo, Vega de Alatorre y Xalapa.

62. The waste group, Ecolai, Ecoosb, Scribe, Singrem, Bio Pappel International, Cremsa y Tetra House.

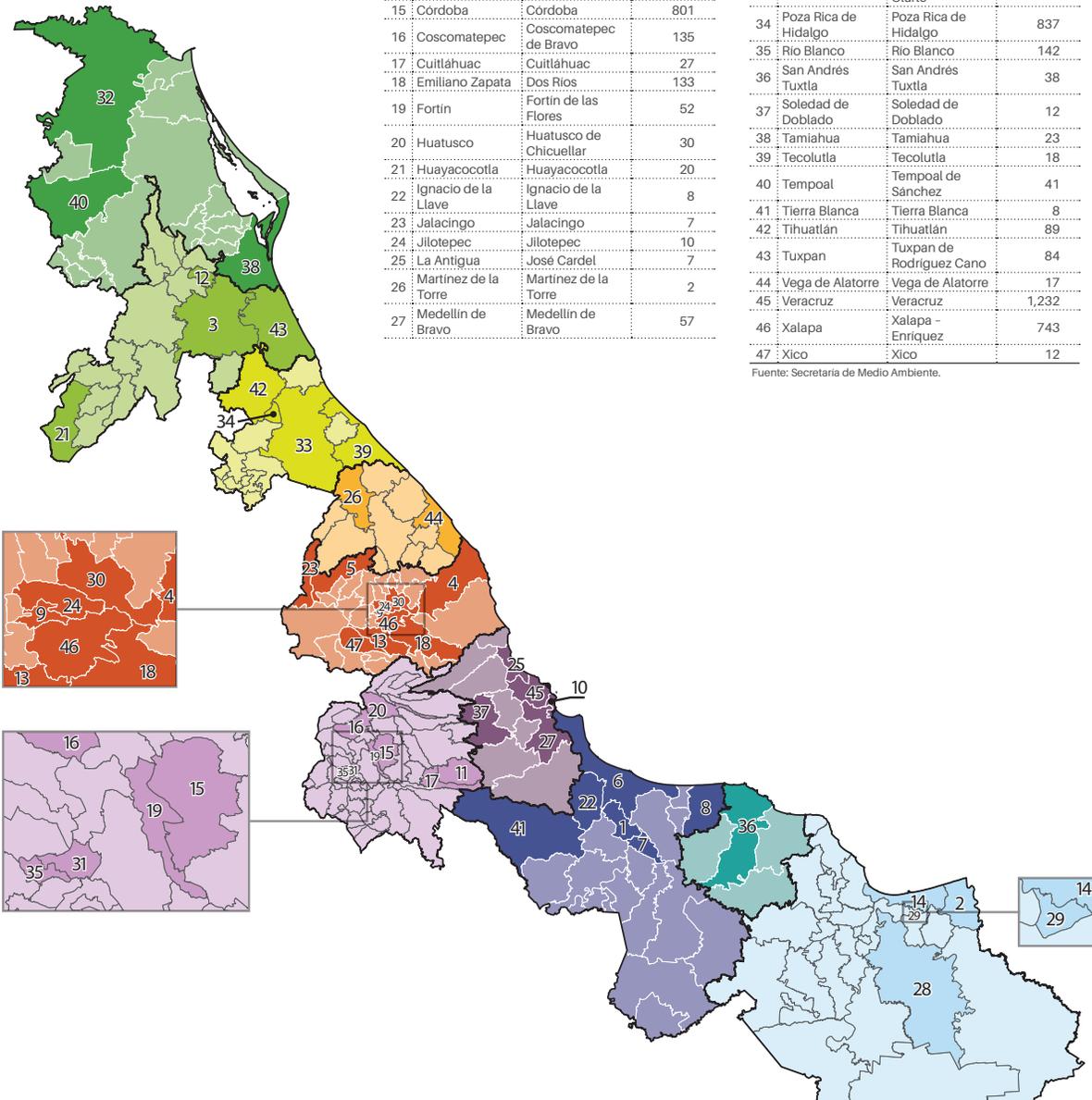
**Mapa 8. Recicla tu Navidad**

No.	Municipio	Cabecera municipal	Árboles
1	Acuña	Acuña	4
2	Agua Dulce	Agua Dulce	16
3	Álamo	Álamo	430
4	Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	Alto Lucero	15
5	Allotonga	Allotonga	6

