



INFORME DE RESULTADOS

「 TOMO I 」





DR © 2017

Gobierno del Estado de Jalisco

Secretaría General de Gobierno

Oficialía Mayor

Dirección de Publicaciones

Unidad Administrativa Estatal, Edificio C, 1er Piso

www.jalisco.gob.mx

Impreso y hecho en México/Printed and made in Mexico



INFORME DE RESULTADOS

「 TOMO I 」





Mtro. Jorge Aristóteles Sandoval Díaz
Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Mensaje del Gobernador

Transformar a Jalisco para crear más empleos, aumentar nuestros ingresos, nuestra salud, tener una educación de mayor calidad, lograr que nuestro entorno sea más seguro y que podamos heredar a nuestros hijos la posibilidad de construir un mejor mundo para el futuro.

Esta poderosa imagen, la de un cambio profundo y duradero, fue la que nos inspiró a gobernar con un nuevo paradigma: el de un gobierno que establece alianzas con las personas, facilita el progreso e involucra a la sociedad en la toma de decisiones, buscando como principio que cada acción ejecutada se pueda traducir en sueños y anhelos cumplidos para todos los jaliscienses.

Nuestro proyecto para Jalisco, desde el comienzo, tenía claro que esa transformación ya no podía venir, como todos esperaban desde hacía años, solamente del gobierno. La relación de las autoridades con la sociedad debía reconfigurarse. Por eso, desde la campaña electoral, dijimos: el cambio somos todos.

Cuando miramos cuatro años atrás para evaluar nuestro desempeño, encontramos con beneplácito que hemos logrado esa transformación, que lo hemos hecho escuchando y trabajando con cada uno de los jaliscienses, aprovechando el talento, las ideas y la voluntad de todos y cada uno de nosotros, solamente dirigiendo los esfuerzos colectivos para el bienestar de la sociedad en su conjunto.

Hoy podemos presumir que gracias al modelo endógeno que elegimos para nuestro gobierno, centrado en las personas y trabajando por resultados, estamos reduciendo poco a poco la brecha de desigualdad que antes –aunque se registraba crecimiento económico del país– se iba ensanchando.

Este IV Informe de Gobierno demuestra con datos duros que la economía de Jalisco, a pesar del agitado entorno internacional, está creciendo como nunca antes y como no lo hace la de ningún otro estado en México.

Hemos alcanzado cifras históricas de atracción de inversión extranjera, de exportaciones, de producción agrícola, de afluencia turística y, lo más importante, de creación de empleo.

Con una visión integral hemos realizado acciones inéditas para mejorar la infraestructura del estado, aumentar la cobertura en servicios de salud, la calidad educativa y la seguridad de las personas, así como para fomentar el deporte, promover la igualdad de género y la inclusión social, garantizar una expedita impartición de justicia y, sobre todo, para recuperar la confianza de la sociedad en las instituciones.

Esto último nos preocupa de forma importante porque para consolidar la democracia y continuar con la transformación del estado es fundamental que las personas participen de las decisiones que definen su futuro y su forma de vida, con esperanza pero con decisión.

Por eso, en las páginas de este informe se podrá corroborar que hemos abierto y transparentado más información que cualquiera de las administraciones que nos antecedieron, que establecimos mecanismos de participación en la toma de decisiones que nadie se había atrevido a crear y que, junto con el Congreso del Estado, eliminamos el fuero para funcionarios públicos. No toleramos la corrupción ni la impunidad y lo estamos demostrando.

Jalisco ya se ha transformado, se trata de una evolución que forjamos juntos, en unidad. Sabemos que para consolidar este gran cambio, 2017 nos presenta grandes desafíos.

No le tenemos miedo a los muros que construyen unos pocos, porque nosotros ya hemos tendido puentes que nos permiten compartir la prosperidad y recuperar el liderazgo de nuestro estado en el concierto nacional.

Seguiremos innovando para el bienestar.

Mtro. Jorge Aristóteles Sandoval Díaz

Gobernador del Estado de Jalisco

Introducción general

En cumplimiento del Artículo 50 de la Constitución del Estado de Jalisco y en un ejercicio de rendición de cuentas frente a los ciudadanos del estado y sus representantes, se presenta el Cuarto Informe de Gobierno para informar a la sociedad del estado que guarda la administración pública y de los avances logrados en el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco (PED) 2013-2033 que fue la base para la planeación y programación del ejercicio 2016.

El presente informe da cuenta de los principales logros alcanzados en el año 2016 en los diferentes ámbitos del desarrollo como resultado de la gestión realizada por las dependencias y entidades del Poder Ejecutivo que conforman la Administración Pública Estatal 2013-2018, encabezadas por el Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco.

Atendiendo a la estructura del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033 en referencia, el documento se organiza en cuatro diferentes niveles. El primero corresponde a las seis dimensiones de desarrollo: entorno y vida sustentable; economía próspera e incluyente; equidad de oportunidades; comunidad y calidad de vida; garantía de derechos y libertades; e instituciones confiables y efectivas. Dentro de este primer nivel de información se abordan los temas transversales y especiales. En el segundo nivel se hace referencia a los 24 programas sectoriales, transversales y especiales que se derivan del PED; el tercero atiende 36 temáticas sectoriales; y finalmente, en el cuarto nivel se agrupan 159 subtemas planteados en relación a los principales logros alcanzados por el Ejecutivo Estatal encaminados a mejorar las condiciones de vida de la sociedad.

De forma adicional, para cada dimensión y tema, se presentan las metas anuales comprometidas y los niveles de cumplimiento alcanzados. En el Tomo II (Anexo Informe de Indicadores de Desarrollo) se reportan los principales datos de la evolución de los 354 indicadores del Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco al cierre de 2016. En el Tomo III (Anexo Informe de Programas Presupuestarios) se presenta la información de los programas presupuestarios vigentes en 2016 y de sus indicadores correspondientes, desde los niveles operativos hasta los de impacto social. En el Tomo IV (Anexo Informe de Inversión Pública) se detallan las acciones y proyectos de inversión pública ejecutados en 2016 por municipio y región, así como los de alcance estatal, como resultado de los esfuerzos y colaboración del gobierno estatal, la federación y los propios municipios de Jalisco. Finalmente, en el Tomo V (Anexo Informe Financiero del Gasto Gubernamental) se presentan las cifras que reflejan las operaciones de ingresos y egresos públicos de la presente administración durante el ejercicio fiscal 2016.

Este documento, así como sus anexos, pueden ser consultados en <http://informe.jalisco.gob.mx/>

Marco Jurídico

El Cuarto Informe de Gobierno ha sido elaborado atendiendo la obligación constitucional señalada para el gobernador constitucional del estado de Jalisco, establecida en la fracción III del Artículo 50 de la Constitución Política del Estado de Jalisco, que prescribe que el gobernador del estado tiene la obligación de rendir por escrito al Congreso el día primero de febrero de cada año un informe anual del estado que guarda la Administración Pública; asimismo, esta disposición constitucional está correlacionada con lo que prevé la fracción IV del citado artículo en lo que respecta a pedir y dar informes al Congreso sobre cualquier ramo de la administración.

En ese sentido, el presente informe, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 32 de la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, contempla los logros y resultados alcanzados respecto de los objetivos y metas establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033, así como el avance en el cumplimiento de las metas que la presente administración ha establecido para el bienestar de los jaliscienses. De igual forma, reporta los avances en el cumplimiento de las Matrices de Indicadores para Resultados.

Para el debido cumplimiento de esta facultad constitucional, el gobernador del estado se auxilia de las dependencias y entidades públicas que conforman el Poder Ejecutivo del estado, de conformidad con lo establecido por el artículo segundo de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, normatividad que además establece a las secretarías como las dependencias de la Administración Pública centralizada que tienen por objeto auxiliar al gobernador del estado en el ejercicio de las facultades constitucionales y legales en las materias que les correspondan de acuerdo con su competencia (artículo 8 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo).

Derivado de lo anterior, es facultad de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas integrar, elaborar y poner a consideración del titular del Ejecutivo los informes del estado que guarda la Administración Pública estatal, tanto aquellos que sean obligatorios conforme a las disposiciones legales aplicables, como los que le sean solicitados por el propio titular del Ejecutivo. Para ello, las dependencias y entidades generan, registran y analizan la información necesaria para que por medio de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas se integren y actualicen los sistemas de información y estadísticas del Poder Ejecutivo del Estado, según lo establece la propia Ley Orgánica en su artículo 14 fracción IX, lo que sirve de sustento para la integración y la elaboración del presente informe.

Esto encuentra su sustento jurídico en el Reglamento de la Ley de Planeación estatal, normativa que establece como facultad de esa secretaría el solicitar a las dependencias y entidades del Poder Ejecutivo, cuando así se requiera, información respecto de logros y avances en el cumplimiento de las metas contenidas en sus planes, programas y proyectos de los que sean responsables conforme a sus atribuciones, así como aquella que sustente la viabilidad de los proyectos de inversión pública y, en general, cualquier otra información que sea de utilidad para el seguimiento y la evaluación de los instrumentos de planeación. Esto se correlaciona con la facultad que tienen las dependencias y entidades de mantener informada a la secretaría acerca de los logros y avances en la consecución de las metas contenidas en sus programas y proyectos emanados del Plan Estatal de Desarrollo.

Es importante señalar que el gobernador del estado ha instrumentado diversas políticas de austeridad con la finalidad de administrar de manera eficiente, eficaz y transparente los recursos públicos, así como de rendir cuentas con puntualidad a la sociedad sobre la aplicación de esos recursos y los resultados obtenidos.

Es así como, además, se estableció la Política de Bienestar, que tiene por objeto instruir a toda la Administración Pública estatal a poner en el centro de su actuar todas aquellas acciones que se materialicen en la generación de satisfactores para los jaliscienses e instrumenten los mecanismos que permitan enfocar todos los esfuerzos hacia ese fin. Mediante la Política de Bienestar se han armonizado las acciones que se han realizado en la presente administración.

Atendiendo a lo señalado en la Constitución Política del Estado de Jalisco en su Artículo cuarto, el presente informe del estado que guarda la Administración Pública estatal se clasifica de libre acceso por lo que debe publicarse y difundirse de manera universal, en los términos que la legislación de la materia establece.

Aunado a lo anterior, estas obligaciones encuentran su complemento en lo que establece el Artículo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de derecho a la información, entre cuyos principios están los que establecen que toda información en posesión de las autoridades o entidades se considera pública y sólo se reserva por razones de interés público y de seguridad nacional; el acceso a la información pública debe ser gratuito; deben establecerse mecanismos de acceso a la información y la publicación de ésta debe darse a través de los medios electrónicos disponibles.

