



**Mariana
Aguilar López**

*Es Licenciada en Psicología
y Maestra en Contabilidad
y Gestión Gubernamental
por la Universidad
Veracruzana. Cuenta
con un Diplomado en
Administración Estratégica
de Organizaciones Públicas
por la Universidad de
California en Berkeley. Fue
Diputada Local en la LVI
legislatura.*

Conservación y defensa de nuestro patrimonio natural

En el Estado de Veracruz trabajamos redoblando los esfuerzos institucionales para alcanzar los objetivos y las metas planteadas en el Plan Veracruzano de Desarrollo 2016-2018 (PVD), en el cual se establecen acciones por regiones a realizar para conseguir los fines prioritarios de la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA). Con las acciones y metas propuestas implementamos estrategias, programas y políticas públicas encaminadas a la conservación y defensa de nuestro patrimonio natural, conjugándolas con aquellas que generan desarrollo económico.

La estructura de la Secretaría de Medio Ambiente tiene como objetivo intervenir y proporcionar los servicios necesarios en el ámbito de sus atribuciones para favorecer el cuidado de los recursos naturales y sus servicios ambientales, optimizar los recursos y hacer eficiente cada acción que fortalezca la defensa de la vida, y la conservación de nuestro entorno natural.

1. Acciones de acuerdo al PVD

Uno de los logros alcanzados con el desarrollo de actividades y la participación y/o convocatoria de la SEDEMA en acciones importantes del sector y su cobertura en la Entidad, ha sido la conjunción de atribuciones y experiencia de los representantes de las instituciones de los tres órdenes de gobierno, profesionales y asociaciones civiles del sector ambiental y su acompañamiento en la emisión de opiniones colegiadas, para la toma de decisiones sobre los diversos temas que coinciden en la protección, la conservación, la recuperación y el aprovechamiento del suelo y sus recursos naturales de toda la entidad veracruzana. La reparación del tejido participativo de sector ambiental y la convergencia de visiones y afanes de sus representantes, ha sido la plataforma que sostiene la política pública en materia ambiental y su observación en todo el Estado. Las acciones relevantes para esta conjunción se presentan en los diversos componentes de este texto.

Como parte de las acciones de sinergia interinstitucional, se asistió a la toma de protesta del Delegado de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en el Estado de Veracruz, con quien trabajamos conjuntamente en materia forestal sustentable. Coordinadamente se colabora en el Comité de Incendios Forestales.

También asistimos a la toma de protesta de la Titular del Instituto Veracruzano de las Mujeres, quien promueve, fomenta e instrumenta las condiciones que posibilitan la equidad de género, y se involucra con las agendas sectoriales para crear una nueva visión en materia de medio ambiente.

Realizamos un trabajo de continuidad de la agenda ambiental acordada con la Universidad Veracruzana (UV), en el convenio marco firmado que establece las bases y los lineamientos generales a efecto de conjuntar esfuerzos, capacidades y recursos para realizar diversas acciones de interés mutuo, en

particular labores de difusión en materia ambiental, servicio social, prácticas profesionales y formación continua de recursos humanos, así como investigación, constitución de fondos sectoriales e intercambio en las áreas de interés y beneficio común.

Acompañados por la CONAFOR realizamos el foro estatal de difusión del Programa Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable en la Casa del Campesino de San José de Los Molinos, en el municipio de Perote, para seguir promoviendo el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, reactivar la economía del sector y mejorar la calidad de vida de los habitantes de esta zona forestal, a fin de mantener e incrementar la provisión de servicios ambientales y contribuir a la reducción de las emisiones de carbono generadas por la degradación forestal.

Para atender el diagnóstico socioeconómico y ambiental del Corredor Biológico Actopan-Alto Lucero, combatir la caza furtiva, el comercio ilegal de especies, la marginación de comunidades rurales, la carencia de cultura ambiental, la fragmentación de ecosistemas, la contaminación, la descomposición del tejido social, la falta de oportunidades, y para fortalecer la protección legal de los recursos naturales mediante el esquema de conservación voluntaria de Áreas Privadas de Conservación (APC), promovimos la creación de proyectos ecoturísticos y alternativas con base en la oferta institucional estatal. Llevamos a cabo una reunión intersecretarial con la participación de la Secretaría de Turismo y Cultura (SECTUR), la Secretaría de Protección Civil (PC), la Secretaría de Trabajo, Previsión Social y Productividad (STPSP), la Secretaría de Desarrollo Económico y Portuario (SEDECOP), y la SEDEMA, así como la UV, el "Instituto de Ecología A.C." (INECOL) y la "Asociación de Unidades de Manejo para la Protección, Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre en el Estado de Veracruz A.C." (ASUMAVR).

Para fortalecer el turismo que generan las fiestas patronales, la SEDEMA en conjunto con la Secretaría de Protección Civil, la Secretaría de Seguridad Pública, y la Secretaría de Salud, realizaron mesas de apoyo y asesoría para los municipios que utilizan animales en la celebración de sus fiestas patronales, logrando con esto crear los lineamientos que disminuyen el riesgo de violentar la integridad de los animales. Estas mesas de trabajo interinstitucional fortalecieron las estrategias municipales que permitieron llevar a cabo las festividades mencionadas disminuyendo el riesgo de sufrir un accidente tanto de los asistentes, como de los animales.

El seguir estos lineamientos, permitieron a los municipios de Xico, Amatlán, Chacaltianguis y Tlacotalpan trabajar coordinadamente y llevar las fiestas patronales en orden.

Asistimos al Comité Local de Ayuda Mutua 2018 (CLAM) de Veracruz, para atender incendios industriales, apoyar y coordinar a las empresas a fin de prestar ayuda antes, durante y después de una emergencia, así como trabajar conjuntamente con empresas vecinas en caso de emergencia, uniendo esfuerzos de los tres niveles de gobierno. A los miembros del CLAM se les capacitó en el manejo del fuego y se constituyó una Brigada Forestal para el combate de incendios forestales y otros siniestros.

Asistimos a la inauguración del primer Desarrollo Inmobiliario Ecológico en Veracruz, ubicado en La Mancha, municipio de Actopan, donde se reúnen cinco ecosistemas: dunas, mar, manglar, selva y lago. Cuenta con 367 hectáreas, se destinará únicamente 5% como área habitacional y 95% como Área Privada de Conservación de flora y fauna. Colinda con 5 km de playa y 1,500 hectáreas de dunas.

Este desarrollo por sus dimensiones y ubicación en ecosistema costero es de competencia Federal, en donde la Secretaría de Medio Ambiente dio acom-

pañamiento en cuanto al análisis de los proyectos y participación en el Consejo Estatal Forestal.

Asimismo, llevamos a cabo en coordinación con el sector ambiental federal-estatal, cinco talleres regionales para autoridades municipales, donde se mostraron los trámites, acciones y programas que realizan en el Estado la SEDEMA, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente (PMA).

Firmamos el convenio de Coordinación en Materia Forestal para la Prevención, Combate y Control de Incendios Forestales entre la SEDEMA y la CONAFOR, donde se establecen las líneas de acción, los indicadores de desempeño, los protocolos de actuación; y se propone la distribución óptima de campamentos, brigadas, torres de observación y necesidades básicas.

En representación del Gobierno del Estado asistimos en la Ciudad de México a la Segunda Conferencia Internacional #WOMEN4CLIMATE (Mujeres por el Clima), organizada por el Grupo de Liderazgo de Ciudades C40 Cities. La conferencia procura crear lazos entre alcaldesas, lideresas en negocios, organizaciones no gubernamentales y mujeres de la sociedad civil para desarrollar habilidades e inspirar un mayor compromiso en la lucha contra el cambio climático, convocando la formulación de proyectos conjuntos entre países.

Establecimos comunicación con representantes en México y América Latina de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), con la finalidad de gestionar asesoría en la metodología TEST y su aplicación a los industriales y

prestadores de servicios de Veracruz, para mejorar sus plantas de tratamiento.

La Feria Internacional del Libro Universitario (FILU) 2018 fue el escenario apropiado para exhortar a la población en general a cuidar y proteger los recursos hídricos de los cuales dependen varios ecosistemas. Ante este escenario, la Secretaría de Medio Ambiente gestionó y presentó el libro *Cultura del agua para la gobernanza en la gestión integral de los recursos hídricos*, cuya autora Socorro Menchaca, es coordinadora del Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, perteneciente a la UV.

También fue presentado el libro *Servicios Ecosistémicos en Humedales*, de la Dra. Elisa Enriqueta de Jesús Sedas Larios, y Mercedes Burguiño e Isis Díaz Carrión (eds.), coeditado por la Universidad de Alcalá de Henares en España y la SEDEMA. En donde se destaca el valor de los humedales y de las potenciales sinergias de políticas públicas en torno a ellos.

Finalmente, en congruencia con los compromisos internacionales de los que la República Mexicana y el Estado de Veracruz son parte en materia de conservación del medio ambiente, se publicó el libro titulado *En Defensa del Patrimonio Natural y Cultural de Veracruz*, el cual es producto final de la recopilación de opiniones de expertos en protección ambiental y del territorio veracruzano, en contra de las acciones amenazantes de la minería a cielo abierto.

Esta publicación conjunta las acciones que se integraron para desestimar los argumentos de las compañías mineras interesadas en explotar la parte central del Estado de Veracruz con prácticas que atentan contra el medio ambiente.

Dichas opiniones se vertieron oficialmente en el Consejo Estatal Forestal del Estado de Veracruz, órgano encargado de autorizar el cambio de uso de

suelo indispensable para que las compañías puedan iniciar los trabajos de explotación.

La decisión de los miembros fue por unanimidad, en el Consejo no se autorizó el cambio de uso de suelo, con lo cual se impidió la destrucción de miles de hectáreas que generan importantes servicios ambientales para las familias que habitan en la zona central, en donde se cuenta con un patrimonio natural importante como especies endémicas, y zona de paso de aves que migran desde Estados Unidos de América y Canadá al centro del continente en busca de mejores condiciones de vida durante el invierno.

Esta decisión derivó en que la empresa desistiera del trámite ingresado ante la SEMARNAT para que les autorizaran el trámite de Dictamen Técnico Unificado, el cual compila la Manifestación de Impacto Ambiental y el Estudio Técnico Justificativo para cambio de uso de suelo.

2. Obras y acciones federales

2.1. Zona Económica Especial de Coatzacoalcos

En conjunción con el Plan Nacional de Desarrollo, el Estado de Veracruz ha sido el primero de la República en decretar una Zona Económica Especial (ZEE), la cual se ubica en los municipios de Coatzacoalcos, Ixhuatlán del Sureste y Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río. Con este espacio geográfico de manejo especial se detonará la economía local del sur de Veracruz, permitiendo incrementar el flujo de mercancías, servicios y productos petrolíferos para brindar servicios de calidad e incrementar la economía del sureste de la República.