No.	Municipio	Cabecera municipal	Árboles
6	Alvarado	Alvarado	45
7	Amatitlán	Amatitlán	4
8	Ángel R. Cabada	Ángel R. Cabada	7
9	Banderilla	Banderilla	15
10	Boca del Río	Boca del Río	4,289
11	Carrillo Puerto	Tamarindo	5
12	Cerro Azul	Cerro Azul	32
13	Coatepec	Coatepec	40
14	Coatzacoalcos	Coatzacoalcos	1,352
15	Córdoba	Córdoba	801
16	Coscomatepec	Coscomatepec de Bravo	135
17	Cuicatlanhuac	Cuicatlanhuac	27
18	Emiliano Zapata	Dos Ríos	133
19	Fortín	Fortín de las Flores	52
20	Huatusco	Huatusco de Chicuellar	30
21	Huayacocotla	Huayacocotla	20
22	Ignacio de la Llave	Ignacio de la Llave	8
23	Jalacingo	Jalacingo	7
24	Jilotepec	Jilotepec	10
25	La Antigua	José Cardel	7
26	Martínez de la Torre	Martínez de la Torre	2
27	Medellín de Bravo	Medellín de Bravo	57

No.	Municipio	Cabecera municipal	Árboles
28	Minatitlán	Minatitlán	63
29	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	Nanchital	86
30	Naolinco	Naolinco de Victoria	11
31	Orizaba	Orizaba	106
32	Pánuco	Pánuco	64
33	Papantla	Papantla de Olarte	414
34	Poza Rica de Hidalgo	Poza Rica de Hidalgo	837
35	Río Blanco	Río Blanco	142
36	San Andrés Tuxtla	San Andrés Tuxtla	38
37	Soledad de Doblado	Soledad de Doblado	12
38	Tamiahua	Tamiahua	23
39	Tecolutla	Tecolutla	18
40	Tempoal	Tempoal de Sánchez	41
41	Tierra Blanca	Tierra Blanca	8
42	Tihuatlán	Tihuatlán	89
43	Tuxpan	Tuxpan de Rodríguez Cano	84
44	Vega de Alatorre	Vega de Alatorre	17
45	Veracruz	Veracruz	1,232
46	Xalapa	Xalapa - Enríquez	743
47	Xico	Xico	12

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente.





Junto con funcionarios de ayuntamientos y alumnos de los bachilleratos locales se participó en tres limpiatones playeros y una campaña de limpieza en los municipios de Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Coatzacoalcos, Veracruz, Boca del Río y Xalapa, recolectando en ambos eventos 21.7 toneladas de basura.

De diciembre 2018 a octubre 2019 se impartieron 141 talleres en trece municipios<sup>63</sup> con la asistencia de 2,607 personas, de las cuales 1,497 fueron mujeres y 1,110 hombres; del total de asistentes destaca la participación de 1,210 niñas y niños y 16 personas con discapacidad.

En coordinación con el Ayuntamiento de Coatzacoalcos, en junio se realizó el Primer Simposio Ecológico y Gestión Integral de los Residuos de la Zona Sur, con asistencia de 600 personas de los ayuntamientos, Cámaras de Comercio, Universidad Veracruzana e Institutos Tecnológicos de Acajucan, Coatzacoalcos, Cosoleacaque, Ixhuatlán del Sureste, Jáltipan, Las Choapas, Minatitlán y Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río.