CONTENIDO

Introducción

Mensaje del Gobernador 5
Introducción general 7
Marco jurídico 8



5

13



Dimensión 1
Entorno y vida sustentable
Agua y reservas hidrológicas 17
Desarrollo territorial
y urbano 25
Medio ambiente 36
Movilidad sustentable 68

Dimensión 2

Economía próspera e incluyente

Desarrollo económico
y competitividad 92
Desarrollo rural sustentable 115
Empleo 134
Infraestructura y obra
pública 143
Innovación, ciencia
y tecnología 154
Turismo 167



87

181



Dimensión 3
Equidad de oportunidades
Desarrollo e integración social 186
Educación 231
Salud 243
Vivienda 254

Dimensión 4
Comunidad y calidad de vida
Cultura 266
Deporte 296
Hogar y cohesión
comunitaria 311

321



261

Dimensión 5
Garantía de derechos y libertad
Derechos humanos 325
Protección civil 329
Seguridad ciudadana 337



Dimensión 6
**Instituciones confiables y
efectivas**
Desarrollo democrático 370
Desarrollo institucional y
gobierno efectivo 376

435



365

**Temática especial y programas
transversales**
Áreas metropolitanas 439
Gobernanza ambiental 443
Igualdad de género 448



Siglarío
463
Directorio
477



Entorno y vida sustentable

Dimensión 1

ENTORNO Y VIDA SUSTENTABLE

Introducción

Durante 2016, el Gobierno de Jalisco refrendó su compromiso con la sociedad para continuar avanzando en el cuidado del medio ambiente y la gobernanza ambiental; el impulso a la Agenda Verde fue destacado en este año de trabajo y se participó como sede y como invitados a los foros de discusión más importantes en la materia.

En congruencia con la política de bienestar y con el objetivo de asegurar un medio ambiente sano que permita que los jaliscienses tengan una mejor y más saludable perspectiva de vida, se realizaron importantes acciones para reducir la contaminación y la degradación ambiental en la entidad. En este sentido, se modernizó la gestión integral del territorio, ampliando el abastecimiento de agua potable y su saneamiento en el interior del estado; asimismo, se mejoró la infraestructura y el equipamiento urbano para una movilidad sustentable.

Como producto de un conjunto de esfuerzos sostenidos y progresivos, actualmente Jalisco es líder en el país en materia de manejo sustentable del medio ambiente. Con base en el Índice de Competitividad Estatal 2016 (ICE), esta entidad se sitúa en la tercera posición nacional por el buen manejo de sus recursos naturales y la capacidad de relacionarse de manera responsable con su entorno. Hoy por hoy, Jalisco es el tercer estado con el mayor porcentaje de hogares que disponen de sus residuos sólidos adecuadamente y el cuarto con el mayor número de empresas que han sido certificadas como empresas limpias. Posiciones que son la base para seguir avanzando de manera continua en estos indicadores.

Asimismo, la gobernanza de los recursos hídricos se ha fortalecido al mantener el primer lugar nacional en cobertura de los Espacios de la Cultura del Agua (ECA), a través de los cuales se difunde la importancia del cuidado de este líquido. Además, se participa activamente en los Consejos y en las Comisiones de las Cuencas, algunas de las cuales han iniciado el proceso de derogación de las vedas de aguas superficiales, lo que traerá grandes beneficios para la población.

A lo largo del año se dio continuidad al saneamiento de aguas residuales, así como a la operación y al mantenimiento de plantas de tratamiento (PTAR) en las cuencas del lago de Chapala y del río Santiago. Esto sin descuidar la construcción de sistemas de abastecimiento que mejoraron el servicio y aumentaron la cobertura en localidades alejadas de los centros metropolitanos.

Los compromisos referentes al cambio climático y a las energías renovables han tenido considerables avances a través de la consolidación de alianzas estratégicas para reducir la emisión de gases, como las establecidas con los gobiernos de Canadá y Estados Unidos, así como con las instancias internacionales Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México (GIZ), Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), Grupo de Trabajo Gobernadores para los Bosques y el Clima

(GCF) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de quien se obtuvo asesoría técnica en materia de energías renovables.

Optimizar los costos, tiempos de traslado, seguridad y comodidad de los usuarios del transporte público es otra premisa fundamental de la política de bienestar de este gobierno. En ese sentido, se realizaron acciones sustantivas como la implementación de la Ruta-Empresa en Puerto Vallarta y el arranque de trabajos para la próxima instauración de este programa en el AMG, que consiste en un nuevo modelo de transporte que unificará a todas las empresas del transporte público, privadas y subrogadas para hacerlo más eficiente y de mayor calidad. Así también, se dio continuidad a la verificación vehicular de las rutas del transporte público, a la modernización de un número significativo de unidades (transporte de pasajeros y sitios) y al equipamiento urbano incluyente. De manera importante, se lograron avances relevantes en la construcción de la Línea 3 del Sistema de Tren Eléctrico Urbano, así como en el programa MiBici, del cual se implementó la segunda etapa con el propósito de continuar promoviendo la movilidad no motorizada.

Finalmente, la Agenda Integral de Calidad del Aire y Cambio Climático, mejor conocida como Agenda Verde, es la más importante en su tipo en la historia de Jalisco, pues considera la implementación de distintos mecanismos, proyectos y políticas que favorecerán la transición hacia un desarrollo sustentable de bajas emisiones de carbono. Para lograr esto, se han asegurado los mecanismos económicos necesarios para dar sustentabilidad financiera y garantizar la aplicación de estos proyectos y políticas a través de 11 componentes, entre los que destacan: la renovación del parque vehicular en dependencias públicas con unidades eléctricas e híbridas; la habilitación de electrolineras (centros de carga); la implementación del programa para la sustitución de convertidores catalíticos; la aplicación del Programa de Movilidad Escolar Sustentable; y la reconversión del sector ladrillero.

Tabla de indicadores de la dimensión Entorno y vida sustentable

Nombre	Unidad de medida	Valor vigente 2016	Meta anual 2016	Fuente
Aguas residuales tratadas en todo el estado	Porcentaje	59.32	59.38	Comisión Estatal del Agua, Gobierno de Jalisco, 2016.
Superficie estatal bajo esquemas de Área Natural Protegida	Hectáreas	124,791.96	103,258.84	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2016.
Posición en el subíndice "Manejo sustentable del medio ambiente" del IMCO	Posición	3	23	Imco, Índice de Competitividad Estatal 2016.

Nota: Para mayor detalle de los indicadores, favor de consultar el Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE Jalisco) en <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>

Programa Sectorial

Agua y reservas hidrológicas

Temática

Agua y reservas hidrológicas

Abastecimiento de agua

Se concluyeron las gestiones para obtener el título de asignación de aguas nacionales de la cuenca del río Verde por 5.6 metros cúbicos por segundo (m^3/s), equivalente a 176.6 millones de metros cúbicos anuales (Mm^3/a) para el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).

Se continuó con la construcción del Sistema Purgatorio para el AMG; se terminaron las ingenierías básicas para que en 2017 se proceda a la licitación y contratación de la segunda etapa del sistema que constará de lo siguiente: lumbreira/obra de toma, sistema de bombeo, líneas de conducción, plantas potabilizadoras, acuífero sur y estructuras de entrega de agua en bloque.

Esta infraestructura beneficiará directamente a 2 millones 304 mil habitantes al incorporar 5.6 m^3/s de agua potable. Para cubrir la inversión estimada de 7 mil 104 millones de pesos más IVA se tiene la autorización del Comité Técnico del Fondo Nacional de Infraestructura (Fonadin) de 3 mil 87 millones de pesos a fondo perdido, equivalente a 49% del total a invertir.

Gracias a la aprobación del crédito correspondiente por parte del Ejecutivo Estatal y a recursos federales y del Ayuntamiento de Tepatitlán, se terminó el acueducto presa El Salto-Tepatitlán. Con la puesta en operación de este acueducto se evitarán suministros intermitentes a 30 mil habitantes y la mejora del servicio a los 92,450 habitantes de la cabecera municipal. Además, se posibilita la recuperación y preservación del acuífero de Tepatitlán, actualmente sobreexplotado.

Con una inversión de 63.73 millones de pesos, mediante la construcción de 16 sistemas de abastecimiento en 23 localidades de 13 municipios, se incrementaron y mejoraron el servicio y cobertura de agua potable en el interior del estado en beneficio de 7,986 habitantes.

Por su parte en la zona conurbada de Guadalajara (Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá) la calidad del agua suministrada se asegura a través de cuatro plantas potabilizadoras. En los 121 municipios restantes, así como en localidades de alta y muy alta marginación, para asegurar la calidad del agua potable suministrada se realizó una inversión total de 4 millones 300 mil pesos a partes iguales con el Gobierno Federal en las siguientes acciones:

1. Instalación de 89 equipos dosificadores de hipoclorito de sodio.
2. Determinación de cloro libre residual en 4 mil muestras y análisis de calidad del agua en 100 muestras para verificar el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana 127 en los sistemas de distribución de agua potable.

Se obtuvo el título de asignación de aguas nacionales de la cuenca del río Verde, que ampara 176 Mm^3/a (5.6 m^3/s) para el Área Metropolitana de Guadalajara.

Con una inversión de 63.73 millones de pesos, mediante la construcción de 16 sistemas de abastecimiento en 23 localidades de 13 municipios, se incrementó y mejoró el servicio de agua potable a 9,986 habitantes.

Se terminó el acueducto presa El Salto-Tepatitlán, en beneficio de 92,450 habitantes.

Se rehabilitaron 43.5 km de redes de agua potable y alcantarillado, de los cuales 11 km fueron líneas de agua potable y 32.5 km, de alcantarillado sanitario.

3. Entrega de 2,160 kilogramos de hipoclorito de calcio en pastillas en las localidades que carecen de un sistema formal de distribución de agua potable; el desinfectante se utiliza en cisternas y tanques de almacenamiento.
4. Entrega de 3 mil frascos de plata coloidal.
5. Operativos de saneamiento básico para protección de la salud de los peregrinos de San Juan de los Lagos y Talpa de Allende.
6. Construcción de 20 casetas de desinfección.
7. Construcción de 20 protecciones para fuentes de abastecimiento.

Asimismo en Guadalajara y su zona conurbada, a través del SIAPA, se beneficiaron a 4,173,555 habitantes con el suministro de poco más de 306 Mm³ de agua potable, de este volumen, 86 Mm³ provienen de agua subterránea (pozos profundos y manantiales) y 220 Mm³, de agua superficial potabilizada (Chapala y presa Calderón).

Como resultado del programa Tu Casa con Agua, se incorporaron 8,300 cuentas nuevas y, por factibilidades tramitadas por fraccionadores, otras 13,700. Así, el número de cuentas del padrón de usuarios del SIAPA a2016 es de 1'163,585. Asimismo, se instalaron 45 mil medidores y se adquirieron 15,024 telemedidores.