En la SEDEMA hemos participado activamente en la creación del polígono que representa este espacio de manejo económico especial. Asimismo, vigilante de que las leyes estatales reflejen la intención Federal, se

participó en la elaboración de la Ley Número 233 para el Establecimiento y Desarrollo de Zonas Económicas Especiales del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave¹ y sus respectivas adecuaciones en la Ley Número 62 Estatal de Protección Ambiental del Estado de Veracruz, con la finalidad de que dentro de su normativa se prevean los aspectos básicos para que los proyectos se desarrollen sin tener un impacto sustantivo al medio ambiente, sino que por el contrario ayuden poco a poco a regularizar la situación ambiental de la zona metropolitana de Coatzacoalcos, y de esta manera proteger los derechos de los mexicanos de tener un medio ambiente sano y óptimo para el desarrollo de sus actividades. También se participó activamente con los administradores únicos de la ZEE en asuntos de permanente vigilancia del cumplimiento de las condicionantes en materia de impacto ambiental con el objetivo de que las empresas cumplan a cabalidad con las acciones de mitigación, y se pueda prestar un mejor servicio al público, siendo corresponsables con el cuidado y mejora del medio ambiente.

En conjunto con la Autoridad Federal de la ZEE, otras entidades de la Administración Pública Estatal (APE) y autoridades municipales, se realizó el análisis puntual y discusión del eje 9: Sustentabilidad, Protección y Preservación del Medio Ambiente del Programa de Desarrollo de la ZEE, cuyo objetivo está enfocado al desarrollo, promoción y aplicación de instrumentos de política pública para fortalecer la gobernanza ambiental y su área de influencia, contando con un adecuado manejo de residuos, garantizando la calidad y distribución de agua, el aire y promoviendo la integración de diferentes esquemas de conservación y protección de la biodiversidad y fomentando buenas prácticas productivas.

1. Publicada en la Gaceta Oficial del Estado de Veracruz, Número Extraordinario 32 el 23 de enero de 2017.

3. Presupuesto

La Secretaría de Medio Ambiente, a través del Decreto Número 385 de Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado para el Ejercicio Fiscal 2018, publicado en la Gaceta Oficial Número 514 del 26 de diciembre de 2017, tiene autorizado un total de 46,094,153 pesos distribuidos en: 40,884,156 pesos para el capítulo 1000 Servicios Personales; 913,398 pesos para el Capítulo 2000 Materiales y Suministros; y 4,296,599 pesos en el Capítulo 3000 Servicios Generales. Del Capítulo 6000 Inversión Pública le fue asignada la cantidad de 5,430,000 pesos.

A septiembre de 2018 hemos ejercido 29,429,409.44 pesos, distribuidos de la siguiente manera: Servicios Personales 25,909,804.52 pesos, Materiales y Suministros 641,732.56 pesos y Servicios Generales 2,877,872.36 pesos.

4. Gestión ambiental y recursos naturales

El patrimonio biocultural de nuestra Entidad es único. Esta riqueza se ve reflejada no solo en la diversidad de ecosistemas y especies, sino en el potencial genético de los mismos y en el uso cotidiano que nuestros pobladores hacen de ellos. Desde el inicio de nuestra Administración, apostamos por gestionar y ejecutar de manera organizada una política pública ambiental que proteja estos recursos y que garantice su aprovechamiento sustentable bajo un marco normativo vigente. Con los objetivos rectores de mejorar los ecosistemas y de incrementar la calidad de vida de los veracruzanos, nos enfocamos en fomentar la gobernanza ambiental a través de dos instrumentos jurídicos, los espacios naturales protegidos y el ordenamiento ecológico.

Fortalecimos la certeza jurídica de las Áreas Naturales Protegidas gracias a la publicación de diversos programas de manejo de las mismas. Como parte de nuestra política de inclusión, atendimos la voluntad

de los tenedores de hábitat conservado y certificamos cientos de Áreas Privadas de Conservación, incrementando de manera importante la superficie protegida jurídicamente. También coadyuvamos de manera importante en la conservación de la biodiversidad, particularmente protegimos a la comunidad de tortugas marinas gracias a nuestro centro de investigación en la costa, y por otro lado contribuimos a la restauración de ecosistemas amenazados como el Bosque Mesófilo de Montaña a través de nuestros viveros de planta endémica.

Respecto a la planeación de nuestro territorio, publicamos el ordenamiento ecológico de la región Xalapa, beneficiando al menos a 11 municipios de la región central de Veracruz en la gestión de su espacio. Innovamos al concluir el primer ordenamiento ecológico en Veracruz a nivel municipal (Alvarado), mismo que posee un componente de cambio climático único en México. En este mismo tenor, cruzamos las fronteras de la gestión territorial a través de un proyecto de cooperación técnica financiado por la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXID), donde asistimos e intercambiamos experiencias con el municipio de Brest, Francia, mismas que servirán como base para la mejora de la estrategia de ordenamiento espacial en nuestra Entidad.

A través de estas acciones en materia de recursos naturales, la SEDEMA refrenda lo signado por México a nivel internacional, cumpliendo con el Convenio para la Diversidad Biológica (CDB), el Acuerdo de París y el documento de las Metas de Aichi, por mencionar únicamente tres estrategias. A nivel nacional, alineamos nuestro plan rector con los ejes descritos en la Estrategia para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Veracruz (ECUSBE-VER), misma que tuvo como base La Biodiversidad en Veracruz: Estudio de Estado, documento diagnóstico en el que se condensa el conocimiento más completo

y actualizado sobre la diversidad biológica del Estado, y el cual fue marco de referencia para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en materia de conocimiento, conservación y uso de la biodiversidad en Veracruz.

4.1. Conservación de la biodiversidad

Teniendo como eje rector los principios acordados en la ECUSBE-VER, establecimos el Sistema Estatal de Información de la Biodiversidad y el de Espacios Naturales Protegidos con el propósito de documentar, compilar, organizar y difundir a la sociedad la importancia del patrimonio biocultural existente en el territorio veracruzano. Esta información se encuentra disponible en la plataforma oficial para su consulta ciudadana.

Incrementamos de manera significativa la superficie protegida en Veracruz al decretar en los primeros dos meses de nuestra Administración el Área Natural Protegida (ANP) San Felipe II, municipio de Uxpanapa, al sur de nuestro Estado. A través de este decreto, protegemos de manera directa 10,500 hectáreas de selvas altas y diversas especies únicas y en peligro de extinción en nuestro país. Esta zona representa 12% de la superficie natural protegida jurídicamente por nuestras leyes. Esta superficie se suma para comprender 85,000 hectáreas destinadas a la conservación a través de 27 ANP administradas por SEDEMA.

Como un acuerdo entre los propietarios de hábitats con valores ambientales únicos y el Gobierno de Veracruz a través de la SEDEMA, durante 2018 certificamos 253 Áreas Privadas de Conservación (APC), mismas que protegen una superficie de 49,608 hectáreas de bosque mesófilo de montaña y selvas bajas y tropicales. Estas unidades se suman a las previamente certificadas para generar un total de 853 en esta modalidad. A través de este instrumento acordado, protegemos en conjunto con los propietarios, una

superficie de 72,121 hectáreas en Veracruz. Esta meta ha sido acompañada en su gestoría por asociaciones civiles de corte ambiental.

Con el objetivo de incrementar la certeza jurídica en nuestros espacios protegidos, publicamos en la Gaceta Oficial del Estado de Veracruz los Programas de Manejo (PM) de tres ANP en Veracruz²: Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital, San Juan del Monte y Parque Lineal Quetzalapan-Sedeño. Paralelamente, este año hemos concluido técnicamente los Programas rectores relativos a las ANP La Martinica, Molinos de San Roque, El Tejar Garnica-Parque Natura y Cerro de la Galaxia. Mediante acuerdos con otras dependencias estatales, hemos finalizado las revisiones de los PM de dos humedales de importancia, Tembladeras-Cabeza Olmeca y Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua. A través de otra alianza estratégica con instituciones de Educación Superior y asociaciones civiles, también actualizamos el Programa de Manejo del vivero Francisco Javier Clavijero, primer Área Natural Protegida en Veracruz.

En este orden, llevamos a cabo foros de concertación pública para la elaboración de los Programas de Manejo mencionados con municipios, dependencias de gobierno y asociaciones civiles. Entre otros atributos, estos humedales protegidos revisten importancia ecológica al fungir como parte del corredor de rapaces más grande a nivel internacional y ser el hábitat de cientos más. En el marco de la seguridad social, cumplen una función clave al regular el flujo hídrico en ambos municipios y así evitar inundaciones que afectan a la población civil.

Sintetizando los esfuerzos mencionados previamente, al finalizar la presente Administración, habremos publicado las reglas administrativas para el manejo

2. Publicados en la Gaceta Oficial del Estado de Veracruz Número Extraordinario 466, el 22 de noviembre de 2017.

adecuado de 37% del total de las Áreas Naturales Protegidas del Estado. Esto es altamente relevante si consideramos que en la Administración pasada no existía ningún programa de manejo publicado en Gaceta Oficial del Estado de Veracruz.

La participación de la sociedad civil y la academia es relevante para el manejo y conservación de la biodiversidad resguardada en las ANP. Por ello, a fin de coordinar acciones enfocadas a la protección de los recursos naturales, firmamos convenios de colaboración para fortalecer acciones de conservación y desarrollo sustentable de la biodiversidad. Por ejemplo, dimos puntual seguimiento al Programa Adopta y Reforesta una Hectárea, que consta de la reforestación con especies nativas y su cuidado durante al menos un año en una superficie de una hectárea en ANP estatales.

Con el objetivo de difundir conocimiento, intercambiar experiencias y mejorar técnicas de manejo en las Áreas Privadas de Conservación, llevamos a cabo foros públicos sobre éstas en el municipio de Emiliano Zapata, con la participación de propietarios, la academia, la sociedad civil y personal técnico de las UMA en Veracruz.

En coordinación con la PROFEPA, se impartió el curso de capacitación para el Manejo del Área Natural Protegida San Felipe II, con el objetivo de fortalecer las capacidades técnicas-operativas de sus propietarios. En este evento la PROFEPA entregó credenciales al Comité de Vigilancia con la finalidad de que los propietarios apliquen la legislación ambiental vigente y que puedan realizar la vigilancia de sus recursos naturales.

Coadyuvamos de manera importante al quehacer del Gobierno Federal al participar en los órganos de consulta y apoyo en las decisiones de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Específicamente, fuimos parte de los consejos asesores de los parques nacionales Sistema Arrecifal

Veracruzano, Pico de Orizaba, Cofre de Perote y la Reserva de la Biósfera Los Tuxtlas.

Entre otros eventos para difundir las acciones de SEDEMA, celebramos el Día Mundial del Medio Ambiente, a través del Foro Ambiental en el ANP Cerro del Algodón. También, en coordinación con el Ayuntamiento de Tlapacoyan, realizamos el Foro Intermunicipal de Medio Ambiente con la participación de los ayuntamientos de Atzacan y Jalacingo con el objetivo de exponer la situación actual del Área Natural Protegida Filobobos y su entorno e impulsar la actualización de su Programa de Manejo. Participamos en el Primer foro del proyecto de investigación Evaluación de las Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (SUMA) para contar con el estado de las unidades e intercambiar experiencias como política de conservación nacional, llevado a cabo en el INECOL con la participación de tres estados y diversas dependencias.