Adicionalmente, con los ayuntamientos de Coatzacoalcos, Ixhuatlán del Café e Ixtaczoquitlán, se organizaron tres jornadas de capacitación regionales, durante agosto y septiembre en temas de saneamiento de sitios de disposición final de Residuos Sólidos, Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, y Programas Municipales de Educación Ambiental. A dichas capacitaciones asistieron 155 representantes de 38 municipios.<sup>64</sup>

Con la empresa ECONTAINER se gestionó el traslado de 23.3 toneladas de pilas a la Ciudad de México, lo que permitió el ahorro de 250 mil pesos del costo del traslado. Se realizó la primera mesa de trabajo para la campaña interinstitucional *Juntos por un Veracruz Limpio*, participando 18 dependencias gubernamentales<sup>65</sup>, las cuales se capacitaron en septiembre de 2019 sobre el procedimiento de separación y acopio temporal de residuos electrónicos, aceite de cocina usado y pilas.

63. Actopan, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Banderilla, Emiliano Zapata, Ixtaczoquitlán, Perote, Poza Rica de Hidalgo, Puente Nacional, Tlaltetela, Tlapacoyan, Veracruz, Xalapa y Xico.

64. Acultzingo, Alpatláhuac, Amatlán de los Reyes, Atzacan, Camerino Z. Mendoza, Catemaco, Chocamán, Coatzacoalcos, Comapa, Córdoba, Coscomatepec, Cosoleacaque, Cuichapa, Fortín, Huatusco, Huiloapan de Cuahtémoc, Ixhuatlán del Café, Ixhuatlancillo, Las Choapas, Los Reyes, Magdalena, Maltrata, Mariano Escobedo, Moloacán, Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Naranja, Omealca, Orizaba, Río Blanco, San Andrés Tejanapan, Tenampa, Tepatlaxco, Tequila, Texhuacán, Tierra Blanca, Tlaquilpa, Tlilapan y Totutla.

65. Secretaría de Desarrollo Económico y Portuario, Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente, Secretaría de Seguridad Pública, Coordinación General de Comunicación Social, Oficina del Gobernador, Secretaría de Gobierno, Oficina de Programa de Gobierno, Contraloría General del Estado, Secretaría de Finanzas y Planeación, Secretaría del Trabajo, Previsión Social y Productividad, Servicios de Salud de Veracruz, Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia DIF, Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca, Secretaría de Turismo y Cultura, Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, Secretaría de Educación de Veracruz, Secretaría de Desarrollo Social y Secretaría de Protección Civil.

## Desarrollo Forestal

En lo concerniente al desarrollo forestal, el Gobierno del Estado de Veracruz en sinergia con los Gobiernos Federal y Municipal dieron los primeros pasos para impulsar una política forestal estatal que derivó en la producción de planta y la siembra en ecosistemas prioritarios con un manejo sostenible.

En este sentido, se firmó el Convenio de Coordinación con la Secretaría del Bienestar, mediante el cual nos vinculamos para la operación del Programa Sembrando Vida en Veracruz. Esta gestión permitirá, respetando el ciclo biológico de la planta, generar una producción para el 2020 de más de 10 millones de árboles forestales, frutales y de cultivo, con una inversión por parte del Gobierno Federal de 83.8 millones de pesos, generándose alrededor de 175 mil jornales, en su primera etapa. Dichos recursos también serán invertidos en la ampliación y rehabilitación de nuestros viveros forestales.