En el marco del compromiso presidencial "Dotar de más agua a la Zona Conurbada de Guadalajara con la construcción de Infraestructura Hidráulica", desde 2014 se inició el Programa de perforación, rehabilitación, equipamiento e interconexión de 38 pozos. En 2016 se concluyó la etapa final de este programa, en la que se equiparon los últimos nueve pozos distribuidos en su zona urbana. Este programa permitió la recuperación de 1,339 litros por segundo en beneficio de 580 mil habitantes. La inversión global fue de 253.1 millones de pesos, de la que el Gobierno Federal aportó 189.5 millones de pesos y el estado, 63.6 millones de pesos.

Se rehabilitaron 43.5 km de redes de agua potable y alcantarillado, de los cuales 11 km fueron líneas de agua potable y 32.5 km, de alcantarillado sanitario. Adicionalmente, se efectuaron 5,900 reposiciones de tomas domiciliarias y se atendió un total de 3,413 hundimientos y socavones, lo que requirió un volumen de 35,764m³ de arena amarilla para rellenar los huecos. La inversión fue de 189.7 millones de pesos.

Se acondicionaron 59 estaciones de telemetría: 40 estaciones para lectura de macromedición y puntos de presión; 10 para lectura de macromedición, puntos de presión y válvulas reguladoras de presión; y nueve estaciones para control y monitoreo de pozos.

Con motivo de las obras de construcción de la Línea 3 del Tren Ligero, se reubicaron 13 acueductos; de igual forma, se renovó la infraestructura hidráulica mediante la instalación de tuberías de acero y válvulas que tendrán el beneficio adicional de mejorar el uso de la telemetría.

Como parte del programa preventivo al temporal de lluvias se desazolvaron 16,997 bocas de tormenta; 8,539 metros de canales urbanos; 43 estructuras de captación pluvial en pasos a desnivel; y 11 sifones, con un total de 43,790 m³ de azolve extraído.

Para mitigar el problema de inundaciones en el Área Metropolitana de Guadalajara, se licitó un contrato de crédito, con monto de hasta 800 millones de pesos; las obras en las que se aplicará serán canales pluviales, colectores y rehabilitación de infraestructura hidrosanitaria, entre otros.

Tanques de regulación



Tepatitlán de Morelos

Obra de toma en presa El Salto



Valle de Guadalupe

Conexión de obra de toma



Casimiro Castillo

Instalación de tubería de agua potable



San Martín de Hidalgo

Saneamiento de aguas residuales

Con una inversión de 50 millones de pesos, se mantuvo la operación y mantenimiento de 18 plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en la cuenca propia del lago de Chapala y la porción alta del río Santiago desde su origen en el propio lago hasta Juanacatlán y El Salto. De esta manera se depuran 20 Mm³ de agua residual y se evita la descarga de 9,657 toneladas de masa contaminante que generan 285 mil habitantes. Como resultado del tratamiento anterior se produjeron 12,500 toneladas de lodos (biosólidos), que recibieron

Con el pago de 544 millones de pesos, se amortizó la inversión y se salvaguardó la operación y mantenimiento de las macroplantas de tratamiento de aguas residuales El Ahogado y Agua Prieta.

Se sanearon 213 Mm³ de agua residual y se redujeron 45,250 toneladas de materia orgánica y 58,100 toneladas de sólidos suspendidos que contaminaban el río Santiago.

tratamiento y disposición final adecuada principalmente como mejoradores de suelo, lo que contribuye al incremento de la productividad de las parcelas agrícolas de la Región Ciénega de Chapala, donde se depositaron.

La operación y mantenimiento de esta infraestructura se realizó conforme a la Norma Internacional ISO 9001:2008, lo que garantiza los estándares de funcionamiento en los procesos de tratamiento del agua residual que establece la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y en el caso de los biosólidos, su tratamiento bajo los lineamientos establecidos por la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (Semadet).

Con una erogación de 544 millones de pesos, se amortiza la inversión y se mantiene la operación y mantenimiento de las macroplantas de tratamiento de aguas residuales El Ahogado y Agua Prieta. Así, se logró el saneamiento de 213 Mm³ de agua residual, lo que evita que 45,250 toneladas de materia orgánica y 58,100 toneladas de sólidos suspendidos continúen contaminando el río Santiago. Adicionalmente, se contribuye a mejorar el medio ambiente al reducir la emisión de 50 mil toneladas de dióxido de carbono.

Se concluyó la construcción de la ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales de Ocotlán con capacidad de 190 a 300 litros por segundo (l/s); comprende además la remoción de nutrientes y digestión anaerobia para generar energía eléctrica y con ello reducir los costos de operación y mantenimiento. Esta acción beneficia a 84 mil habitantes.

Con estas acciones de saneamiento, se avanza en el cumplimiento de la recomendación 001/2009 de la Comisión Estatal de Derechos Humanos de Jalisco.

En el interior del estado se invirtieron 56.42 millones de pesos y se construyeron 13 sistemas de alcantarillado, dos plantas de tratamiento de aguas residuales y un alcantarillado pluvial en 17 localidades de 12 municipios, beneficiando a 94,761 habitantes con este servicio.

Se invirtieron 56.42 millones de pesos en la construcción de 13 sistemas de alcantarillado, dos plantas de tratamiento de aguas residuales y un alcantarillado pluvial en 17 localidades de 12 municipios del estado.

Digestores, reactor biológico y sedimentadores secundarios de la planta Agua Prieta



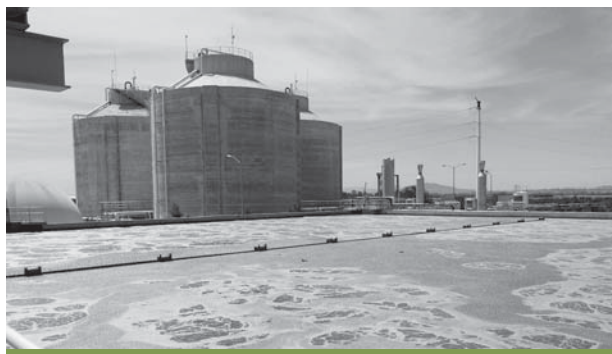
Zapopan

Calidad de agua tratada de la planta Agua Prieta



Zapopan

Digestores anaerobios y reactores biológicos de la planta El Ahogado



Tlajomulco de Zúñiga

Planta de tratamiento de aguas residuales



Ocotlán

Servicios de apoyo a municipios

Además de las obras en apoyo a los municipios, se impartieron 26 cursos de capacitación a 342 personas que operan los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el interior del estado y se realizaron 1,738 servicios de mantenimiento de redes, equipos electromecánicos, rehabilitación y perforación de pozos, en beneficio de 80 municipios del interior del estado.

Adicionalmente, se rehabilitaron ocho plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en siete municipios, lo que permite tratar un caudal de 225 l/s y beneficiar a 75 mil habitantes.

Aunado a lo anterior, se apoyó a 21 municipios más con la realización del diagnóstico general del equipamiento electromecánico, el mantenimiento preventivo y correctivo de sus plantas de tratamiento y la capacitación y adiestramiento de su personal operativo y técnico.

Apoyo en emergencias

Se apoyó a los municipios de Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Ocotlán y Gómez Farías, afectados por inundaciones, con bombas autocebantes de alto flujo para drenar el agua de las zonas inundadas a canales o colectores municipales.

Se impartieron 26 cursos de capacitación a 342 operadores de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Se realizaron 1,738 servicios de mantenimiento de redes, equipos electromecánicos, rehabilitación y perforación de pozos, en beneficio de 80 municipios.

Se rehabilitaron ocho PTAR en siete municipios para tratar un caudal de 225 l/s en beneficio de 75 mil habitantes.

Se apoyó a los municipios de Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Ocotlán y Gómez Farías, afectados por eventos meteorológicos, con equipos para drenar el agua de las zonas inundadas.

Capacitación para el diseño de sistemas de agua potable a funcionarios de los tres niveles de gobierno



Guadalajara

Capacitación para la administración, operación y mantenimiento al personal de los ayuntamientos



Teocaltiche

Desalojo de aguas pluviales



Tlajomulco de Zúñiga

Desalojo de aguas pluviales



El Salto

Se refrendó el primer lugar a nivel nacional en la cobertura de los ECA.

Para fortalecer el suministro de agua en la región de Los Altos y en la zona conurbada de Guadalajara se inició la gestión de una reserva adicional de 140.42 Mm³ de la cuenca del río Verde.

Gobernanza del agua

Se consolidó la aplicación del decreto que reglamenta la distribución de las aguas superficiales de la cuenca Lerma-Chapala, que implica que los usuarios acepten usar menos agua de la que legalmente tienen concesionada. Esto se refleja en mejores niveles de agua en el lago de Chapala y consecuentemente en beneficios económicos, sociales y ambientales.

Con base en los resultados del estudio de actualización de la disponibilidad de aguas superficiales en la cuenca del río Verde realizado por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, el Gobierno del Estado inició la gestión de una reserva adicional a los 384 Mm³ que ya se tienen, de 140.42 Mm³ equivalentes a 4.47 m³/s, para fortalecer el suministro de agua en la región de Los Altos y en la zona conurbada de Guadalajara.

Se refrendó el primer lugar a nivel nacional en la cobertura de los espacios de cultura del agua (ECA) en cada municipio del estado, a través de los que se difundió a 300 mil personas la importancia del agua y su uso responsable.

El estado de Jalisco participó en los Consejos de Cuenca Lerma-Chapala, Río Santiago, Costa Pacífico Centro y en las Comisiones de Cuenca del Río Ayuquila y de la Laguna de Cajititlán, donde se inició el proceso de derogación de las vedas de aguas superficiales en cuencas del río Santiago y costa Pacífico con el objetivo de que estas aguas puedan ser aprovechadas para impulsar el desarrollo del estado.

Se instalaron cuatro estaciones climatológicas, tres en el Área Metropolitana de Guadalajara y una en la ribera del lago de Chapala.

Se consolidó la aplicación del decreto que reglamenta la distribución de las aguas superficiales de la cuenca Lerma-Chapala.

Evento por el Día Mundial del Agua 2016



Chapala

Celebración del Día Mundial de los Humedales



Teuchitlán

Evento por el Día Mundial del Agua 2016



Chapala

Evento por el Día Mundial del Agua 2016



Acatic

Tabla de indicadores de la temática Agua y reservas hidrológicas

Nombre	Unidad de medida	Valor Vigente 2016	Meta anual 2016	Fuente
Cobertura del servicio de agua en todo el estado	Porcentaje	95.25	95.25	Comisión Estatal del Agua, Gobierno de Jalisco, 2016.
Presas concluidas y en operación	Presas	62	*No evaluable	Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, Gobierno de Jalisco, 2016.
Plantas de tratamiento de aguas residuales en operación dentro de norma	Plantas de tratamiento	77	77	Comisión Estatal del Agua, Gobierno de Jalisco, 2016.