Con el fin de orientar los usos de suelo compatibles con los propósitos de las Áreas Naturales Protegidas, especialmente la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable, con base en sus programas de manejo se emitieron 52 opiniones técnicas a promoventes interesados en el desarrollo de diversas actividades.

Como parte de la gestión de la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, obtuvimos financiamiento del Fondo Ambiental Veracruzano (FAV) para la ejecución de dos proyectos clave para la conservación de la biodiversidad en nuestro Estado: 1) Recuperación de Espacios Naturales Protegidos y 2) Fortalecimiento de la comunidad de tortugas marinas. En materia de Espacios Públicos, desarrollamos el proyecto para la recuperación, restauración y conservación de espacios públicos a través de la capacitación, educación ambiental y la reforestación para fortalecer la convivencia familiar y prevenir conductas antisociales.

Este proyecto contempló la incursión en al menos seis ANP de jurisdicción estatal en los cuales rehabilitamos instalaciones y senderos interpretativos, ofrecimos mantenimiento y rehabilitación integral, ejecutamos actividades de educación ambiental y ejercimos una fuerte presencia entre la población aledaña.

Con respecto al proyecto de Protección y Conservación de la Comunidad de Tortugas Marinas, en la SEDEMA colaboramos con la Federación en la conservación y manejo de vida silvestre, y administramos con objetivos similares un Espacio Natural Protegido, el Centro Veracruzano de Investigación y Conservación de la Tortuga Marina Marcelino Yépez, ubicado en Nautla y Vega de Alatorre y en donde desovan cinco de las siete especies de tortugas marinas conocidas actualmente, todas ellas en peligro de extinción. A lo largo de esta Administración, vigilamos diariamente, durante el día y la noche, 16 km de playa en donde recorrimos, vigilamos y liberamos a su hábitat natural 762,000 crías de tortuga marina. Asimismo, protegimos 12,500 nidos y 850,000 huevos de dichas especies.

Para empoderar los procesos comunitarios, integramos la participación de los habitantes del Raudal de Las Flores y El Laurel, de Nautla y Vega de Alatorre, respectivamente. Con esta labor, contribuimos al mantenimiento de los procesos biológicos de los ecosistemas costeros y transitamos a la aplicación de esquemas de desarrollo comunitario sustentable vinculada al bienestar social, económico y ambiental en esta región.

Con el propósito de coadyuvar en los procesos de restauración de ecosistemas prioritarios en la Entidad, particularmente Bosque Mesófilo de Montaña y Selvas medianas, producimos plantas forestales y de ornato nativas. En esta Administración en los viveros Francisco Clavijero y Vergara Tarimoya de Xalapa y Veracruz respectivamente, donamos

aproximadamente 27,828 plantas, beneficiando directamente a más de 17 municipios.

4.2. Ordenamiento ecológico

La planeación del territorio a través de un marco metodológico socioespacial robusto como el Ordenamiento Ecológico, ha sido un componente clave en esta Administración y específicamente para la Dirección de Gestión Ambiental. Este instrumento tiene por objeto impulsar el desarrollo congruente con las políticas ambientales que permitan la permanencia de sus recursos naturales, sin llegar al conservacionismo extremo o a un desarrollo sin límites que provoque deterioro y pueda conducir a la destrucción de la región. En ese sentido, publicamos el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Región Capital de Xalapa³, que incluye a 11 municipios del Estado. De la misma forma, concluimos técnicamente el primer Programa de Ordenamiento Ecológico a nivel municipal en Veracruz, siendo Alvarado el municipio beneficiado con la elaboración de este instrumento, mismo programa considerado innovador en el país por su enfoque de cambio climático.

En otro orden de gobierno, y con la finalidad de que los municipios se apropien de los instrumentos de planeación y se amplíe la aplicación de los programas de ordenamiento ecológico decretados, invitamos y solicitamos a los presidentes municipales que integran el área de ordenamiento de la cuenca del río Tuxpan, la cuenca del río Bobos y la cuenca baja del río Coatzacoalcos, que los programas de ordenamiento ecológico se deben utilizar de forma transversal en la toma de decisiones sobre el uso del territorio y que les corresponde de manera coordinada su observancia y aplicación.

Como parte del aporte técnico a la sociedad, elaboramos 26 dictámenes de congruencia en materia de

Ordenamiento Ecológico para proyectos a desarrollarse en los municipios del Estado. La mayoría de los dictámenes correspondieron a la cuenca baja del río Coatzacoalcos, seguido de la cuenca del río Tuxpan, cuenca del río Bobos y finalmente al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Región Capital de Xalapa.

Como parte de las actividades de difusión y capacitación participamos en el taller de formación ambiental para autoridades municipales 2018, que se realizó en coordinación con la SEMARNAT, en las sedes de Córdoba, Coatzacoalcos y Tuxpan. También, capacitamos en materia de ordenamiento ecológico a los ayuntamientos de Coatzacoalcos, Hueyapan de Ocampo y Yecuatla.

Con las acciones descritas, no solamente fortalecimos de manera robusta los procesos descritos en los instrumentos rectores referentes a la conservación y aprovechamiento de nuestros recursos naturales, sino que incrementamos de manera sustancial la gobernanza entre todos los sectores de la sociedad. Consideramos que, de esta manera el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales es una alternativa que incrementa cada vez en mayor grado la calidad de vida de los veracruzanos.

5. Desarrollo forestal

En este bienio establecimos como prioridad la protección, conservación y restauración de los ecosistemas forestales, considerando su riqueza en biodiversidad y en consecuencia, los bienes y servicios ambientales que proveen a la población que a su vez permiten el desarrollo integral de las regiones mediante el trabajo conjunto de la sociedad y el Gobierno.

El objetivo instaurado en el periodo 2017-2018 para el sector forestal propone recuperar la cobertura vegetal de la Entidad, por medio de la reforestación

3. Publicado en la Gaceta Oficial del Estado Número Extraordinario 170 el 27 de abril de 2018.

de espacios siniestrados, zonas urbanas y suburbanas, en parcelas con aprovechamientos forestales, la recuperación de laderas, riberas y cañadas, y con acciones de control y prevención de incendios, ejercicios de capacitación, asesoría y apoyos a productores forestales mediante la creación de parcelas demostrativas y tareas de silvicultura.

5.1. Reforestación

A través del Programa Estatal de Producción de Planta y Reforestación en los dos años, estimamos una producción de 2,580,088 plantas forestales de especies nativas en cinco viveros de la SEDEMA y 12 comunitarios para reforestar 1,200 hectáreas. El Programa contempla la colecta de semilla, llenado de bolsas, trasplante, mantenimiento en el vivero, y establecimiento en áreas siniestradas, laderas, riberas, cañadas, puntos de calor en los municipios, principalmente en parcelas comunitarias para mejorar las condiciones de vida de sus propietarios. La colecta de semilla beneficiada tiene un rendimiento esperado de 1,586,461 plantas en 10 viveros, con una merma de 20%.

En estos dos años de la producción de 2,580,088 plantas, se han solicitado para su plantación 1,518,268 establecidas para reforestar y restaurar 1,000 hectáreas en 49 municipios⁴. Por otro lado, del total producido de 750,000 plantas de clima templado frío, se podrán plantar durante la temporada de lluvias del próximo año, cuando hayan alcanzado la calidad y robustez necesarias para mantenerse vivas.

Con la finalidad de que los ayuntamientos y los ejidos con vocación forestal produzcan sus propias plantas

4. Acayucan, Agua Dulce, Álamo Temapache, Altotonga, Atzalan, Ayahualulco, Boca del Río, Carlos A. Carrillo, Chontla, Coatepec, Coatzacoalcos, Comapa, Cosautlán de Carvajal, Coscomatepec, Cotaxtla, Cuitláhuac, Emiliano Zapata, Gutiérrez Zamora, Huatusco, Hueyapan de Ocampo, Isla, Ixhuacán de los Reyes, Jalacingo, Juchique de Ferrer, La Antigua, Mecayapan, Medellín de Bravo, Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Ozuluama, Pajapan, Paso de Ovejas, Perote, Playa Vicente, San Andrés Tuxtla, San Rafael, Santiago Tuxtla, Soteapan, Tatahuicapan de Juárez, Teocelo, Tezonapa, Tierra Blanca, Tlaltetela, Tlapacoyan, Tonayán, Tres Valles, Veracruz, Xalapa, Zaragoza y Zentla.

para reforestar sus áreas de aprovechamiento y recuperar predios siniestrados o en riesgo, apoyamos el establecimiento de 12 viveros: los comunitarios corresponden a Calchahualco, Coyutla, Jalacingo, Juchique de Ferrer, Perote, Soteapan, Xico y Zacualpan, y los viveros municipales a Atlahuilco, Soledad Atzompa, Tierra Blanca y Xoxocotla. Estos viveros iniciaron su producción en abril y mayo de 2018.

A fin de intercambiar experiencias e incorporar innovaciones en la producción de plantas y la biodiversidad, se asistió al Primer taller para la incorporación de la biodiversidad en los viveros forestales de México, realizado el 22 y 23 de marzo de 2018, así como la firma del acuerdo para implementar la diversidad de especies de plantas en los programas oficiales de reforestación y restauración de la Comisión Nacional Forestal con enfoque en la conservación y rescate de la biodiversidad. El evento se llevó a cabo en el Clúster Científico y Tecnológico Biomimic del "INECOL A.C." participando organizaciones de la sociedad civil, la CONAFOR, la SEMARNAT, viveristas de diversas partes del país y la Red de Viveros de Biodiversidad.

De esa misma manera, se impartieron 24 talleres de capacitación de buenas prácticas para la conservación de suelo y agua, con una asistencia de 776 personas. Los talleres se realizaron en 22 municipios⁵.

Mediante la coordinación interinstitucional hemos realizado acciones para el fomento y desarrollo forestal en las más de 2 millones de hectáreas forestales que posee el Estado de Veracruz.

5. Álamo Temapache, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Altotonga, Ángel R. Cabada, Atlahuilco, Calchahualco, Carlos A. Carrillo, Catemaco (Sontecomapan), Chontla, Coatepec, Coatzacoalcos, Comapa, Xalapa (El Tronconal), Huiloapan de Cuauhtémoc, Ixhuacán de los Reyes, Mecayapan, Ozuluama, Paso de Ovejas, Playa Vicente, Teocelo, Tlapacoyan y Xico.