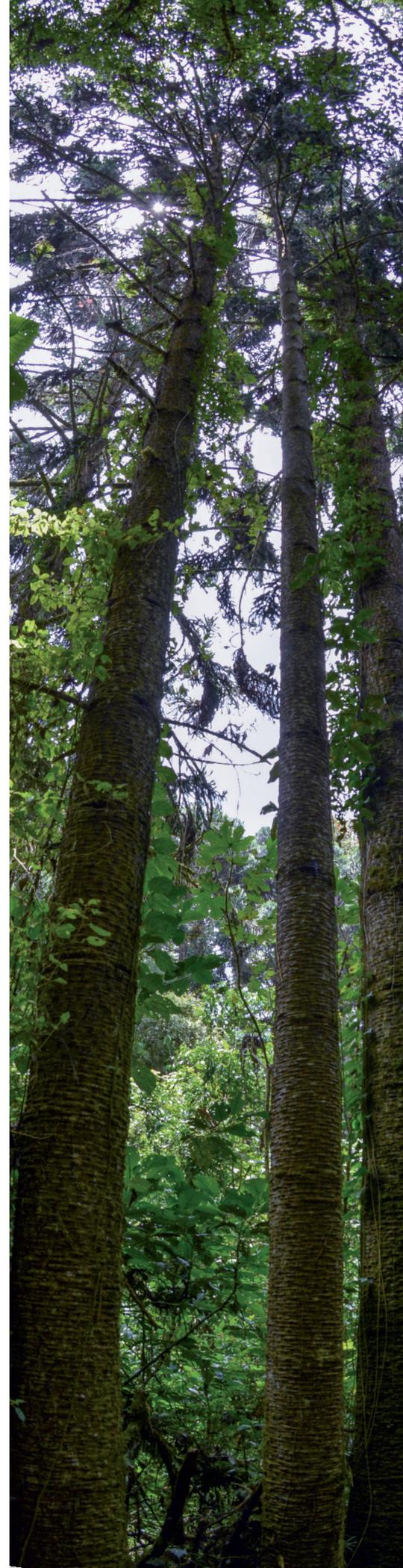
De la producción de planta generada en los viveros Francisco Xavier Clavijero y Tarimoya, se donaron 18,837 plantas en beneficio de 37 municipios<sup>66</sup> para programas de reforestación en planteles educativos, áreas verdes y predios privados.

El proyecto de reforestación promovió mejoras en los procesos de restauración forestal integral de los ecosistemas de bosques y selvas en las cuencas de los Ríos Huazuntlán, La Antigua y Soteapan, estratégicas por ser zonas de alta biodiversidad, de amortiguamiento de Áreas Naturales Protegidas y abastecer agua para los municipios de Acayucan, Coatzacoalcos, Cosoleacaque, Mecayapan, Minatitlán, Teocelo, Xalapa y Xico.

De igual manera, favorece la recuperación de vegetación de subecosistemas riparios, inducción de sistemas agroforestales, apoyo a municipios y recuperación de vegetación en áreas afectadas por incendios. A la fecha se han entregado 263 mil 493 plantas para reforestar y restaurar 449 ha en 49 municipios.<sup>67</sup>

66. Acatlán, Banderilla, Coatepec, Coatzacoalcos, Chiconquiaco, Chinampa de Gorostiza, Cosautlán de Carvajal, Emiliano Zapata, Gutiérrez Zamora, Huatusco, Hueyapan de Ocampo, Ixhuacán de los Reyes, Ixhuatlán del Café, Jalacingo, Jalcomulco, Jilotepec, Nogales, Orizaba, Otatitlán, Pánuco, Paso de Ovejas, Perote, Platón Sánchez, Puente Nacional, Soledad de Doblado, Tempoal, Tezonapa, Tlacolulan, Tlacotepec de Mejía, Tlalnelhuayocan, Tlaltetela, Tlaxicoyan, Totutla, Tres Valles, Úrsulo Galván, Xalapa y Xico.