Nota: *No evaluable, se refiere a los indicadores que no cuentan con valor actualizado por la fuente original en 2016, así como a los indicadores que ya no formarán parte del Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco, ni del Sistema MIDE Jalisco que entrará en vigor en 2017, al ser valorados técnicamente como no vigentes para fines de monitoreo, durante el proceso de actualización realizado entre mayo y junio de 2016. Para mayor detalle favor de consultar:
<https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>

Programa Sectorial

Desarrollo territorial y urbano

Temática

Planeación urbana y territorial

Jalisco sostenible: Cuenca del río Verde

Durante 2016 el Gobierno de Jalisco trabajó en la restauración de la cuenca del río Verde, para lo cual se trabajó intensamente en coordinación con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) y con el acompañamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), lo que permitió concretar actividades conjuntas en el marco del Convenio de Asistencia Técnica para la Sostenibilidad del Proceso de Planeación de Obras de Infraestructura en la Cuenca del Río Verde.

Puesto que el proyecto se encuentra orientado principalmente a consolidar la gobernanza del agua en la cuenca del río Verde, contribuyendo a una gestión sostenible del recurso y a una planeación sostenible de obras hídricas, los resultados garantizan la transparencia y sociabilización en el proceso de las obras que el gobierno federal pretende llevar a cabo en la cuenca del río Verde. La transparencia garantiza la disposición del agua como derecho humano amparado en la Constitución. Con estos objetivos, el proyecto se desarrolló y estructuró en tres componentes.

El primer componente se refiere a la ejecución de estudios técnicos, con los que se recopiló información hidrológica que permitió el desarrollo de un modelo para la elaboración del estudio "Balance hídrico de la cuenca del río Verde", incluyendo variables adicionales a la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2015, como análisis ecosistémico y cambio climático.

Este modelo tiene por objetivo conocer los volúmenes de agua disponible para un posible transvase, lo que es indispensable para que la población conozca los alcances de la obra proyectada, cuyo aporte abona directamente a la macroplaneación de las obras hidráulicas en el territorio estatal, contribución que se vincula con el Programa Nacional Hídrico 2014-2018. Parte esencial de los resultados del proyecto fue la elaboración del reporte "Análisis de escenarios de regulación de riesgo de la presa y de las implicaciones operativas de la misma en diferentes situaciones", en el que se determinaron los escenarios de riesgo potencial que representa el estado actual de las obras de la presa a fin de analizar sus posibles impactos en el corto y mediano plazo y brindar mayores elementos de seguridad para la población.

El segundo componente parte del proyecto se orientó a contribuir a la gobernanza de los recursos hídricos, por lo que se establecieron las reglas de operación para un espacio de diálogo entre los diferentes actores en torno al tema de la construcción de la presa El Zapotillo. Como resultado de este proceso, se generaron tres documentos de aporte técnico: en el primero, titulado "Análisis de

Se desarrolló un modelo para la elaboración del estudio "Balance hídrico de la cuenca del río Verde", tomando como referencia la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2015, e incluyendo variables como análisis ecosistémico y cambio climático.

Se cuenta ahora con un "Análisis de escenarios de regulación de riesgo de la presa y de las implicaciones operativas de la misma en diferentes situaciones"

El segundo componente del proyecto de gobernanza del agua en la cuenca del río Verde, se orientó a contribuir a la gobernanza de los recursos hídricos, por lo que se establecieron las reglas de operación para un espacio de diálogo entre los diferentes actores en torno al tema de la construcción de la presa El Zapotillo.

actores en la cuenca del río Verde", se identificaron las redes de relación social y se formularon las estrategias para establecer vínculos en la resolución de conflictos; el segundo documento es un "Análisis del enfoque de los derechos humanos en el marco de la gestión integrada de los recursos hídricos en la cuenca del río Verde" y el tercero, "Diagnóstico de la situación de gestión de los recursos hídricos en el estado de Jalisco desde una perspectiva de género", constituye un análisis de las poblaciones desde del enfoque de géneros y sus relaciones de poder.

Adicionalmente, se implementaron espacios de interacción entre los involucrados por medio de actividades de campo con los habitantes de las poblaciones ubicadas en el área de influencia de la presa El Zapotillo en las localidades de Acasico, Palmarejo y Temacapulín. Asimismo, se construyó un espacio de diálogo permanente con distintos actores de la sociedad civil, entidades gubernamentales y no gubernamentales con la finalidad de facilitar la retroalimentación y promover acuerdos estables a corto, mediano y largo plazo.

El tercer componente del proyecto que se desarrolla con UNOPS se centró en la comunicación pública, la transparencia y la difusión de las actividades desarrolladas, para lo cual se establecieron mecanismos de suministro permanente de información a través de las páginas web de Semadet y de UNOPS, así como un espacio físico en el centro de documentación del proyecto para consulta pública y abierta en las oficinas de UNOPS. Por otra parte, se elaboró una estrategia de comunicación para la difusión de boletines informativos de manera mensual, notas de prensa e información a través de redes sociales y la aportación de material audiovisual a los archivos del proyecto. Asimismo, se llevaron a cabo talleres informativos, ruedas de prensa, espacios de intercambio y ponencias dirigidos a funcionarios del ejecutivo, diputados, presidentes municipales, empresarios y productores de la Región Altos, así como a pobladores de Acasico y Temacapulín.

Actualmente, el proyecto se desarrolla en sus tres componentes, Balance hídrico y macroplaneación, con la construcción de modelos; Gobernanza, con el diseño preliminar y la puesta en marcha de un espacio de diálogo; y el componente tres con la habilitación de un espacio de diálogo y una sala de información con soporte físico y digital (data room), así como actividades de sensibilización para los actores e identificación de preocupaciones sociales.

Barranca del río Verde



Acatic

Confluencia de los ríos Verde y Santiago



Ixtlahuacán del Río

Planeación urbana en Jalisco y nueva agenda

Con el objetivo de asegurar que el futuro desarrollo urbano de Jalisco sea acorde con los criterios ambientales del territorio y se garantice así un equilibrio ambiental más sano donde se regule la expansión urbana y se establezcan límites al crecimiento de las ciudades, durante 2016 actualmente se trabaja en la actualización del Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDU) en alineación con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET).

Lo anterior basado principalmente en los análisis del medio social, económico y ambiental para una distribución equilibrada de los centros de población en el territorio estatal y su adecuada integración a los sistemas ecológicos.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano vigente data de 1996, por lo que, a 20 años de su publicación, ha perdido la vigencia necesaria para responder a los fenómenos actuales que se presentan en el territorio y sus poblaciones.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano es el documento rector en esta materia en el estado, donde se integran el conjunto de estudios, políticas, normas técnicas, disposiciones e instrumentos tendientes a promover el desarrollo integral sustentable. En ese sentido, se definieron los términos de referencia sobre los cuales deberá diseñarse y realizarse el nuevo Programa Estatal de Desarrollo Urbano, para que se integre oportunamente con los instrumentos de planeación y el ordenamiento ecológico del territorio.

En materia de planes parciales de desarrollo urbano, que de acuerdo con el marco legal son el instrumento de planeación y desarrollo urbano más cercano a la población puesto que en ellos se plasman los lineamientos normativos sobre el uso de suelo a los que deberán ceñirse al momento de llevar a cabo acciones urbanísticas de cualquier índole, sean viviendas, comercios, servicios o industrias, se concretaron cuatro revisiones entre las que se destacan las referentes al Distrito 7 de Puerto Vallarta y a San Ignacio Cerro Gordo y Villa Corona.

Asimismo, se concluyó con la revisión detallada de los planes de desarrollo urbano de centro de población de seis municipios: Cabo Corrientes, Casimiro Castillo, Teuchitlán, Tomatlán, Tuxpan y la Barca. Esto traerá como beneficio la regulación del crecimiento urbano, evitando así invasiones y daños en áreas naturales y de conservación ecológica.

En lo referente a capacitación en materia de ordenamiento ecológico, territorial y desarrollo urbano, durante 2016 se impartieron cursos y talleres para guiar a los actores de la planeación hacia una mejor estructuración de sus conocimientos y recursos disponibles. Se contó con la participación de 51 municipios, con una asistencia de 124 funcionarios de las áreas técnicas de planeación; asimismo, se brindó asesoría y apoyo directo a 22 municipios en múltiples temas vinculados a la planeación y el desarrollo urbano.

En el ámbito nacional e internacional, Jalisco se suma a los esfuerzos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que buscan crear mejores entornos de vida, con mejores oportunidades para todos y sobre todo, en armonía con el medio ambiente. En este contexto, durante el mes de octubre se desarrolló en la ciudad de Quito, Ecuador, la conferencia mundial Hábitat III, tutelada por la ONU y sus países miembros, en la cual Jalisco tuvo presencia y participación activa. La conferencia Hábitat III sentó las bases necesarias para crear los marcos

Durante 2016 se trabajó en la actualización del Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDU) en alineación con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET), instrumento que continuará en proceso durante 2017.

Se revisaron los planes parciales de desarrollo urbano de diversos municipios, lo que traerá como beneficio la regulación del crecimiento urbano, evitando invasiones y daños en áreas naturales.

hacia el equilibrio de los sistemas que integran la ciudad, hacia el interior y hacia el territorio y el medio ambiente, sus principales problemáticas y sus posibles soluciones. Como resultado de ese encuentro, se llegó a la definición de una Nueva Agenda Urbana, avalada por México a través de la representación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu).

Esta nueva agenda se constituye como una guía para impulsar el desarrollo urbano de las ciudades de los países miembros de la ONU a través de la Declaración de Quito, que busca lograr ciudades sostenibles y asentamientos humanos para todos. En ella se describen los desafíos y las oportunidades para construir ciudades habitables, equitativas y con cohesión social; marcos urbanos normativos, sociales, políticos y financieros; desarrollo espacial; economía urbana; medio ambiente y ecología urbana; vivienda y servicios básicos.

Ante esto, hoy Jalisco implementa ya diversas acciones que se inscriben en los ejes temáticos de la Declaración de Quito y que nos validan como un gobierno de vanguardia, impulsando una mejor instrumentación y propiciando la integración de los ejes transversales de cambio climático y resiliencia urbana así como la Nueva Agenda Urbana emanada de Hábitat III, a los diferentes planes y programas, con lo que además se facilita la coordinación interdisciplinaria entre actores.