5.2. Guardas forestales

Convencidos de la participación de los habitantes, el proyecto Guardas Forestales como Promotores Comunitarios del Desarrollo Forestal trabajó en la prevención, combate y control de incendios, el aprovechamiento de recursos forestales en terrenos diversos a lo forestal, la identificación y control de plagas y enfermedades forestales, la orientación y capacitación sobre las atribuciones normativas forestales a nivel municipal y estatal; todo ello con la operación de 63 brigadistas forestales en 2017 y 36 en 2018, una coordinadora de programa y cinco técnicos especializados en las siete unidades de manejo forestal (UMAFOR) más

relevantes de la Entidad: Los Tuxtlas, Pico de Orizaba y Sierra de Zongolica, Sierra de Huayacocotla, Valle y Cofre de Perote, Uxpanapa, Las Choapas y Veracruz.

Realizamos la Primera Sesión 2018 del Comité Estatal de Protección contra Incendios Forestales y Manejo del Fuego, en coordinación con la CONAFOR, SEMARNAT, SEDEMA, Secretaría de Protección Civil, Secretaría de Gobierno (SEGOB), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Marina (SEMAR), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaría de Seguridad Pública (SSP) y la Procuraduría Federal

de Protección al Ambiente (PROFEPA), donde se evaluaron los 238 siniestros que afectaron una superficie de 3,219.5 hectáreas en la Entidad en 2017, y se establecieron las especificaciones técnicas y métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y agropecuarios para este año.

De enero 2017 a septiembre 2018 se han presentado 351 incendios que afectaron 4,287.5 hectáreas. La UMAFOR del Valle y Cofre de Perote presentó mayores afectaciones con 1,760 hectáreas. Las principales causas de incendios forestales fueron: fogatas 28%, actividades agropecuarias 30%, fumadores 12.5%, intencionales 15%, actividades productivas 4%, cazadores furtivos 4%, quema de basura 2.5% y limpia de derechos de vía 0.5% y otras causas 3.5%. Veracruz a la fecha se sitúa en el lugar 15 a nivel nacional en cuanto a número de incendios y en el 27 en cuanto a superficie afectada.

Como parte de las asesorías otorgadas a ganaderos, agricultores y empresarios se realizaron en cuatro comunidades quemas controladas en 133 hectáreas, y en otras 196 hectáreas se dio orientación sobre la práctica de la poda como manejo de combustible a 816 participantes. Este año el trabajo de prevención ha contribuido a la disminución en 50% del número de incendios en relación a 2017, así como la superficie afectada que se redujo una tercera parte.

A la fecha se han construido 51 km de brechas cortafuego, se han rehabilitado 78 km y se han creado 14 km de líneas negras. Las brechas cortafuego se han llevado a cabo en 23 municipios. Por su extensión destacan Huayacocotla, Los Tuxtlas y Perote. Lo anterior forma parte de la cultura de la prevención de incendios forestales que se promovió en el Estado.

Se han realizado 947 recorridos (2,323 km) en los puntos de observación de las UMAFOR: Sierra de

Huayacocotla, Valle y Cofre de Perote, Los Tuxtlas, Pico de Orizaba y Sierra de Zongolica, y Valle de Uxpanapa.

En materia de sensibilización y capacitación, de enero de 2017 a julio de 2018, se han impartido 81 cursos a 2,742 personas. Los cursos se impartieron en las comunidades de Ciudad Mendoza, municipio de Camerino Z. Mendoza; Coatepec; Emiliano Zapata; Huayacocotla; Nogales; Mecayapan; Sotepan; Tatahuicapan de Juárez; La Chinantla, municipio de Uxpanapa; y Veracruz. Los temas abordados fueron: 1) Combate de Incendios Forestales; 2) NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario; 3) Ley número 555 de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; 4) Aprovechamientos forestales en terrenos diversos a lo forestal; y 5) Competencias y atribuciones estatales, federales y municipales en materia forestal.

Cabe destacar que hemos capacitado a más de 130 agentes municipales y 50 directores de ecología y fomento agropecuario en los temas anteriormente citados. En este contexto de normatividad forestal, organizamos el 21 de marzo Día Internacional de los Bosques, el primer foro de Intercambio de enfoques y análisis de los bosques de Veracruz, en donde contamos con la participación de investigadores y académicos de índole internacional, nacional y regional, de la sociedad civil y productores silvícolas.

Durante esta Administración recibimos 125 solicitudes de aprovechamiento forestal (70 de 2017 y 55 de enero al 15 de septiembre de 2018) de 45 municipios⁶ y emitimos 112 autorizaciones con un volumen

6. Acajete, Acayucan, Actopan, Álamo Temapache, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Altotonga, Apazapan, Boca del Río, Chinameca, Coatepec, Córdoba, Coscomatepec, Emiliano Zapata, Espinal, Fortín, Huatusco, Ixhuatlán de Madero, Jilotepec, Juchique de Ferrer, La Antigua, Las Vigas de Ramírez, Minatitlán, Misantla, Naolinco, Nautla, Orizaba, Paso de Ovejas, Perote, Puente Nacional, Rafael Lucio, Sayula de Alemán, Tantoyuca, Teocelo, Tepetlán, Tomatlán, Tonayán, Totutla, Tuxpan, Úrsulo Galván, Uxpanapa, Vega de Alatorre, Villa Aldama, Xalapa, Xico y Yecuatla.

total autorizado de 10,127 m³ RTA (rollo total árbol), comprendidos en 39 municipios⁷ de la zona centro del Estado.

En lo que respecta a remisiones forestales ingresaron 30 solicitudes, de las cuales solo 22 se han autorizado, con un total de 790.2 m³ RTA volumen autorizado.

Sobre los aprovechamientos se han realizado 43 visitas de inspección a terrenos en los que se han solicitado autorizaciones maderables en terrenos diversos a lo forestal.

5.3. Normatividad

La atención al sector forestal se realiza en el ámbito del Consejo Estatal Forestal de Veracruz (COEFVER) y sus consejos regionales con sede en Alvarado, Huayacocotla, Las Choapas, Orizaba y Perote. Esta estructura la preside el Gobernador a través de la SEDEMA y hemos sesionado en 91 ocasiones de manera ordinaria y seis extraordinarias, para registrar, dar seguimiento y concluir acuerdos sobre problemas y uso sustentable del recurso forestal. Producto de las sesiones, hemos recibido siete denuncias ambientales que fueron canalizadas oportunamente a la Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente para su atención y seguimiento.

Estos consejos funcionan como órganos colegiados interinstitucionales en los que participan la academia, el sector profesional forestal, representantes de ejidos y pequeños propietarios, industriales, prestadores de servicios técnicos, centros de investigación, empresarios, organizaciones civiles de carácter social y privado, y representantes de los gobiernos Federal y Estatal.

7. Acajete, Actopan, Álamo Temapache, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Altotonga, Atzacan, Coatepec, Colipa, Coyutla, Chocamán, Emiliano Zapata, Espinal, Fortín, Huatusco, Ixhuatlán del Café, Ixhuatlán del Sureste, Ixtaczoquitlán, Jilotepec, Juchique de Ferrer, La Antigua, Las Vigas de Ramírez, Minatitlán, Misantla, Naolinco, Orizaba, Perote, Puente Nacional, Sayula de Alemán, Teocelo, Tepetlán, Tierra Blanca, Tonayán, Totutla, Tuxpan, Úrsulo Galván, Vega de Alatorre, Xico, Yecuatla y Zentla.

En sus opiniones, asesorías y decisiones converge la responsabilidad sobre la normatividad vigente en materia ambiental y los cambios de uso de suelo en terrenos forestales en atención a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley Número 555 de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Uno de los objetivos del Consejo es mejorar las gestiones del sector en las sesiones de los comités técnicos estatales del Programa Nacional Forestal (PRONAFOR); de Compensación Ambiental por Cambio de Uso del Suelo; de Sanidad Forestal; de Restauración Forestal en Cuencas Hidrográficas Prioritarias del Cofre de Perote y Pico de Orizaba; de Protección contra Incendios Forestales y Manejo del Fuego; del Grupo de Coordinación Interinstitucional de la Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad, entre otros⁸.

En materia de sanidad forestal realizamos 19 inspecciones de campo, la mayoría en Áreas Naturales Protegidas para su monitoreo y conservación. Por otro lado, atendimos las alertas fitosanitarias emitidas por la CONAFOR. Se coordinó la intervención conjunta con la SEMARNAT, a través de la CONAFOR, para efectuar el control biológico de las plagas. En el marco del Segundo Taller de Capacitación a Municipios Córdoba 2018, se atendió la presencia de una plaga en al menos 40 palmas (*Roystonea regia*) ubicadas en el nuevo panteón municipal identificándose la presencia del insecto coleóptero *Rhynchophorus* sp.

En este contexto de normatividad forestal, brindamos pláticas y asesoría a más de 60 representantes

8. En el Consejo Estatal Forestal del Estado de Veracruz se analizó el Estudio Técnico Justificativo del proyecto campestre DIADA La Mancha, para el cual se solicitó la autorización de cambio de uso de suelo forestal, mismo que se otorgó a favor, toda vez que se valoraron los impactos y usos condicionados del resolutive de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, y se asistió a la inspección técnica de la puesta en marcha de inicio del desarrollo inmobiliario sustentable.

municipales sobre las atribuciones forestales municipales y la importancia de la elaboración de un Plan de Desarrollo Forestal por municipio.

Dentro del programa de Cultura Forestal destaca la elaboración y difusión de materiales didácticos sobre el quehacer de la Dirección General de Desarrollo Forestal. Entre ellos, un video institucional que orienta al público sobre las actividades que se realizan, y a la vez promueve la conservación de los bosques. También se elaboraron cinco carteles que aluden a los servicios ambientales que genera el bosque y por último dos manuales. El primero promueve la práctica agroforestal como sistema productivo sustentable, incorporando el cultivo de la macadamia. El segundo es una guía para orientar a los municipios en la elaboración de su Plan Municipal de Desarrollo Forestal (PMDF), para el cual también se han elaborado los términos de referencia. El PMDF es la base para el desarrollo de los planes de ordenamiento territorial del Estado.

Para impulsar el desarrollo de una cultura forestal en el Estado, realizamos un trabajo intenso de vinculación y capacitación con directores de Fomento Agropecuario de los municipios, agentes y subagentes municipales, así como con comisariados ejidales, sobre las atribuciones que les competen en materia forestal en el marco de la Ley 555 de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Veracruz, así como la importancia de la conservación de los bosques y los servicios ambientales que estos brindan. Este esfuerzo en el corto plazo ha generado resultados, que se han visto reflejados en un incremento en el número de solicitudes de asesoría para aprovechamientos en terrenos diversos a lo forestal.

Por otro lado, se ha generado una sinergia institucional con los municipios para atender distintas problemáticas referentes a desarrollo urbano, ordenamiento territorial, elaboración de inventarios forestales municipales y planes de desarrollo forestal municipal, prevención de riesgos, capacitación sobre

las remisiones forestales, el proceso legal del traslado de madera, entre otros.