67. Actopan, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Alvarado, Ángel R. Cabada, Atlahuilco, Banderilla, Carrillo Puerto, Cazonas, Chontla, Coacoatzintla, Coatepec, Córdoba, Cosoleacaque, Emiliano Zapata, Huayacocotla, Hueyapan de Ocampo, Ilamatlán, Ixhuatlán del Sureste, Jalacingo, Jáltipan, Jamapa, Juchique de Ferrer, Las Vigas, Maltrata, Mariano Escobedo, Medellín de Bravo, Minatitlán, Nanchital, Nautla, Nogales, Pánuco, Papantla, Paso de Ovejas, Perote, San Andrés Tuxtla, Acayucan, Soledad Atzompa, Tantoyuca, Teocelo, Texcatepec, Tierra Blanca, Playa Vicente, Tlacolulan, Tlaxicoyan, Tlalnelhuayocan, Tonayan, Veracruz, Xalapa y Xico.



Mediante acciones de concertación y entrega de planta a productores solicitantes se promovió la reforestación de 500 ha de bosques y selvas en coordinación con autoridades municipales, estatales y federales en los municipios de Mecayapan y Soteapan de la Cuenca del Río Huazuntlán y los municipios de Teocelo y Xico de la Cuenca del Río La Antigua.

Por otro lado, se realizaron actividades integrales piloto para el intercalado de especies productivas agrícolas en el manejo agroforestal destacando productos forestales no maderables en 80 ha para el cultivo de cacao, vainilla y café de especie arábica como forma de proporcionar valor productivo a zonas forestales y evitar el cambio de uso del suelo en los municipios de Soteapan y Mecayapan. Además, se reforestaron 60 ha en las regiones del Cofre de Perote y la Sierra de Soteapan para la recuperación de vegetación riparia y asolvamiento de cuerpos de agua.

Debido a las altas temperaturas, se registraron 202 incendios en 42 municipios,<sup>68</sup> afectando una extensión de 11,861.7 ha, por lo que se fortalecieron las acciones para detectar, combatir y controlar los incendios. A la fecha se cuenta con 49 guardas forestales, apoyados con equipo y patrullas, distribuidos en siete brigadas en las regiones forestales de Huayacocotla, Cofre de Perote, Cuenca del Papaloapan, Sierra de Ontepepec, Pico de Orizaba-Zongolica, Los Tuxtlas y Uxpanapa.

Respecto de la zona impactada por el incendio en el municipio de Las Vigas suscitado del 11 al 15 de marzo que afectó 815 hectáreas, se realizó la *Modificación al Programa de Manejo Forestal* por contingencia, bajo la Normatividad de la SEMARNAT. Con base en dicho Programa se procedió al aprovechamiento forestal de 56 mil 187 metros cúbicos del arbolado afectado, mediante una mesa de negocios con industriales de la madera, en la que se contó con la presencia de la Contraloría General del Estado.

A la fecha se han entregado 609 camiones cargados que equivalen a 7,602.9 m<sup>3</sup> rollo total árbol a diez industriales que pagaron su anticipo correspondiente a la Oficina Virtual de Hacienda de SEFIPLAN. Con esto se estima generar recursos propios para el pago de los jornales, insumos, materiales y seguimiento a la restauración integral; así como para la conservación y protección de otras áreas naturales de importancia.

68. Acajete, Acultzingo, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Aquila, Amatlán de Los Reyes, Astacinga, Atzalan, Ayahualulco, Calcahualco, Coacoatzintla, Colipa, Ilamatlán, Huayacocotla, Ixhuacan de Los Reyes, Ixtaczoquitlán, Jalacingo, Juchique de Ferrer, Las Minas, Las Vigas de Ramírez, Maltrata, Mecayapan, Mixtla de Altamirano, Misantla, Nogales, Perote, Rafael Delgado, Río Blanco, San Andrés Tenejapa, Soledad de Atzompa, Tatahuicapan de Juárez, Tatatila, Tecolutla, Texcatepec, Texhuacan, Tlacolulan, Tlaquilpa, Uxpanapa, Villa Aldama, Xico, Yecuatla, Zacualpan y Zongolica.