Evento Jalisco frente a la Nueva Agenda Urbana



Guadalajara

Taller de planeación urbana y ambiental



Zapotiltic

Sistema de Información Geográfico, Ambiental, Territorial y Cambio Climático

Las tecnologías de la información son un instrumento valioso para la planeación y el ordenamiento del territorio, para la consulta pública y para su utilización inmediata en acciones emergentes y relacionadas con fenómenos naturales de riesgo latente para la población. Estas tecnologías son vehículos eficaces para el acceso a la información que es generada con el fin de disponer de mejores herramientas en los procesos de elaboración de estudios y proyectos. Se constituyen como vías que nos permiten el cruzamiento de datos para su revisión, análisis e inclusión en los instrumentos de planeación, políticas públicas y otros propósitos públicos y privados.

Con este impulso, en 2016 se creó el Sistema de Información Geográfico, Ambiental, Territorial y Cambio Climático (SIGATyCC), que fue desarrollado como una herramienta capaz de analizar, integrar, sistematizar, compartir y mostrar información estadística y geográfica –geográficamente referenciada– del estado. Este sistema de información tiene la cualidad de facilitar la incorporación de aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales en los estudios y proyectos que se emprenden para un mejor diseño e implementación de los planes en sus diferentes escalas.

Para la integración del SIGAT y CC fue necesario el cruce de información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) con la plataforma denominada MxSig, que integra información ambiental del entorno geográfico del estado y que permite relacionarla con información estadística, además de conectarse a bases de datos geográficos y servidores de mapas web, incorporando información como tablas de datos y documentación, entre otras capacidades.

El propósito principal de este sistema es servir al usuario como herramienta en la toma de decisiones apoyándose en un Sistema de Información Geográfica (SIG), que le permite, lo que permite la realización de consultas; sobre posición de capas de diferentes temas; manejo de niveles de transparencia; digitalización de áreas, líneas y puntos; e interfaces con apariencia y acomodo intuitivo para el usuario.

Adicionalmente, el sistema permite a los usuarios realizar un análisis multicriterio y armar un mapa a la medida del objetivo, con lo que se ayuda a la respuesta en situaciones críticas y de riesgo.

A través de esta tecnología, la Semadet ofrece una valiosa herramienta de apoyo para el mejor conocimiento del entorno urbano y ambiental con el propósito de enriquecer el acervo informativo para la planeación y al mismo tiempo estar a la altura de las exigencias sociales de acceso a la información.

Este sistema potencializa la capacidad institucional de análisis, supervisión y respuesta en materia de programas de ordenamiento ecológico territorial; conservación y biodiversidad; forestales y de sustentabilidad; de protección y gestión ambiental; y de cambio climático. En total cuenta con más de 120 capas de información ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco; de los polígonos de áreas naturales protegidas; de los centros autorizados para el manejo de residuos de manejo especial; de empresas certificadas dentro del Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario; del registro histórico de incendios; y de las áreas potenciales para el desarrollo de proyectos de reforestación y forestación.

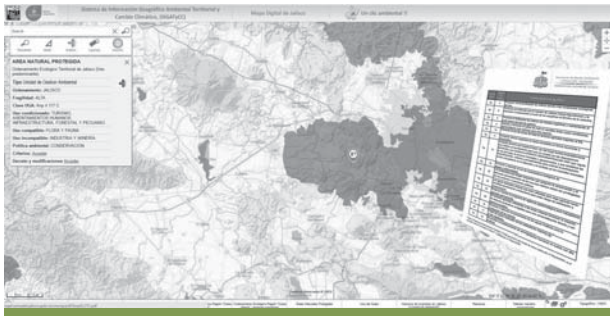
Se desarrolló el Sistema de Información Geográfico, Ambiental, Territorial y de Cambio Climático (SIGATyCC).

El SIGATyCC es una herramienta capaz de analizar, integrar, sistematizar, compartir y mostrar información estadística y geográfica –geográficamente referenciada– del estado.

Este sistema también se integró con información de ubicación de escuelas, carreteras, caminos y servicios médicos; inventarios de usos de suelo y vegetación; una encuesta intercensal del estado; y la red hidrográfica, obtenida de la cartografía de INEGI escala 1:50,000.

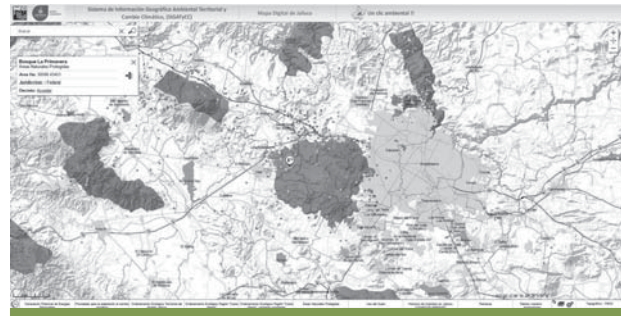
El SIGATyCC está disponible de forma gratuita para toda la ciudadanía en la página web de la Semadet (sigat.semadet.jalisco.gob.mx/mxsig).

Ordenamiento ecológico territorial del estado



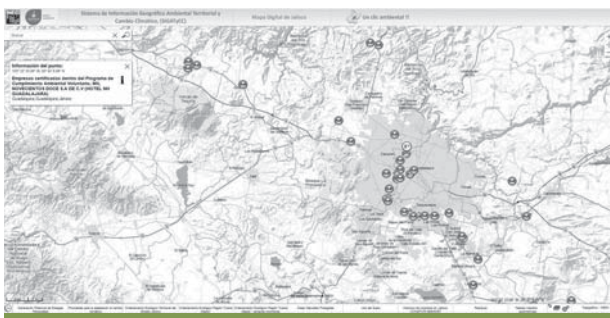
sigat.semadet.jalisco.gob.mx/mxsig

Registro de incendios y áreas naturales protegidas



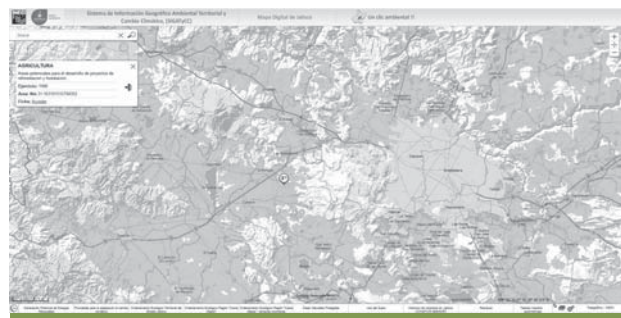
sigat.semadet.jalisco.gob.mx/mxsig

Empresas registradas con cumplimiento ambiental



sigat.semadet.jalisco.gob.mx/mxsig

Áreas potenciales para el desarrollo forestal



sigat.semadet.jalisco.gob.mx/mxsig

Red de Parques Urbanos Metropolitanos

Los entornos saludables y amigables con el medio ambiente son una exigencia social que ha sido incorporada a los diversos estudios y proyectos orientados al mejoramiento de espacios públicos. En estos espacios se llevan a cabo las actividades que complementan la vida de las personas; la exteriorización y las vivencias crean en el individuo procesos de identificación con los lugares, las personas y los entornos.

Los ciudadanos desarrollan prácticas cotidianas que fomentan su interrelación y apropiación de los espacios públicos. Los parques urbanos son un escenario propicio para la complementación del individuo y un elemento articulador para la cohesión social; al mismo tiempo, son un enlace simbólico y significativo entre el medio urbano y el medio ambiente.

En este contexto, se dio continuidad a los proyectos orientados a la creación de la Red de Parques Urbanos Metropolitanos, como los estudios de factibilidad social para la creación de la red, de viabilidad de la implementación de huertos urbanos y en particular, la interpretación del catálogo de usos sociales del Parque Solidaridad, con el fin de abonar directamente al diseño participativo y las acciones de mejoramiento en los entornos. Con ello se busca la preservación de estos espacios físicos en el AMG, garantizando que cuenten con condiciones de conectividad, accesibilidad y seguridad para promover la cohesión social, la convivencia con el medio ambiente, la mejora del paisaje urbano, la salud y la educación ambiental pública.

Hubo avances importantes en el equipamiento del Parque Metropolitano: se definió la sección para la ejecución del proyecto del lago central, que incluye cuatro estancias familiares, andadores, jardinería, un área de juegos infantiles y todo el equipamiento necesario para su conservación. Este embalse fungirá como contenedor del agua tratada en la planta de tratamiento de aguas residuales procedentes de la colonia Ciudad Granja, que fue puesta en operación en 2016. El agua tratada en esta planta, que tiene una capacidad de 10 l/s, servirá para riego. Como beneficio derivado, se activó un sistema de riego en 30 hectáreas de las 99 regables que tiene el Parque Metropolitano.

Durante 2016 se trabajó para hacer del Parque Metropolitano un lugar más accesible e incluyente, por lo que se realizaron adaptaciones en los accesos para personas con discapacidad, así como en el núcleo administrativo. A lo largo del año, el parque fue sede de diversos eventos y visitas guiadas, como las visitas al sendero ecológico didáctico, picnics, caminatas, charlas de sensibilización abiertas al público, rallys y cursos de verano. Estos eventos tuvieron la participación de alrededor de 500 personas.

Para permitir que más personas puedan disfrutar de los espacios públicos y áreas verdes de la ciudad, en 2016 se eliminó el cobro por el ingreso al Parque Solidaridad y Parque Montenegro, así como por el uso del estacionamiento.

Asimismo, se llevó a cabo una jornada de reforestación con el apoyo de la empresa Naturalia y se inició el programa de empleo temporal Mano con Mano, mediante el cual 90 personas en condición de desempleo fueron asignadas al parque para realizar labores operativas, contribuyendo así a la mejora de la imagen y el paisaje.

En el Parque Metropolitano se concretó el proyecto del lago central y se activó un sistema de riego con agua tratada que cubre 30 hectáreas del parque.

Para permitir que más personas puedan disfrutar de los espacios públicos y áreas verdes que hay en la ciudad, se eliminó el cobro por el ingreso al Parque Solidaridad y Parque Montenegro.

En materia deportiva, se realizó la XII Copa Solidaridad 2016 de fútbol con la participación de 42 equipos. Además, se llevaron a cabo por primera vez dos carreras atléticas de 5 y 10 km, con una participación de 1,200 corredores. Se comenzó a trazar una ruta de trote continua de 10 km al interior del parque cuyo atractivo es que no repite el trayecto. Asimismo, se fortalecieron las acciones de mantenimiento, limpieza y seguridad, con lo que se generó mayor confianza en los vecinos de la zona y usuarios, que hoy lo perciben como un espacio más seguro.