Dada la necesidad de vincular los inventarios forestales municipales con el Inventario Nacional y Estatal Forestal y de Suelos, establecimos una alianza estratégica con la Gerencia Nacional del Sistema de Monitoreo Forestal de la CONAFOR para diseñar un modelo de muestreo sistemático a escala 1:20,000 en los municipios de Nogales y Coatzacoalcos. Los resultados podrán ser comparados con los obtenidos en los inventarios antes mencionados y de esta forma tener los parámetros del comportamiento de las tasas de deforestación en el Estado.

Los inventarios forestales municipales servirán de base para diseñar los planes de desarrollo forestal municipal, contendrán programas y proyectos que atiendan la problemática forestal/ambiental identificada. Este instrumento de planeación territorial con enfoque forestal es pionero en el país y servirá como instrumento de gestión para los municipios.

5.4. Unidad de Geomática Forestal

Los sistemas de información geográfica han cobrado importancia en diferentes sectores de gobierno; con ellos se pueden obtener mapas históricos y actuales a través de bases de datos. La Dirección de Desarrollo Forestal y personal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) trabajamos en la revisión y captura de datos históricos, para que sean utilizados en una plataforma que estará disponible para todos los usuarios con acceso a internet, de las fichas de cada uno de los expedientes de aprovechamiento forestal, su ubicación, lista de especies, volúmenes de madera, en capas de mapas, por tiempo y por UMAFOR.

En ellos se concentrará información cartográfica de las capas de climatología, edafología, uso de suelo y vegetación, hidrología, topografía, zonas vulnerables

a deslaves o con pendientes iguales o mayores a 45°, zonas propensas a incendios, inundaciones, y la información histórica con que cuenta la Dirección General de Desarrollo Forestal en materia de solicitudes de aprovechamientos forestales en terrenos diversos a lo forestal, solicitud de remisiones forestales para el traslado legal de la madera, solicitudes de planta, plagas y/o enfermedades forestales, talas, deforestación, viveros, incendios forestales y diversas actividades de apoyo a los usuarios. Con la información recabada se podrán establecer sitios permanentes de monitoreo.

La primera etapa comprende la construcción de las bases de datos de los aprovechamientos, que consta de cuatro fases: la primera registra la petición del aprovechamiento con datos generales del solicitante, etapas internas de revisión del expediente y la información referente a la autorización condicionada de manera general; la segunda registra las especies y los volúmenes de cada una de ellas; la tercera registra todas las solicitudes de remisiones para el traslado legal de la madera; y la cuarta registra con detalle las especies, los volúmenes y el producto que se desea mover, así como el número de folio de la remisión que le toca a cada especie.

Una vez concluidas las bases de datos y revisadas por el INEGI, contaremos con una clave única de identificación para agregarla a la plataforma gratuita, la cual contará con fichas de información para cada solicitud.

6. Control de la contaminación y evaluación ambiental

La Dirección General de Control de la Contaminación y Evaluación Ambiental se compone de cuatro departamentos que tienen el objetivo de dictaminar las medidas y acciones a las que se deben sujetar todas las actividades que se desarrollan y que son de competencia estatal de acuerdo a la normatividad ambiental

en el Estado, para contener y revertir los daños ocasionados al medio ambiente.

Las diversas actividades que desarrolla el ser humano, tales como la extracción excesiva de recursos naturales, la disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, la emisión de contaminantes a la atmósfera por las industrias y los vehículos que circulan a diario en el Estado, y el cambio de uso de suelo, deben ser normadas por la autoridad competente, para minimizar los impactos producidos por las actividades industriales y mitigar las afectaciones al medio ambiente.

La protección del medio ambiente favorece la economía, ya que es imprescindible que exista una armonía entre el medio ambiente y el desarrollo de las diversas actividades económicas; de no ser así, lo que se genera es el agotamiento de los recursos naturales, ya sea por consumo de la industria o por la contaminación, originando la desaparición de diversas especies y poniendo en riesgo la sobrevivencia de la especie humana.

6.1. Programa de mejoramiento de la calidad del aire

El Estado de Veracruz cuenta con un sistema de monitoreo de la calidad del aire, con lo cual se tienen cubiertas tres de las nueve cuencas atmosféricas en la Entidad. Este sistema registra las concentraciones y volúmenes de contaminantes de ozono, bióxido de nitrógeno, bióxido de azufre, monóxido de carbono y partículas suspendidas que afectan la salud humana y el entorno ecológico. Con esta información se emite el Índice Veracruzano de la Calidad del Aire (IVECA), que se publica de manera horaria en el sitio en Internet de la Secretaría de Medio Ambiente⁹. Asimismo realizamos el Informe Anual de la Calidad del Aire de las ciudades de Xalapa, Minatitlán y Poza Rica.

9. <http://www.veracruz.gob.mx/medioambiente/calidad-del-aire/>

La SEDEMA ejecuta el Programa de Calidad del Aire para regular y disminuir las emisiones provenientes de fuentes móviles (vehículos) y fijas (establecimientos industriales), lo que garantiza que los contaminantes generados no excedan los límites permisibles establecidos en las normas oficiales mexicanas. En este mismo sentido da seguimiento al monitoreo de la calidad del aire que permite establecer acciones para el control de emisiones contaminantes.

En materia de emisiones a la atmósfera otorgamos 122 licencias ambientales de funcionamiento, se analizaron 781 cédulas estatales de operación correspondientes al periodo diciembre 2016-septiembre 2018, y se ingresaron a la base de datos las cantidades de contaminantes emitidos a la atmósfera reportadas en 827 cédulas estatales de operación anual de los años 2014, 2015, 2016 y 2017.

Durante esta Administración se restauraron las relaciones entre las autoridades ambientales y las empresas veracruzanas ambiental y socialmente responsables, sumando esfuerzos para poder cumplir con las normas mexicanas en materia de emisiones contaminantes. Por parte de importantes empresas se refrendó el compromiso de ser una fuente de producción económica sin dejar de lado el compromiso con el ambiente.

6.2. Consultoría de verificación vehicular obligatoria

El Programa de Verificación Vehicular Obligatoria (PVVO) tiene como objeto establecer el calendario y los lineamientos conforme a los cuales todos los vehículos automotores de combustión interna, que utilicen como combustible gasolina, diésel, gas L.P. o natural; sean de uso privado o servicio público; empadronados, registrados, emplacados o autorizados para circular por las autoridades correspondientes del Estado de Veracruz, deberán ser verificados.

El Programa incluye dentro de sus normativas, la constante supervisión a los concesionarios para tener la certeza de que cumplen con las normas oficiales mexicanas, y que están prestando un servicio de calidad al público, con la finalidad de disminuir los contaminantes que emiten los motores de combustión interna de los vehículos automotores.

A septiembre de 2018, se han realizado 226 visitas de supervisión, de las cuales se derivó lo siguiente: 25 acuerdos de comparecencia, 39 acuerdos de emplazamiento, 19 suspensiones temporales de actividades y 11 acuerdos por desprenderse del acta de visita irregularidades que no ameritan suspensión temporal.

La SEDEMA es responsable de la recepción y revisión de reportes emitidos por cada uno de los concesionarios de centros y unidades de verificación vehicular de cada una de las pruebas realizadas a vehículos automotores en el Estado de Veracruz.

Asimismo se dio seguimiento a la recepción y revisión de certificados e informes de calibración emitidos por laboratorios acreditados por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) y entregados por las unidades de verificación vehicular, con lo cual nos aseguramos de que cada uno de los instrumentos utilizados para realizar las pruebas de verificación vehicular se encuentra en óptimas condiciones y que hace una medición adecuada en relación a las circunstancias atmosféricas.

Al personal que labora en cada uno de los centros y unidades de verificación vehicular, se le aplica una prueba de conocimientos por parte de la Secretaría de Medio Ambiente, con la cual se busca que cuenten con los conocimientos necesarios para prestar un servicio de calidad conforme a los procedimientos marcados en las normas oficiales.

Se realizaron talleres de capacitación dirigidos a los concesionarios e inspectores del Programa de

Verificación Vehicular Obligatoria, con el objetivo de brindar los conocimientos y herramientas necesarios para su ejecución óptima. En estos talleres destaca la participación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en cuanto a cómo operan el Programa Nacional de Inspección, y la Entidad Mexicana de Acreditación en cuanto a las unidades verificadoras y la estructura necesaria por parte de la NMX-17020-IMNC-2000, que marca los criterios generales para la operación de varios tipos de unidades de verificación.

Se fomentó el desarrollo de capacidades del personal adscrito al Programa de Verificación Vehicular Obligatoria, de acuerdo al ejercicio llevado a cabo en los dos últimos años por parte de los inspectores, con la finalidad de fortalecer las habilidades del personal de campo. Se realizaron talleres de capacitación por parte del área jurídica y técnica para reforzar, homologar criterios y retroalimentar las actividades realizadas en dicho ejercicio. La inspección de maquinaria y software de las unidades de verificación es de suma importancia, y en donde el objetivo principal fue que el personal operativo del programa se capacitara en materia de inspección de dichos elementos y la aplicación de la norma NOM-047-SEMARNAT-2014.

Con las acciones implementadas en esta Administración se alcanzó un porcentaje reportado de verificación vehicular de 60% de los vehículos a los que aplica el Programa de Verificación Vehicular Obligatoria del Padrón Vehicular del Estado.

6.3. Consultoría de gestión integral de residuos sólidos

El manejo de los residuos sólidos urbanos es una atribución municipal, sin embargo la normativa faculta al Gobierno del Estado para normar la manera en que se desarrolla esta actividad y emitir las licencias correspondientes. Es por esto que dentro de las actividades realizadas por el área, se han efectuado seis

visitas de verificación a los rellenos sanitarios ubicados en los municipios de: Emiliano Zapata, Martínez de la Torre, Poza Rica de Hidalgo, Tuxpan, Veracruz y Xalapa (ex hacienda de Santa Fe), los cuales son de suma importancia dado que funcionan de manera regional, aunque no cuenten con la autorización adecuada. La finalidad de la participación de la Secretaría de Medio Ambiente es ayudar a los municipios a resolver una dificultad latente en beneficio del ambiente, de la salud de los habitantes y de sus extensiones territoriales. En estas visitas se emitieron las respectivas actas de observación y recomendaciones en las cuales se dieron las medidas de mitigación que deberán realizar para su correcta operación.

Durante el presente año continuamos visitando los sitios para revertir la mala operación que en algunos casos se dio desde la pasada Administración y de esta forma dar cumplimiento a las normas vigentes. Además acudimos a los municipios de Chontla, Coxquihui, Ignacio de la Llave, Villa Aldama y Yecuatla, quienes solicitaron asesoría para el correcto manejo de sus residuos y paralelamente ubicar sitios adecuados que cumplan con la normatividad, y dispongan con seguridad de sus residuos sólidos urbanos.

Se realizó el dictamen técnico para los rellenos sanitarios de Xalapa y el ubicado en el Ejido de Pinoltepec, municipio de Emiliano Zapata, en atención a las denuncias presentadas ante la Fiscalía Especializada en Delitos Ambientales y Contra los Animales, con lo que se pretende dar una solución puntual a la problemática que aqueja a la zona metropolitana de Xalapa.