Las acciones de aprovechamiento forestal y de restauración consideradas para el periodo julio a noviembre de 2019 generaron empleo a 60 mil jornales. Actualmente se tiene un avance de las acciones de restauración en 80 hectáreas, con el empleo de 25 motosierristas, 23 yuntas y 90 jornaleros en promedio diario de 10 comunidades colindantes con el sitio afectado.

Con la finalidad de dar certeza a los particulares sobre la procedencia de sus materias primas forestales y de reducir los riesgos de actos ilícitos, se recibieron 61 solicitudes de aprovechamiento de 26 municipios y se emitieron 41 autorizaciones de 27 especies de árboles para 16 municipios.<sup>69</sup> Respecto a las remisiones forestales, ingresaron y se autorizaron 47 solicitudes que comprenden 1,733.7 m<sup>3</sup> de volumen autorizado (Ver Cuadro 28).

### Conservación de la Biodiversidad

A la fecha se cuenta con 26 Áreas Naturales Protegidas y 832 Áreas Privadas de Conservación (APC) vigentes, ubicadas en 70 municipios de las diez regiones del Estado y se tienen en proceso de revisión 45 solicitudes para la certificación (Ver Cuadro 29). Entre ambos esquemas, se conservan más de 110 mil ha.

Este año se elaboró el proyecto de decreto de un Área Natural Protegida (ANP) en la cuenca baja del Río Pescados para la conservación de 27,022.16 ha que abarcan cuatro municipios de la región Capital (Emiliano Zapata, Jalcomulco, Tlaltetela y Puente Nacional). Se llevaron a cabo reuniones para analizar la cartografía y mapas de las localidades que incluiría el ANP. Dicho documento se encuentra en análisis por los ayuntamientos correspondientes.

Preservar el medio ambiente implica esfuerzos de diversos sectores, por ello es necesario gestionar alianzas estratégicas que aceleren el desarrollo sostenible. El Fondo Ambiental Veracruzano (FAV) dió seguimiento a 19 proyectos de asociaciones civiles en temas de conservación, restauración, desarrollo comunitario, prácticas sustentables y reconversión productiva en 17 municipios,<sup>70</sup> para los que se destinaron 9 millones 322 mil 740 pesos en 2018-201. h

69. Actopan, Chinameca, Emiliano Zapata, Fortín, Hueyapan de Ocampo, Ixhuacán de los Reyes, Las Vigas de Ramírez, Orizaba, Paso de Ovejas, Perote, Tantima, Teocelo, Tepetlán, Tlacolulan, Villa Aldama y Xalapa.

70. Acajete, Actopan, Acula, Alvarado, Ángel R. Cabada, Ayahualulco, Catemaco, Chiconquiaco, Coatepec, Comapa, Hueyapan de Ocampo, Ixhuacán de los Reyes, Pajapan, Perote, Soteapan, Tatahuicapan de Juárez y Xico.



**Cuadro 28. Municipios beneficiados forestal**

Clave	Nombre del Municipio	Región	Para aprovechamientos	Sobre especies de árboles
30059	Chinameca	10 Olmeca	X	X
30073	Hueyapan de Ocampo	09 Los Tuxtlas	X	X
30134	Puente Nacional	07 Sotavento	X	
30126	Paso de Ovejas	07 Sotavento	X	X
30179	Tlacotepec de Mejía	06 Las Montañas	X	
30118	Orizaba	06 Las Montañas		X
30068	Fortín	06 Las Montañas	X	X
30044	Córdoba	06 Las Montañas	X	
30024	Tlaltetela	06 Las Montañas	X	
30194	Villa Aldama	05 Capital	X	X
30177	Tlacolulan	05 Capital	X	X
30166	Tepetlán	05 Capital		X
30164	Teocelo	05 Capital	X	X
30132	Las Vigas de Ramírez	05 Capital	X	X
30128	Perote	05 Capital	X	X
30093	Jilotepec	05 Capital	X	
30092	Xico	05 Capital	X	
30088	Jalcomulco	05 Capital	X	
30087	Xalapa	05 Capital	X	X
30086	Jalacingo	05 Capital	X	
30079	Ixhuacán de los Reyes	05 Capital	X	X
30065	Emiliano Zapata	05 Capital	X	X
30038	Coatepec	05 Capital	X	
30010	Altotonga	05 Capital	X	
30004	Actopan	05 Capital	X	
30197	Yecuatla	04 Nautla	X	
30123	Pánuco	01 Huasteca Alta	X	X
30154	Tantíma	01 Huasteca Alta	X	X