Parque Metropolitano

Zapopan

Parque Solidaridad

Tonalá

Recorrido por el Parque Solidaridad

Tonalá

Red de Parques Urbanos Metropolitanos

Área Metropolitana de Guadalajara

Ordenamiento territorial sostenible y equitativo

En apego a sus atribuciones y en cumplimiento de los acuerdos interinstitucionales formalizados, se continuó con el proceso integral tendiente a atender las observaciones incluidas en la recomendación 001/2009 emitida por la Comisión Estatal de Derechos Humanos del Estado de Jalisco (CEDHJ) por la contaminación del río Santiago. Para ello se continúa con las acciones para lograr el manejo integral de la cuenca Guadalajara-río Santiago en los 35 municipios que la integran.

En este sentido, se aplicaron políticas públicas con base en un modelo de gestión ambiental integral y sustentable que incluye reglas claras y la aplicación de mejores prácticas ambientales y tecnológicas disponibles; también se acreditaron los parámetros de funcionamiento y volúmenes de aguas tratadas de las plantas de tratamiento de agua residual El Ahogado y Agua Prieta. Se impusieron sanciones por parte de la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (Proepa) a las empresas a las que se les aplicó procedimiento administrativo en el polígono de fragilidad ambiental (Pofa), emitiéndose 100 resoluciones administrativas que alcanzan un monto superior a los 4.4 millones de pesos por las sanciones aplicadas en los siguientes municipios: El Salto, 39; Juanacatlán, cuatro; San Pedro Tlaquepaque, 24; Tlajomulco de Zúñiga, ocho; Tonalá, 21 y Zapopan, cuatro.

Asimismo, se presentaron los resultados del monitoreo de la calidad del agua del río Santiago, que se realiza de manera permanente por la Comisión Estatal del Agua (CEA). La Secretaría de Salud del estado llevó a cabo diversas acciones con respecto al sistema de vigilancia epidemiológico de la contaminación del agua por metales pesados.

En materia de coordinación, se ratificó el convenio marco de coordinación y colaboración del Pofa por parte de nueve municipios y se logró el acuerdo de coordinación para la recuperación y sustentabilidad de la cuenca Lerma-Chapala entre el Poder Ejecutivo Federal representado por la Semarnat y el gobernador del estado de Jalisco.

En 2016 se ejecutaron por parte de la Proepa diversas inspecciones en materia de impacto ambiental dentro del Pofa, así como a las instalaciones del relleno sanitario Los Laureles.

Es relevante el hecho de haber emitido un informe sobre la operación del Laboratorio de Calidad del Agua, en el cual se realizan análisis para verificar el cumplimiento de las siguientes Normas Oficiales Mexicanas: NOM-127-SSA1-1994 referente a salud ambiental, agua para uso y consumo humano, límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización; NOM-001-SEMARNAT-1996, referente a límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales; y NOM-002-SEMARNAT, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Adicionalmente, se implementaron campañas informativas sobre intoxicación aguda y crónica por metales pesados por medio de talleres, periódicos murales y rota folios que ha realizado la Secretaría de Salud del estado de Jalisco (SSJ). Aunado a ello se logró la gestión de recursos por parte de la SSJ para otorgar consultas semanales de especialidad en psicología, dermatología, oftalmología y medicina interna.

Se aplicaron políticas públicas con base en un modelo de gestión ambiental integral y sustentable que incluye reglas claras y la aplicación de las mejores prácticas ambientales y tecnológicas.

Se logró el acuerdo de coordinación para la recuperación y sustentabilidad de la cuenca Lerma-Chapala entre el Poder Ejecutivo Federal representado por la Semarnat y el Gobierno del Estado de Jalisco.

De manera constante se hace la búsqueda de casos en las localidades con fuentes hídricas fuera de norma con la finalidad de detectar pacientes con signos y síntomas agudos o crónicos de intoxicación por metales pesados.

A través del Departamento de Epidemiología de la SSJ, se realizará un estudio con el objetivo de conocer la percepción sobre la morbilidad y mortalidad de los habitantes de las cabeceras municipales de El Salto y Juanacatlán comparativamente con la de Tonalá, municipio del cual se presentó un diagnóstico integral de salud poblacional en el año 2013 por parte de la Región Sanitaria 11. Aunado a lo anterior, se mantiene el monitoreo de la calidad bacteriológica del agua a través de las determinaciones de cloro libre residual en los sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano y se hicieron las gestiones para tener un espacio físico como consultorio de especialidad en un centro de salud.

Todas las acciones señaladas fueron informadas a la Comisión Estatal de Derechos Humanos del Estado de Jalisco y se ofrecieron como puntos atendidos y orientados a abatir los señalamientos de la recomendación 001/2009, alcanzando con esto el cumplimiento de 46% del total de puntos emitidos por esa instancia.

En materia de ordenamientos ecológicos, durante 2016 se dio el seguimiento y mejora a los procesos de elaboración de ordenamientos regionales y se impulsó la gestión, para su publicación, del ordenamiento ecológico regional de la Junta Intermunicipal del Río Ayuquila, que cubre un total de 4,151 km² y el de la Región Altos Norte, con 8,554 km² de ordenamiento. Por su parte, también está en proceso de publicación en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) del municipio de Jocotepec, para así dar cumplimiento a la normativa en la materia. Asimismo, se dio seguimiento a las etapas avanzadas del ordenamiento ecológico de la Región Norte y del ordenamiento ecológico regional de la Junta Intermunicipal de la Cuenca del Río Coahuayana.

Río Santiago



San Cristóbal de la Barranca

Taller Programa de Manejo Integral de la Cuenca del Río Santiago



Región Altos Sur

Tabla de indicadores de la temática Planeación urbana y territorial

Nombre	Unidad de medida	Valor Vigente 2016	Meta anual 2016	Fuente
Programas vigentes de ordenamiento ecológico territorial	Planes y programas	12	*No evaluable	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2016.
Atención oportuna a denuncias ambientales	Días hábiles	17	22	Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente, Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2016.
Cumplimiento de la normatividad ambiental	Porcentaje	78	78	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2016.

Nota: *No evaluable, se refiere a los indicadores que no cuentan con valor actualizado por la fuente original en 2016, así como a los indicadores que ya no formarán parte del Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco, ni del Sistema MIDE Jalisco que entrará en vigor en 2017, al ser valorados técnicamente como no vigentes para fines de monitoreo, durante el proceso de actualización realizado entre mayo y junio de 2016. Para mayor detalle favor de consultar: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>

Programa Sectorial

Medio ambiente

Temática

Aprovechamiento y conservación de la biodiversidad

Áreas naturales protegidas y biodiversidad

Jalisco es un estado privilegiado por el capital natural que alberga su territorio, por lo que la conservación de ecosistemas estratégicos es una prioridad para este gobierno, especialmente de cara a los escenarios y retos que plantea el cambio climático. En ese sentido, esta administración ha trabajado en incrementar la superficie que se encuentra bajo esquemas de protección, asegurando así la adecuada conservación de importantes servicios ambientales que generan bienestar para los jaliscienses.

En este año se iniciaron los procesos para decretar dos nuevas Áreas Naturales Protegidas (ANP) de carácter estatal. La primera de la cual se publicó su decreto de creación el 20 de diciembre, fue la Formación Natural de Interés Estatal Barrancas de los Ríos Santiago y Verde, que contempla un polígono de 21,383.98 hectáreas en nueve municipios: Acatic, Cuquío, El Salto, Guadalajara, Ixtlahuacán del Río, Juanacatlán, Tepatitlán de Morelos, Tonalá y Zapotlanejo. Esta zona representa una frontera natural entre dos reinos biogeográficos, el neoártico y el neotrópico, así como entre dos provincias fisiográficas, la Sierra Madre Occidental y el Eje Neovolcánico Transversal, lo que propicia que exista una gran diversidad biológica.

Asimismo, se inició con el proceso para decretar el Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra El Cuale, que abarca un polígono de 111,633.64 hectáreas y atraviesa los municipios de Cabo Corrientes, Mascota, Puerto Vallarta y Talpa de Allende.

En ambos casos, el Gobierno de Jalisco realizó procesos de consulta pública para que todos los ciudadanos, pero especialmente los propietarios de terrenos en los polígonos en cuestión, pudieran participar con sus comentarios en la configuración de las futuras Áreas Naturales Protegidas(ANP).

Sumados, estos dos proyectos permitirán que Jalisco incorpore una superficie de 133,016.72 hectáreas a diversos esquemas de protección, lo que representará aproximadamente 13% de la superficie total del estado.

Estas áreas naturales contienen un alto valor biológico ya que representan corredores importantes de flora y fauna que brindan espacios y hábitats bien conservados para especies emblemáticas como el jaguar y ocelote y para una gran cantidad de aves, entre ellas, pericos y guacamayas. Son ecosistemas que resguardan selvas bajas caducifolias, es decir, aquellas que pierden su follaje durante la temporada seca del año y que entran en floración, destacadas por contener especies endémicas; y por selvas medianas subcaducifolias, que son los ecosistemas tropicales que siempre están verdes.

Las barrancas de los ríos Santiago y Verde son por tradición espacios naturales de interacción social. Son poseedoras de atributos naturales que se han preservado gracias a sus peculiaridades topográficas de aislamiento; no obstante, la creciente urbanización en la zona obliga a dar mayor atención y a una urgente gestión y manejo del espacio con el fin de preservarlo y convertirlo en un patrimonio para los habitantes.

Estas acciones se enmarcan en los objetivos del Programa Especial de Cambio Climático (PECC) que establecen acciones específicas de ANP, como la preservación y conexión de los ecosistemas naturales prioritarios y su biodiversidad. El PECC señala que la conservación de las ANP y el incremento de la superficie bajo conservación constituyen una oportunidad para aumentar la capacidad de adaptación de los ecosistemas y la población que habita en ellos, además de contribuir a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero a través de la captura y almacenamiento de carbono. Por tanto, las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático en materia de biodiversidad y de ANP deben estar orientadas a coadyuvar en el incremento de la resiliencia de los ecosistemas para asimilar las perturbaciones y eventos extremos del clima.

Por otra parte, en Jalisco se continúan brindando oportunidades a las comunidades y ejidos de las ANP. En 2016 se invirtieron 4.5 millones de pesos para la implementación de proyectos productivos alternativos, generando un beneficio directo a las personas y grupo de comunidades o ejidos en donde se realizaron las acciones de conservación y productivas. Algunos de estos proyectos implicaron rehabilitar veredas para acondicionarlas como senderos interpretativos; colocación de señalética informativa; establecimiento y equipamiento de apiarios; y desarrollo de áreas de acampado—para fomentar el ecoturismo— con la colocación de plataformas, terrazas, asadores y letrinas.