En atención al problema de residuos sólidos urbanos y para dar solución de forma conjunta al daño ambiental y de salud que representa el tiradero Las Matas, se realizaron reuniones con los alcaldes y autoridades municipales de Coatzacoalcos, Cosoleacaque, Ixhuatlán del Sureste y Minatitlán.

La situación ambiental, sanitaria y de salud que genera el inadecuado manejo de los residuos, es atendida con la Ley Número 847 de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Además, se ha puesto a consideración del Ejecutivo Estatal el Proyecto de Reglamento de esta Ley, el cual considera, entre otras cosas, la obligación de la separación de residuos orgánicos e inorgánicos, la regulación y control de bolsas de plástico, la regulación y control de micro generadores de residuos peligrosos y la obligación de los generadores de residuos de manejo especial. Este reglamento pudo llevarse a cabo en coordinación con las dependencias federales y estatales, así como especialistas en el tema.

Con la ampliación de la celda número 3, que contempla un tiempo de operación de cuatro años de vida útil, se da por terminada y concluida la obra de ampliación del relleno sanitario del municipio de Martínez de la Torre.

Asimismo realizamos trabajos para la conformación de rellenos sanitarios regionales en municipios serranos del Estado: Chontla, Coxquihui, Villa Aldama, Yecuatla y Zozocolco de Hidalgo.

Realizamos el primer taller de Capacitación ambiental 2018, en cinco sedes: Coatzacoalcos, Córdoba, Tuxpan, Veracruz y Xalapa contando con la participación de 91 municipios.

6.4. Evaluación de impacto y riesgo ambiental

El procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de obras o servicios es pieza clave en las políticas públicas del cuidado al ambiente, ya que con este procedimiento se indica a los promoventes cuál es la mejor manera de desarrollar su proyecto mitigando los daños ambientales, y compensando mediante restauraciones en otros sitios que permiten equilibrar

las afectaciones. En este sentido brindar un servicio eficiente de evaluación de las manifestaciones de impacto ambiental, genera confianza en los inversionistas de los grandes proyectos de innovación y desarrollo, y permite que sus proyectos cumplan con la normativa ambiental, generando un ambiente de confianza y responsabilidad social y ambiental.

Durante esta Administración, combatimos el rezago que existía de las administraciones anteriores, logrando depurar y poner al día el sistema que registra los proyectos que se reciben para la evaluación de impacto ambiental. Asimismo atendimos 188 solicitudes nuevas de evaluación de impacto ambiental para obras de explotación de bancos de materiales pétreos, construcción de fraccionamientos, construcción de instituciones educativas y centros comerciales, entre otros. Con estas obras se generaron 23,965 empleos temporales y 5,066 empleos permanentes. Como cobro de derechos se ingresó a la Tesorería del Estado de Veracruz, mediante la Oficina Virtual de Hacienda del Estado (OVH), la cantidad de 3,840,749 pesos.

En ese mismo sentido, se evaluaron 382 Memorias Técnicas Descriptivas que permitieron emitir exenciones conforme al reglamento de impacto ambiental de la Ley Estatal de Protección Ambiental, a la misma cantidad de proyectos en más de la mitad de los municipios de la Entidad. Estos proyectos se incorporan a los programas municipales de desarrollo atendiendo la normatividad ambiental. También se emitieron 60 opiniones técnicas solicitadas por la SEMARNAT para proyectos de desarrollo de competencia federal a realizarse en el Estado de Veracruz, fortaleciendo con esto los lazos interinstitucionales entre diferentes oficinas del sector ambiental.

6.5. Consultoría de gestión industrial

Este departamento cumple con la función de reglamentar y dar supervisión y seguimiento a la

industria fija en cuanto a la licencia ambiental de funcionamiento, la cual debe de ir acompañada de los planes de residuos de manejo especial, con los que se les otorga una licencia como generadora. Estos trámites administrativos ayudan a controlar los índices de contaminación que emiten las industrias en cuanto a emisiones a la atmósfera, y los volúmenes de residuos de manejo especial que generan como resultado de sus procesos fabriles.

En ese sentido, se otorgaron 618 registros de generadores de residuos de manejo especial, 322 autorizaciones de recolección y transporte, 129 centros de acopio, almacenamiento temporal y tratamiento, 340 registros de plan de manejo, 75 solicitudes de información complementaria, 110 opiniones técnicas y 966 bitácoras del correcto manejo de los residuos de manejo especial. Asimismo, se exhortó a 57 empresas para manejar de manera adecuada sus residuos y se notificaron 13 bajas de registro de generador por suspensión de labores.

7. Fomento y gestión ambiental

Hoy en día existe suficiente evidencia científica para valorar al cambio climático como una de las mayores amenazas a las que se encuentra expuesta la humanidad. Este fenómeno es un tema de preocupación creciente entre los actores gubernamentales encargados de conducir la política internacional, nacional y estatal, ya que no solo se circunscribe al sector ambiental, pues se trata de un problema que afecta también el desarrollo de los sectores socioeconómicos. Es por ello que en estos dos años trabajamos en la formulación de políticas, estrategias y programas para mitigar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y en la realización de acciones de adaptación al cambio climático para reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas ante este fenómeno.

En términos de gestión ambiental, se llevaron a cabo reuniones interinstitucionales a nivel federal con: SEMARNAT, CONAFOR, CONAGUA, CONANP, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC); asimismo a nivel estatal con: Comisión del Agua del Estado de Veracruz (CAEV), Secretaría de Protección Civil, SSP y el “INECOL A.C.”. Además sostuvimos reuniones con 35 alcaldes¹⁰ para atender las necesidades de confinamiento de residuos sólidos urbanos, de las consideraciones normativas de la Ley 555 de Desarrollo Forestal Sustentable, el establecimiento de rellenos sanitarios regionales, la recuperación de la vegetación de los espacios públicos y puntos de calor urbanos, entre otros.

7.1. Cambio climático

Veracruz no está exento de los efectos del cambio climático, es considerada una de las entidades más vulnerables al impacto de los fenómenos hidrometeorológicos. En los últimos 65 años se han registrado 35 eventos que han perjudicado a cerca de 5,600,000 personas, con daños materiales estimados en 302 mil millones de pesos.

Ante esta situación debemos limitar y reducir sustancialmente las emisiones de GEI de origen antropogénico y llevar a cabo acciones orientadas a reducir la vulnerabilidad de la población, de los ecosistemas y de la infraestructura estratégica.

Es por ello que con la publicación de los lineamientos para la elaboración de las Agendas Sectoriales de Cambio Climático de las entidades de la APE y de los lineamientos, criterios y elementos para la construcción de las Agendas Municipales de Cambio Climático, se marca la transversalidad del tema de emisión de

10. Acayucan, Alvarado, Banderilla, Boca del Río, Catemaco, Chiconquiaco, Coatepec, Coatzacoalcos, Cosoleacaque, Emiliano Zapata, Espinal, Hidalgotitlán, Ixhuatlán del Sureste, La Antigua, Las Vigas de Ramírez, Manlio Fabio Altamirano, Martínez de la Torre, Minatitlán, Misantla, Nautla, Orizaba, Ozuluama, Perote, San Rafael, Tancoco, Tantima, Tlacotalpan, Tlalixcoyan, Tlalnelhuayocan, Tuxpan, Uxpanapa, Veracruz, Xalapa, Xico y Yecuatla.

gases en el territorio veracruzano. Como resultado de la educación y sensibilización ambiental con enfoque de cambio climático, como un mecanismo para la creación de capacidades adaptativas y con el apoyo de las APE, se sensibilizaron un total de 420,206 personas incluyendo niños, jóvenes y adultos.

Con la entrada en vigor del Acuerdo de París, las naciones asumieron el compromiso de cumplir con su Contribución Nacional Determinada (NDC por sus siglas en inglés) ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con el objetivo de estabilizar las concentraciones de Gases de Efecto Invernadero en la atmósfera. En este sentido, con el apoyo de la Alianza México-Alemana de Cambio Climático de la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ) y la consultoría Factor CO₂, se desarrolló el Sistema de Monitoreo, Reporte y Evaluación (MRV) de las Agendas Sectoriales de Cambio Climático de la APE. El Estado de Veracruz contribuyó con la reducción de 2,303,415.02 tCO₂e para el periodo 2016–2018.

Gracias a la difusión y participación en la campaña la Energía de la Gente, desde su arranque, de diciembre de 2016 a septiembre de 2018 recolectamos 292,446 litros de aceite vegetal, con lo cual se redujeron 807.52 tCO₂e y se dejaron de contaminar 292,446,000 litros de agua. En los municipios de Boca del Río, Córdoba, Veracruz y Xalapa, logramos la mayor cantidad de aceite colectado con 243,425 litros, reduciendo con ello 672.16 tCO₂e.

Con el objeto de fortalecer las estrategias de mitigación del cambio climático y cuidado al medio ambiente con visión sustentable y resiliente (FV3 y del PVD) y el compromiso de promover la sustentabilidad en los diferentes sectores de la sociedad a partir de la coordinación efectiva con las APE, se incorporó en el Reglamento de la Ley que Regula las Construcciones Públicas y Privadas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, un capítulo con criterios de sustentabilidad

que tiene el propósito de resolver y hacer frente a problemáticas ambientales y particularmente urbanas, tales como la escasez de agua y la reducción en el consumo de energéticos, a fin de reducir la emisión de contaminantes locales y globales, y contribuir a la disminución de los impactos ambientales por el uso de suelo, favoreciendo los entornos sustentables.

Para el cumplimiento del Programa Estatal de Medio Ambiente 2017-2018 (PEMA), donde se señala que se debe contribuir a la reducción del impacto ambiental que generen las obras o actividades que se realicen en el Estado, mediante la aplicación de la legislación en la materia, la Secretaría de Medio Ambiente, por conducto de la Unidad de Cambio Climático, la Secretaría de Finanzas y Planeación y la Contraloría General del Estado, publicamos el 13 de julio en la Gaceta Oficial del Estado Número Extraordinario 280, los lineamientos generales y específicos que establecen los criterios y rubros que deben considerar las dependencias y entidades al realizar contrataciones gubernamentales, buscando ponderar las compras sustentables que realiza la APE.

Por otro lado, llevamos a cabo una reunión de trabajo con representantes de la Embajada Británica en México, para intercambiar los programas que se realizan en la institución, ya que los une una responsabilidad internacional en temas medioambientales. Esta cooperación está centrada en cuestiones de gobernabilidad para el desarrollo sustentable, producción y consumo sustentable, desarrollo urbano sustentable y gestión de recursos naturales, particularmente en la agenda de cambio climático.

7.2. Educación ambiental

La educación ambiental es un instrumento de gestión cuyo propósito es educar a la ciudadanía para el desarrollo sustentable; generando conciencia y cambios conductuales direccionados hacia la convivencia

armónica entre el desarrollo social, el crecimiento económico y la conservación del medio ambiente.