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente, Dirección General de Desarrollo Forestal.

### Minería Tóxica

En Veracruz existe una constante amenaza de que se realicen proyectos de minería de tipo tajo a cielo abierto, incluso cerca de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, entre los municipios de Alto Lucero y Actopan. Estas actividades representan un serio peligro de contaminación al suelo, agua y aire debido a que en sus procesos utilizan grandes cantidades de químicos altamente tóxicos, y de explosivos para dinamitar nuestro patrimonio natural.

Otra de sus consecuencias es la generación de enconos y conflictos sociales en las áreas amenazadas, y aunque existen movilizaciones y los presidentes municipales empiezan a tomar conciencia de los hechos, esta situación sigue latente. Derivado de ello, en la Sexta Sesión Ordinaria del Consejo Estatal Forestal se propuso y aprobó por unanimidad: No otorgar autorizaciones de uso de suelo, de cambio de uso de suelo o de construcción, para la realización de proyectos de exploración y explotación de minería metálica o tóxica en territorio veracruzano. De esta manera queda de manifiesto que el Gobierno del Estado se declara a favor de la vida y en contra de proyectos de muerte.

## Bienestar Social

Cuadro 29. Áreas Privadas de Conservación por región	
Región	Número de APC
01 Huasteca Alta	1
02 Huasteca Baja	13
03 Totonaca	3
04 Nautla	6
05 Capital	295
06 Las Montañas	456
07 Sotavento	6
08 Papaloapan	26
09 Los Tuxtlas	1
10 Olmecca	25
Total	832

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente. Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales.

Así mismo, aportó 500 mil pesos para promover la ejecución de proyectos productivos, en concurrencia con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Comisión Municipal de Agua y Saneamiento (CMAS) Xalapa en el marco del Convenio de Colaboración de Mecanismos Locales de Pago por Servicios Ambientales en la Cuenca del Río Pixquiatic.

Durante 2019, este Fideicomiso presentó su Programa Operativo Anual por un monto de 124 millones 52 mil 701 pesos. A la fecha se aprobaron proyectos alineados a la Estrategia de Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad en Veracruz (ECUSBE-Ver), con un monto asignado de 59 millones 634 mil 510 pesos para la ejecución de los siguientes:

- Protocolo de atención para detectar, combatir y controlar incendios forestales y prevenir sus efectos: 8 millones 449 mil 795 pesos.
- Recuperación de la cubierta forestal e impulsar actividades productivas vinculadas a bosques y selvas: 6 millones 396 mil 360 pesos.
- Intervención Forestal del Área Verde Reservada para la Educación Ecológica Predio Rústico de San Juan del Monte: 5 millones 479 mil 033 pesos.
- Protección de las tortugas marinas en el Centro Veracruzano de Investigación y Conservación de la Tortuga Marina (CVICTM): 1 millón 418 mil 054 pesos. En lo que va del año, se logró la protección de 12 mil nidadas, 771 mil huevos y la liberación al mar de 584 mil crías.
- Capacitación para mitigar la contaminación a través de la Educación Ambiental: 624 mil 233 pesos.
- Aplicación de la normatividad para monitorear y regular la emisión de contaminantes a la atmósfera: 37 millones 267 mil 033 pesos.<sup>71</sup>

71. Este proyecto beneficia a las diez regiones del Estado.