El trabajo de manejo y conservación dentro y en la periferia de las ANP es un esfuerzo conjunto y coordinado entre las comunidades, ejidos y pequeños propietarios, quienes día a día realizan diversas acciones en sus territorios que mejoran las condiciones de los hábitats y aprovechan sustentablemente la biodiversidad. Con estas acciones se fomenta que en las áreas protegidas, los dueños y poseedores reconozcan los servicios que proveen los ecosistemas para ellos y para sus zonas de influencia, convirtiéndolos así en grandes aliados.

Para mejorar el estado ambiental de humedales de importancia internacional como el lago de Chapala y la laguna de Zapotlán, se realizó una inversión de 5.8 millones de pesos para el equipamiento y operación de maquinaria para extraer malezas acuáticas (lirio). La conservación de estos humedales es prioritaria, ya que reciben año con año un número muy importante de aves acuáticas migratorias, proveen de alimento a comunidades de pescadores y son fuente de empleo para cooperativas de ecoturismo. Asimismo, se cumple con los compromisos internacionales de la Convención de Ramsar, por estar inscritos como humedales de importancia internacional.

Por otra parte, se fortalecieron las alianzas con las entidades federativas del occidente de México —Nayarit, Zacatecas, Aguascalientes, Querétaro, San Luis Potosí, Guanajuato y Michoacán— en conjunto con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) para implementar acciones de conservación y manejo sustentable de biodiversidad a través de la creación de corredores biológicos, el fortalecimiento de las ANP y el fomento de la participación de comunidades rurales e indígenas.

Jalisco incorporará una superficie de 133,016.72 hectáreas bajo diversos esquemas de protección, que representa un 13% de la superficie total del estado.

Se invirtieron 5.8 millones de pesos para el equipamiento y operación de maquinaria para extraer malezas acuáticas (lirio) en el lago de Chapala y la laguna de Zapotlán.

Para ello se firmó el acuerdo de coordinación que promoverá mayor intercambio de información, capacitación y gestión para el manejo y administración efectivo de las áreas protegidas, lo que permitirá incidir en mayor superficie, involucrando a las comunidades y ejidos en la conservación de sus recursos naturales. Este esfuerzo es único en el país y está sentando un precedente para que otros estados implementen este tipo de acciones en favor de la conservación del patrimonio natural del país.

El proyecto del Corredor Biocultural del Centro Occidente de México contempla 13 polígonos con una suma total de 12.2 millones de hectáreas que incluyen diversos tipos de ecosistemas como bosques templados, selvas tropicales, vegetación de desierto y bosques de niebla. Este corredor contribuye a mantener poblaciones sanas de plantas y animales al encontrar estos disponibilidad genética, tener mayor cobertura en sus rangos de distribución espacial y temporal y tener mayor resiliencia ante los efectos de perturbación de cambios ecológicos, ambientales y climáticos. Es importante resaltar que algunas de las especies emblemáticas que serán beneficiadas con esta iniciativa son el jaguar, el águila real y diversas especies de flora y árboles como el pino de Jalisco (*Pinus jaliscana*) y el oyamel (*Abies colimensis*).

Apoyo a comunidades: Terraza en área de acampado



Nevado de Colima

Señalética informativa



Nevado de Colima

Sierra de Manantlán



La Huerta

Sierra de Manantlán



La Huerta

Fortalecimiento al bosque La Primavera

El Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera representa el capital natural más importante para el Área Metropolitana de Guadalajara; la protección y conservación de este espacio natural estratégico se ha fortalecido de manera significativa a través del organismo público descentralizado (OPD) Bosque La Primavera. En 2016, esta Área de Protección de Flora y Fauna contó con el mayor presupuesto estatal en su historia, 19.3 millones de pesos, lo que representa un aumento de 175% con respecto a 2012.

Esta canalización de recursos, junto con un nuevo esquema para la atención de incendios forestales, ha permitido que La Primavera sufra menos afectaciones y esté mejor protegido en beneficio de los jaliscienses.

Históricamente, los incendios forestales, en su gran mayoría de origen antropogénico, han sido una de las principales amenazas para la integridad del bosque La Primavera.

La complejidad y el enorme reto que significa conservar y preservar el bosque La Primavera ha derivado en el establecimiento de un nuevo marco institucional que le apuesta a una plataforma de gobernanza participativa. Con la creación del OPD Bosque La Primavera, se establece un nuevo paradigma en la gestión de las áreas naturales protegidas en México, con lo que Jalisco adquiere un liderazgo indiscutible en la materia y se pone a la vanguardia en la agenda medioambiental nacional.

En este contexto, hoy se cuenta con un modelo de atención a incendios más coordinado que antes, lo cual se ha traducido en una reducción significativa de la superficie afectada, de la superficie promedio por incendio y de la superficie de arbolado adulto afectado. Asimismo, se ha comenzado a trabajar de manera más cercana con los productores de caña en los ejidos de Huaxtla y Tala, brindándoles acompañamiento y apoyo técnico, así como una mayor difusión en el uso de la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en terrenos forestales y en terrenos de uso agropecuario.

Derivado de lo anterior, cabe destacar que durante el periodo de 2008 a 2016 se registró una superficie de 13,197.8 hectáreas quemadas en el Área Natural Protegida, de las cuales 94.2% (12,423.48 hectáreas) de la superficie total corresponde al periodo de 2008 a 2012, mientras que sólo 5.8% (774 hectáreas) corresponde al periodo de 2013 a 2016 (periodo que coincide con la presente administración estatal y la entrada en funciones del OPD). Del total de esas 774 hectáreas, 85.3 corresponden a arbolado adulto afectado, lo cual representa 11% de la superficie total afectada durante el periodo respectivo y 0.2% de la superficie total del área protegida.

Asimismo, se ha orientado de una mejor manera el manejo de las áreas que han sido afectadas ya sea por incendios o por actividades antrópicas. Así, las acciones de manejo se llevan a cabo con una visión de restauración integral, con obras de conservación de suelo, manejo de combustibles, chaponeo de malezas y reforestación con especies y densidades adecuadas al sitio de intervención.

Bajo este esquema, se realizó una reforestación que buscó privilegiar la calidad sobre la cantidad de árboles plantados a fin de aumentar los índices de sobrevivencia,

Se instrumentaron cuatro proyectos en coordinación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) por un total de 400 mil pesos, con 21 beneficiarios directos.

y que el ejercicio de plantar un árbol se constituyera como un verdadero ejercicio de conciencia ambiental para proteger los ecosistemas del bosque La Primavera. De esta forma, en las jornadas de reforestación 2016 se plantaron 40,830 árboles de las especies *Pinus michoacana* Martínez y *Pinus douglasiana* en una superficie de 89.3 hectáreas. Se contó con la participación de 3,874 voluntarios, además del personal del OPD.

Corredores biológicos

Se gestionó la elaboración del “Estudio de conectividad ecosistémica La Primavera”, donde se identifican los corredores biológicos para el Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera ubicados en la Sierra de Ahuiculco, Volcán de Tequila, Cerro Viejo y Cerro El Tepopote, en los municipios de Tala, Tequila, Tlajomulco de Zúñiga y Zapopan, respectivamente.

En este sentido, a través de la capacitación a las comunidades adyacentes al bosque La Primavera, se logró formar un grupo de monitores comunitarios integrado por personas de las comunidades de Ahuiculco, Tala, La Primavera, Emiliano Zapata, Zapopan y Ahualulco de Mercado, a los que se equipó—gracias a la gestión con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas de un monto de 120 mil pesos—para fortalecer los trabajos de monitoreo enfocados a los corredores biológicos.

Sanidad forestal

En el marco de instrumentación del Proyecto de Servicios Ambientales del Ejido San Agustín, los integrantes de las comunidades, mediante el acompañamiento técnico del OPD Bosque La Primavera, determinaron atender prioritariamente el problema de infestación de muérdago verdadero (*Psittacanthus calyculatus*), para lo cual se gestionó la autorización del saneamiento ante la Semarnat, con respuesta positiva.

Actualmente, el ejido San Agustín cuenta con una brigada forestal con integrantes de la propia comunidad, que fue debidamente capacitada y que realiza actividades de saneamiento mediante la poda de ramas afectadas por muérdago. La meta es avanzar en la disminución del riesgo de afectación de muérdago en 50 hectáreas al cierre del año. La planeación operativa contempla que a la conclusión del proyecto en 2019 hayan sido intervenidas 650 hectáreas.

En 2016, el bosque La Primavera recibió un total de 173,059 visitantes: 49,807 ciclistas, 8,276 corredores y 114,976 visitantes al río Caliente. Al respecto, se desarrolló un estudio con el apoyo de especialistas en la materia, asociado al Límite de Cambio Aceptable y Capacidad de Carga Turística en el Bosque La Primavera, que brinda elementos asociados a la actividad ciclista y que puede servir de base para esbozar un programa de uso público que en su momento se vincule al Programa de Manejo Actualizado del Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera (APFFLP).

Ante este grado de afluencia turística, los guardabosques realizaron la vigilancia del bosque a través de 2,080 recorridos en rutas y zonas que se identifican como de alta incidencia de actividades humanas que impactan al bosque. El patrullaje se realizó a través de la red de caminos dentro del polígono protegido, con un total de 91,424 kilómetros de patrullaje. Durante estos recorridos se realizaron

además, acciones de auxilio a 103 personas extraviadas dentro del bosque, que fueron localizadas dentro de las primeras nueve horas inmediatas a la recepción del reporte y confirmación como sujetos extraviados. Para ello se implementaron operativos especiales de búsqueda y rescate de extraviados en conjunto con otras dependencias. Asimismo, se brindó atención de primeros auxilios a 52 visitantes que tuvieron algún tipo de accidente dentro del bosque, de los que sólo 17 personas requirieron traslado a alguna unidad médica debido a la gravedad de sus lesiones.

Aunado a estas actividades y en coordinación con la Fiscalía General del Estado, la Semadet y el OPD Bosque La Primavera, se cuenta ya con una unidad de policía motorizada conformada por 20 elementos de la fiscalía, con lo que se refuerzan las acciones de protección y vigilancia en el área protegida.

A lo largo de 2016 se verificaron 459 humaredas en las cercanías del bosque o incluso dentro del polígono protegido. Todas las verificaciones se realizaron dentro del límite establecido de 20 minutos como tiempo máximo de revisión. Durante los recorridos de vigilancia se identificaron ocho actividades ilícitas que, debido a su gravedad e impacto ambiental, se turnaron a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) para su atención.

Se realizaron 18 operativos en coordinación con otras instituciones para la identificación y clausura de tiraderos de escombros y basura que, debido a su uso descontrolado, ocasionan incendios forestales.