En el marco de la política ambiental implementada por la actual Administración, en cumplimiento al PEMA 2017-2018, así como a la instrumentación de la Estrategia Veracruzana de Educación Ambiental (EVEA) y de conservación y uso sustentable de la biodiversidad (ECUSBE-Ver); la SEDEMA a través de diversos esquemas de educación y sensibilización ambiental ha trabajado para lograr lo siguiente:

7.2.1. Estrategia Veracruzana de Educación Ambiental (EVEA)

Veracruz es una de las 11 entidades de la República Mexicana¹¹ que cuenta con instrumentos de política en materia de educación ambiental conocidos como Programas o Estrategias Municipales de Educación Ambiental (PMEA o EMEA).

Durante el periodo que se reporta, se realizaron 212 exhortos a municipios para la realización de sus programas municipales; poniéndose en marcha procesos de elaboración en los municipios de: Acayucan, Córdoba y Río Blanco; los cuales se suman a la operación de 23 programas¹² ya existentes. Además, en coordinación con la Secretaría de Educación de Veracruz (SEV) a través de la Dirección General de Educación Básica se participó en la elaboración de su Estrategia de Educación Ambiental Formal.

Para fomentar la conservación y protección de los recursos naturales, a través de esquemas de desarrollo de capacidades y sensibilización ambiental, durante esta Administración se desarrollaron 463

actividades que beneficiaron a 19,420 personas de 28 municipios¹³. De éstas, en la modalidad de talleres y capacitaciones se realizaron 341 acciones que capacitaron a 12,202 personas (6,831 del género femenino y 5,371 del género masculino); bajo el esquema de pláticas, conferencias y exposiciones, se realizaron 84 acciones que sensibilizaron a 3,298 personas (1,627 del género femenino y 1,671 del género masculino); y 38 en el rubro de actividades artísticas y lúdicas se sensibilizaron 3,920 niñas, niños y jóvenes (2,054 del género femenino y 1,866 del género masculino) principalmente estudiantes.

A través de dichas intervenciones se abordaron temas relacionados con: consumo responsable, educación ambiental, diagnósticos ambientales en planteles escolares y oficinas, manejo integral de residuos (separación, reutilización de materiales y reciclaje de aceite vegetal usado para hacer jabón), biodiversidad de Veracruz (especies bandera, tortugas marinas, mariposas y fotografía de naturaleza), bosques y sus servicios ambientales (importancia y establecimiento de viveros forestales municipales), huertos (reproducción de plantas por semilla, esqueje y mediante el uso de sistemas hidropónicos NFT), cuencas, cambio climático (acciones para disminuir los GEI), dengue (espacios libres de criaderos), entre otros.

Como parte de la formación y capacitación a la ciudadanía para conformarse como promotores y replicadores ambientales, se capacitaron 358 personas, de las cuales, 85 fueron para proyectos de disminución, acopio y reciclaje de papel generado en oficinas de gobierno y 223 para la realización de proyectos de educación ambiental; de éstos, 50 bajo el formato de diplomado de educación ambiental para la sustentabilidad.

11. Aguascalientes, Campeche, Coahuila, Colima, Guanajuato, Guerrero, Morelos, Puebla, Querétaro, Sinaloa y Veracruz.

12. Alvarado, Camarón de Tejeda, Coatepec, Cotaxtla, Ignacio de la Llave, Jamapa, Manlio Fabio Altamirano, Medellín de Bravo, Paso de Ovejas, Soledad de Doblado, Tlalixcoyan y Veracruz, realizados en 2011 promovidos por la UV y la SAGARPA. Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Banderilla, Boca del Río, Coacoatzintla, Jilotepec, Naolinco, Perote, Teocelo, Tlalnelhuayocan, Xalapa y Xico durante 2012 y 2013 promovidos por la SEDEMA.

13. Actopan, Altotonga, Banderilla, Calchahuaco, Coatzacoalcos, Chinameca, Cosamaloapan, Coatepec, Emiliano Zapata, Huatusco, Ixhuatlán del Café, Ixtaczoquitlán, Jalacingo, Las Vigas de Ramírez, Martínez de la Torre, Minatitlán, Papantla, Paso de Ovejas, Paso del Macho, Perote, Puente Nacional, Teocelo, Tierra Blanca, Tlaltetela, Tuxpan, Veracruz, Xalapa y Zongolica.



7.2.2. Colaboración interinstitucional

Colaboramos en 31 eventos y conmemoraciones a través del despliegue de plataformas de educación y sensibilización ambiental destacándose: Día Mundial de la Educación Ambiental, Día Mundial de los Humedales, XXI Festival de Aves Playeras y Humedales, Día Mundial del Medio Ambiente, Olimpiada de Medio Ambiente de Bachilleratos 2018, Semana Nacional de Divulgación y Cultura Forestal, Semana de la Diversidad Biológica, 7º Festival de las Aves, entre otros.

En coordinación con 24 dependencias del Gobierno Federal, Estatal y Municipal, así como asociaciones

civiles, participamos en 39 acciones diversas para conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente, destacándose la Olimpiada de Medio Ambiente organizada por la Dirección General de Bachillerato de la SEV; el Foro Ciudadano de Medio Ambiente convocado por “Ecoeduca A.C.” y la 2a Feria de Ciencias para la Concientización y la Participación Social de Comunidades Rurales organizada por el Colegio de Veracruz (COLVER).

En seguimiento al convenio de colaboración entre la SEDEMA a través de la Unidad de Educación Ambiental y la Dirección de Posgrados del Centro de Estudios Superiores de Veracruz (CESUVER), de abril a

junio de 2018 se desarrolló en la ciudad de Veracruz un Diplomado en Educación Ambiental para la Sustentabilidad; el cual tuvo como finalidad dotar a 50 participantes de elementos conceptuales y metodológicos para que en el ejercicio de sus funciones puedan diseñar, elaborar e implementar en forma individual o colectiva, actividades, intervenciones y/o propuestas educativas (formales y no formales) encaminadas a la protección, conservación y restauración de nuestro entorno natural, al desarrollo sustentable; así como a la prevención y combate de la contaminación.

En seguimiento al Programa de Cultura del Agua y como parte del Convenio marco de coordinación celebrado entre la Secretaría de Medio Ambiente y la Comisión Nacional del Agua, los nueve Espacios de Cultura del Agua (ECA)¹⁴ promovidos por esta Secretaría, reportaron un total de 142 intervenciones realizadas en beneficio de 5,755 personas.

Como parte de las estrategias de educación y sensibilización ambiental en materia de residuos, se realizó la campaña estatal de acopio y reciclaje de árboles de navidad de desecho, conocida como Recicla Tu Navidad. Con la participación de 35 municipios¹⁵ que pusieron en operación 120 centros de acopio en la Entidad. En el bienio se reciclaron y reaprovecharon un total de 93,867 árboles de navidad.

7.3. Vinculación social

Durante el periodo que nos ocupa, exhortamos a 72 ayuntamientos para que instalen los Consejos Consultivos de Medio Ambiente y Desarrollo

14. Espacios de Cultura del Agua de: SEDEMA, Altotonga, Calcahualco, "DECOTUX A.C.", "PRONATURA Veracruz A.C.", "CEAPC Quetzalli A.C.", "Somos Más Decididos A.C.", "Reserva Ecológica Paxialhni A.C." y "Desarrollo Sustentable del Río Sedeño-Lucas Martín A.C."

15. Álamo Temapache, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Altotonga, Banderilla, Boca del Río, Calcahualco, Cerro Azul, Coatepec, Coatzacoalcos, Coatzintla, Córdoba, Cuitláhuac, Emiliano Zapata, Fortín, Huatusco, Huayacocotla, Jilotepec, La Antigua, Medellín de Bravo, Minatitlán, Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Nogales, Orizaba, Pánuco, Papantla, Poza Rica de Hidalgo, Río Blanco, San Andrés Tuxtla, Soledad de Doblado, Tecolutla, Tuxpan, Vega de Alatorre, Veracruz, Xalapa y Xico.

Sustentable, de los cuales tenemos a la fecha 23 consejos constituidos.

Se ha propuesto a los Consejos Consultivos Municipales de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable mecanismos adecuados para intensificar la participación de representantes de los sectores de la sociedad, así como de organizaciones e instituciones en la protección del medio ambiente.

8. Fondo Ambiental Veracruzano

El Fondo Ambiental Veracruzano durante este 2018, en cumplimiento a su objeto de creación y en estrecha vinculación con la Secretaría de Medio Ambiente como coordinadora del Sector Medio Ambiental, presentó su Programa Operativo Anual conforme al Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave por un monto de 187,958,638 pesos. A la fecha se han aprobado proyectos y acciones con un monto asignado por conducto de su Comité Técnico como órgano máximo de autoridad de 59,635,971.20 pesos.

Cabe resaltar que estos recursos se han asignado a seis proyectos definidos como estratégicos por su alineación con la Estrategia de Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad en Veracruz (ECUSBE-Ver) que es operada por la SEDEMA. A continuación se enlistan los proyectos y la asignación de los recursos:

- Reducción de las Emisiones Contaminantes para el Mejoramiento de la Calidad del Aire en el Estado de Veracruz, con un monto de 37 mdp impactando en las cinco regiones. Tiene por objeto regular las emisiones de fuentes fijas y fuentes móviles reduciendo los niveles de contaminación atmosférica que afectan a la biodiversidad, mejorando la calidad del aire en el Estado de Veracruz.

- Guardas Forestales como Promotores Comunitarios del Desarrollo Forestal del Estado de Veracruz 2018, con un monto de 6,919,147 pesos, el cual contribuye a la conservación de las áreas forestales a través de la difusión de la cultura forestal y la promoción de acciones y proyectos productivos sustentables, con énfasis en la participación comunitaria y de los gobiernos municipales. El ámbito de influencia será en 55 municipios abarcando las regiones: Huayacocotla, Orizaba-Zongolica, Uxpanapa y Los Tuxtlas.
- Programa Estatal de Producción de Planta y Reforestación 2018 tiene un monto asignado de 8,131,366.20 pesos, para contribuir al aumento de la cobertura vegetal forestal en el Estado mediante la producción de plantas de especies forestales nativas con la participación de productores y su establecimiento en áreas degradadas.
- Recuperación, Restauración y Conservación de Espacios Naturales a través de la capacitación, educación ambiental y la reforestación, para fortalecer la convivencia familiar en la población y prevenir conductas antisociales, promover la recuperación de espacios naturales favoreciendo su conservación ecosistémica mediante actividades de educación ambiental, contribuyendo en la recuperación del entorno social para la convivencia familiar. El monto a invertir para este proyecto es de 6,573,218 pesos.
- Protección y Conservación de la Comunidad de Tortugas Marinas a través del Centro Veracruzano de Investigación y Conservación de la Tortuga Marina Marcelino Yépez (CVICTM). El monto asignado corresponde a 912,240 pesos y su objetivo es contribuir al mantenimiento y recuperación de la comunidad de tortugas marinas a través de actividades de protección de ejemplares, nidadas y crías de tortuga, y la educación ambiental no formal. En un tramo

de 15.5 kilómetros de línea de costa que comprende las playas Raudal de las Flores en Nautla y El Laurel y Navarro en Vega de Alatorre, durante la temporada 2018.

- Destinamos 10 mdp a ejercer a través de proyectos con un monto no mayor a 500,000, a través de convocatoria a organizaciones de la sociedad civil que promuevan o favorezcan la conservación, restauración y preservación del medio ambiente en el ámbito de influencia de las cuencas hidrológicas del Estado.
- Fomento de una Ganadería Sustentable en Veracruz para recuperar la biodiversidad y el hábitat naturales. Se asignó un presupuesto de 100,000 pesos con el objeto de coadyuvar en la recopilación de información importante que facilite acciones para recuperar la biodiversidad y los terrenos degradados por las prácticas ganaderas en Veracruz.

Dimos seguimiento a los seis proyectos de la convocatoria 2017. Se liberaron recursos por un monto de 4.2 mdp para el financiamiento de sus actividades hasta su finiquito.

9. Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente (PMA)

En la Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente en estos dos años trabajamos en apego a la nueva perspectiva de la gestión pública propuesta por el actual Gobierno Estatal, que antepone la rendición de cuentas, la transparencia y la economía en el manejo de los recursos para fortalecer la credibilidad y confianza que los gobernantes deben cumplir con sus gobernados. Asimismo a través de la procuración, vigilancia y difusión de la normatividad ambiental aplicable en el Estado, garantizamos la preservación del patrimonio natural de los veracruzanos.

Como autoridad vigilante dentro del territorio veracruzano, llevamos a cabo acciones preventivas y correctivas indispensables para el crecimiento sustentable de una sociedad sana física y económicamente, orientando el actuar a la conservación, vigilancia y protección ambiental.

Como parte de la vinculación social promovemos los derechos ambientales que tienen los habitantes del Estado de Veracruz. A través de los módulos itinerantes acercamos la Procuraduría a todo ciudadano que requiera hacer una denuncia, así como solicitar asesoría, información o visitas en diversos sectores, para dar pláticas de concientización en materia ambiental. A la fecha hemos realizado 22 visitas en 12 municipios¹⁶.

Aunado a lo anterior asistimos a escuelas de todos los niveles educativos a fin de hacer sentir en los niños y jóvenes la necesidad de cuidar el medio ambiente.

Cumpliendo con nuestra labor de procurar el medio ambiente, hemos incrementado el número de expedientes a los ya existentes. Cabe mencionar que en materia ambiental no prescriben los delitos ambientales y en estos dos años generamos 653 expedientes, de los cuales 307 se integraron en 2018.

Apertura de expedientes

Expedientes	2016	2017	2018 ^{p/}
Regularización	36	23	102
Manifiesto de Impacto Ambiental (SEDEMA)	3	81	88
Acta circunstanciada	69	134	65
Denuncias recibidas	51	108	52
Total	159	346	307

p/ Cifras preliminares al 30 de septiembre.
Fuente: Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente (PMA).

16. Boca del Río, Camarón de Tejeda, Cosamaloapan, La Antigua, Manlio Fabio Altamirano, Medellín de Bravo, Paso de Ovejas, Paso del Macho, Soledad de Doblado, Tlacotalpan, Úrsulo Galván y Veracruz.

En el presente año realizamos 260 recorridos de vigilancia en 81 municipios¹⁷ que representan 39% del territorio veracruzano, lo que significa 143% más de los realizados en el ejercicio 2017.

Con relación a la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en cumplimiento a los resultados de la verificación, diagnóstico y dictamen 2017 realizada por el Instituto Veracruzano de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (IVAI) a la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT) y al Portal Electrónico y Transparencia de la PMA, hemos cumplido satisfactoriamente con lo establecido en el marco legal estatal y federal. Estamos posicionados en el lugar 32 en cumplimiento de 398 que conforman el universo de sujetos obligados y evaluados. Asimismo, en el rubro de organismos descentralizados nos posicionamos en el lugar 8 de 48 organismos homólogos.

El compromiso del Gobierno del Estado con la equidad de género lo cumplimos a cabalidad, ya que los 54 funcionarios que conformamos el personal de la PMA hemos recibido diversos cursos de capacitación en temas relacionados con la No violencia, la Cultura de la Legalidad y los Valores Éticos e información virtual, promocionando siempre la igualdad de género.

17. Acajete, Acayucan, Actopan, Acultzingo, Agua Dulce, Alpatláhuac, Altotonga, Alvarado, Amatlán de Los Reyes, Apazapan, Banderilla, Boca del Río, Catemaco, Cerro Azul, Coahuiltán, Coatepec, Coatzacoalcos, Coatzintla, Córdoba, Cosamaloapan, Cosautlán de Carvajal, Cosoleacaque, Cotaxtla, Cuichapa, Cuitláhuac, Emiliano Zapata, Fortín, Huatusco, Ixhuatlán del Sureste, Ixtaczoquitlán, Jáltipan, Jamapa, Jilotepec, Juan Rodríguez Clara, La Antigua, Las Choapas, Las Vigas de Ramírez, Magdalena, Manlio Fabio Altamirano, Mariano Escobedo, Martínez de la Torre, Medellín de Bravo, Minatitlán, Moloacán, Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Naolinco, Nautla, Nogales, Oluta, Orizaba, Oteapan, Ozuluama, Papantla, Paso de Ovejas, Playa Vicente, Poza Rica de Hidalgo, Rafael Delgado, Río Blanco, San Andrés Tuxtla, San Juan Evangelista, San Rafael, Sayula de Alemán, Soledad de Doblado, Tamiahua, Tantima, Tecolutla, Teocelo, Tepetzintla, Textistepec, Tezonapa, Tihuatlán, Tlalixcoyan, Tlalnahuayocan, Tlapacoyan, Tuxpan, Úrsulo Galván, Vega de Alatorre, Veracruz, Villa Aldama, Xalapa y Xico.

10. Otros programas

10.1. Unidad de Transparencia

El acceso a la información pública y la rendición de cuentas son componentes de suma importancia en la gestión pública actual.

En ese sentido se recibieron 333 solicitudes de información las cuales fueron atendidas en tiempo y forma según los lineamientos estipulados; asimismo se recibieron 44 recursos de revisión relacionados con las mismas en el periodo comprendido del 1 de diciembre de 2016 al 11 de septiembre de 2018.

En cumplimiento de las normativas aplicables, la página de la SEDEMA se encuentra actualizada en cuanto a la información que requiere la Ley Número 875 de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave en cumplimiento de las obligaciones aplicables a la Secretaría.

Así también esta Secretaría cumplió en tiempo y forma con la carga de la información en la Plataforma Nacional de Transparencia para el segundo trimestre del presente año.

Con relación a las obligaciones de transparencia relacionadas con el Fideicomiso del Fondo Ambiental Veracruzano, el IVAI notificó el acuerdo ODG/SE-38/14/03/2018, mediante el cual se aprueba que a los fideicomisos no le son aplicables las obligaciones de transparencia señaladas en los artículos 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 15 de la Ley Número 875.

Sin embargo, esto no impide que el Fideicomiso del Fondo Ambiental Veracruzano cumpla con las obligaciones señaladas en los artículos 77 de la Ley General,

y 22 de la Ley Número 875, actualizada en la página oficial de la Secretaría.

A través de una encuesta relacionada con diversos temas como asuntos laborales, ética, legalidad, transparencia, entre otros; se elaboró el Código de Conducta de la Secretaría, con el cual se busca fomentar relaciones más sanas entre los trabajadores de la dependencia.

10.2. Unidad de Género

En la Unidad de Género de la SEDEMA de diciembre 2016 a septiembre del año en curso realizamos 41 actividades referentes al reforzamiento y promoción de la igualdad de género y 29 capacitaciones al personal, tanto femenino como masculino, para dar a conocer las particularidades del contenido de la igualdad de género. En total la asistencia fue de 347 mujeres y 179 hombres. Distribuimos 800 trípticos con información sobre derechos humanos y género. Entre estas acciones toma especial relevancia que hemos capacitado al personal directivo de esta Secretaría sobre conceptos básicos de género.

En cuanto a la participación en la Alerta de Violencia de Género contra las Mujeres, emitida el 23 de noviembre del 2016 en el Estado de Veracruz, la Unidad de Género se ha sumado a las reuniones de la Mesa Interinstitucional del Consejo Estatal de Seguridad Pública, específicamente para tratar el tema del predio Molinos de San Roque en donde del 2004 a la fecha han ocurrido ocho feminicidios. Por tal motivo la Unidad de Género se unió al proyecto del FAV en Molinos de San Roque y entre las estrategias que se tienen para disminuir esta problemática es dar capacitación en las escuelas a todos los alumnos y alumnas de los planteles aledaños a la zona, de la misma manera a los docentes y responsables de familia.

Participamos en el Sistema de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA) como enlace de la SEDEMA para atender la recomendación en Salud Ambiental, específicamente en el tema de calidad del aire. El acuerdo al que se llegó es coordinar acciones de prevención a la salud, cuando el aire implique un riesgo para este grupo.

Participamos en la realización de cuatro macroeventos con perspectiva de género: Día Internacional de la Mujer, Día Internacional de la Erradicación de la Violencia, Muestra Internacional de Cine de Género, Carrera-caminata unidos contra la Violencia de Género.

Conclusión del sector

El sector ambiental es de suma importancia para realizar una política integral del Ejecutivo del Estado de Veracruz, en el sentido de que esta Secretaría marca las pautas para el correcto desarrollo de los proyectos que generan riqueza económica, pero que a la par resaltan los valores culturales y ambientales del Estado.

El desempeño de la Secretaría de Medio Ambiente, contribuyó a regularizar los procesos administrativos rezagados que constituían una violación a los Derechos Humanos de los usuarios de los servicios, y en sí de todos los veracruzanos.

Demostramos que eficientando procesos y delimitando prioridades se puede lograr el cumplimiento de objetivos importantes, como construir instrumentos rectores de la política ambiental en materia de Ordenamiento Ecológico y Programas de Manejo de Áreas Naturales Protegidas.

Durante esta Administración se crearon las bases para que las administraciones subsecuentes puedan realizar actualizaciones de procesos normativos que permitan

a los administradores públicos y a la ciudadanía en general realizar acciones contundentes en pro de la conservación del ambiente y de los recursos naturales.

En estos dos años logramos subsanar muchas deficiencias que se estaban realizando en la Secretaría, en cuanto a los compromisos con los proveedores que prestaron un servicio al Gobierno del Estado.

Finalmente se logró unir las voluntades de los ciudadanos preocupados por la conservación, con las autoridades ambientales, reforzando así la participación ciudadana con el objetivo de incrementar los niveles de conservación de los ríos, las selvas, las Áreas Naturales Protegidas, los bosques y todos los ecosistemas del Estado de Veracruz.