Para asegurar la conservación de los valiosos ecosistemas de Jalisco es necesario impulsar el desarrollo comunitario de las poblaciones que comparten territorio con los recursos naturales, por lo que se han implementado acciones de acompañamiento, gestión y capacitación que incidan de manera positiva en grupos organizados. Esto ha permitido detonar procesos de desarrollo en las comunidades dentro y en la periferia del Área Natural Protegida.

Durante 2016 se instrumentaron cuatro proyectos en coordinación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) por un total de 400 mil pesos, con 21 beneficiarios directos. Los proyectos están orientados al fortalecimiento comunitario enfocado en cuatro vertientes: ecoturismo, elaboración y venta de conservas, manejo de residuos sólidos y monitoreo de fauna silvestre. Los tres primeros están orientados a actividades alternativas que permiten generar ingresos económicos en las comunidades, mientras que el cuarto está enfocado al fortalecimiento de grupos de promotores comunitarios que promueven el manejo de residuos sólidos.

Para hacer llegar recursos a los dueños y propietarios de áreas naturales y asegurar la conservación de éstas, en coordinación con la Comisión Nacional Forestal (Conafor), la asociación civil Reforestamos México y el Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal de Jalisco (Fiprodefo), se establecieron tres proyectos de pago por servicios ambientales para el ejido de Huaxtla y dos pequeños propietarios para una superficie forestal de 698 hectáreas. Estos tres proyectos, en conjunto con uno más que opera desde 2015 en el ejido San Agustín, suman un total de 1,348 hectáreas y son proyectos multianuales que tienen un periodo de compromiso de cinco años. El objetivo central de estas iniciativas institucionales es fortalecer las acciones de conservación de los servicios ambientales que brinda el Área Natural Protegida a la sociedad tapatá.

Se establecieron tres proyectos de pago por servicios ambientales para una superficie forestal de 698 hectáreas.

De 2013 a la fecha se han afectado 774 hectáreas por incendios, en comparación con las más de 12 mil hectáreas afectadas en el periodo de 2008 a 2012.

Para contar con una mayor regulación ambiental de las actividades productivas que se realizan en el bosque La Primavera y disminuir los impactos ambientales, en 2016 se generó e integró el Padrón de Prestadores de Servicios Turísticos y Recreativos (PSTR) del Bosque La Primavera, que es una base de datos que será actualizada de manera semestral.

Para fomentar entre los habitantes del Área Metropolitana de Guadalajara una mayor cultura ambiental que se refleje en un mayor cuidado del bosque, en 2016 se desarrollaron 35 actividades en las que participaron alrededor de 836 personas, entre las que destacan actividades de interpretación ambiental (senderos interpretativos), campamentos educativos ("Bosques a Media Luna") y pláticas de inducción al ANP. Además, se participó en seis ferias ambientales, en las cuales se tuvo interacción con 541 personas, a las que se informó sobre las actividades y programas que se realizan para el manejo y conservación del bosque.

Recorrido de vigilancia



Bosque La Primavera

Reforestación con participación social



Bosque La Primavera

Campamentos "Bosques a Media Luna"



Bosque La Primavera

Programa de conservación para el desarrollo sustentable



Agua Dulce, El Arenal

Manejo forestal sustentable

El Gobierno de Jalisco tiene claro que los bosques son los mejores aliados ante el cambio climático por los diversos servicios ambientales que proveen, como la captura y almacenamiento de dióxido de carbono.

Este año se invirtieron ,en conjunto con la federación, más de 22 millones de pesos para reforestar 7,037.11 hectáreas con la plantación de más de 4.5 millones de plantas en los bosques y selvas de Jalisco. En total se apoyó a más de 37 municipios con donación de planta y a más de 70 municipios con reforestaciones interinstitucionales.

Para atender las áreas afectadas por el paso del huracán Patricia en 2015, que generó afectaciones en una superficie estimada de 130 mil hectáreas de la Costa Sur, el Gobierno de Jalisco gestionó la donación de 80 mil árboles de especies endémicas de la región para reforestaciones estratégicas.

Pero no sólo se trata de reforestar las áreas forestales que han perdido su cubierta vegetal, sino también de impulsar cambios en el uso del suelo que permitan establecer áreas forestales en terrenos que históricamente habían sido utilizados para actividades agrícolas.

En ese sentido, el Gobierno de Jalisco a través del Fiprodefo, trabajó en el acondicionamiento de más de 300 hectáreas con maquinaria especializada en preparación de suelos para el establecimiento de nuevas plantaciones forestales comerciales en el municipio de Ojuelos, de las cuales se cultivan ya 270 hectáreas con árboles de mezquite, que es una especie adecuada para las condiciones áridas de la zona, con una sobrevivencia mayor a 90%.

Asimismo, durante 2016 se impartieron asesorías técnicas sobre plantaciones forestales y manejo de plagas forestales. De 2014 a 2016 se han invertido, en coordinación con la federación, 5.8 millones de pesos para la integración, equipamiento y operación de brigadas de sanidad forestal. Así, se logró detectar más de 30 mil hectáreas de de foliador de encino en la costa de Jalisco y se monitorearon los municipios de las regiones Sur, Sureste y Costa- Sierra Occidental en sus macizos forestales. Por medio del monitoreo y diagnóstico de las diferentes plagas y sus impactos ecológicos, se establecen lineamientos para la utilización de productos biológicos de bajo impacto ambiental, como el *Bacillus thuringiensis*.

La atención de las plagas forestales adquiere especial relevancia en un contexto de cambio climático pues se prevé que las variaciones climáticas provoquen mayor presencia de plagas forestales, lo que representa una amenaza real para los bosques y selvas de Jalisco.

En 2016 se estableció un convenio de colaboración con la federación para instrumentar la conservación de recursos genéticos de 10 especies de flora maderables y no maderables prioritarias para el estado de Jalisco, con el que se logran establecer criterios de conservación y reproducción de especies forestales que son altamente vulnerables debido a la tala ilegal y a la explotación excesiva. Algunas de estas especies (*Guaiacum coulteri*; *Dalbergia granadillo*; *Astronium graveolens*; *Calophyllum Guaiacum coulteri*; *Dalbergia granadillo*; *Astronium graveolens*; *Calophyllum brasiliense*; *Tabebuia chrysantha*; *Haematoxylum brasiletto*; *Caesalpinia platyloba*; *Cordia elaeagnoides*; *Pinus douglasiana*, y *Pinus jaliscana*) se encuentran bajo Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010,

Se invirtió, en conjunto con la federación, más de 22 millones de pesos para reforestar 7,037.11 hectáreas con la plantación de más de 4.5 millones de plantas en los bosques y selvas de Jalisco.

En terrenos de uso agrícola, se establecieron 270 hectáreas de plantaciones forestales comerciales con árboles de mezquite, la cual es una especie adecuada para condiciones áridas, con una sobrevivencia mayor a 90%.

Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Por medio de la obtención y tratamiento del germoplasma se obtiene la base para la repoblación de los ecosistemas que han sido sobreexplotados o deteriorados debido a las actividades antropogénicas que han afectado a los bosques y selvas con mayor intensidad en los últimos 20 años.

Con una inversión de medio millón de pesos, este año se desarrolló la plataforma de información "Sistema de Información Geográfica Forestal" (Sigfor) para la publicación de datos geospaciales forestales, la cual será un instrumento que vincule la cadena forestal, aportando información geográfica de multiescala y ofreciendo geoinformación generada por el Fiprodefo en temas de monitoreo de plagas, cambios de uso de suelo, distribución de especies forestales maderables, especies bajo protección NOM-059, distribución de los recursos genéticos, degradación forestal, estimación de áreas potenciales para plantaciones forestales comerciales e inventario forestal y sitios de inventario y monitoreo de carbono para las acciones REDD+ (Estrategia para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación) e Iniciativa de Reducción de Emisiones.

Se pretende que éste sea un instrumento cuya información sirva para la toma de decisiones y la construcción de políticas forestales y de medio ambiente por medio del trabajo conjunto de instituciones, académicos y juntas intermunicipales, buscando la complementación de información geográfica de diferentes áreas forestales del estado de Jalisco.

Por medio de la innovación y las nuevas tecnologías móviles, el Sigfor se convertirá en un sistema de gran utilidad para la toma de decisiones y en una herramienta que permita la consulta e intercambio de datos con otros usuarios institucionales para el incremento de la información del sector forestal de Jalisco.

Se elaboró el diagnóstico de capacidades y propuesta para la implementación de un sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) en bosques con el apoyo de instituciones internacionales de gran prestigio como EcoLogic Development Fund y Governors' Climate and Forests Task Force (GCF). Esto fortalece las relaciones internacionales con diferentes países y con las agencias internacionales que apoyan el desarrollo de ese sistema, pero también con los estados con alta diversidad biológica. Además, el estado de Jalisco, con apoyo de EcoLogic Development Fund y GCF, participó en el diagnóstico y fortalecimiento de capacidades técnicas institucionales, así como en la prospección del capital tecnológico con el que cuentan las instituciones gubernamentales mexicanas interesadas en la implementación de REDD+.

Se estableció un punto comunitario de monitoreo forestal de carbono en la Sierra Occidental y se formalizó una red de puntos de monitoreo entre los estados de Chiapas, Campeche y Jalisco con la finalidad de fortalecer las capacidades técnicas de los dueños, poseedores y usuarios de los bosques y de la conservación de su biodiversidad.

Actualmente, Jalisco ya cuenta con un primer punto de monitoreo comunitario con certificación internacional de manejo forestal sustentable en el predio Potrero de Mulas, ubicado en el municipio de San Sebastián del Oeste, donde se capacitó a más de 50 personas que participan en las actividades forestales de esa región.

Esta acción permitirá generar capacidades locales de réplica en el estado, así como conocimientos sobre la riqueza biológica para la diversificación de la economía.

Es necesario destacar que Jalisco se ha caracterizado por ser una de las entidades de mayor importancia en el sector forestal de México, siendo pionero en muchas actividades relacionadas con el manejo sustentable de los bosques y, más recientemente, en experiencias de pagos por la generación de servicios ambientales.

El Gobierno del Estado se ha sumado a la tarea de generar acciones que generen bienestar social a través de la atención y recomendación de un manejo forestal sustentable de los sistemas productivos, agropecuarios y de los recursos naturales. Se contribuye así a modificar las condiciones del cambio climático, atendiendo problemas de deforestación y degradación forestal e incrementando la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes ambientales y los almacenes de carbono, esenciales para el ser humano.

Plantación de huertos semilleros de segunda generación



Gómez Farías

Plantación de huertos semilleros de segunda generación



Mascota

Plantación comercial forestal



Gómez Farías

Plantación comercial forestal



Mascota

En 2016, el Gobierno de Jalisco invirtió 29.7 millones de pesos para la operación del Programa Estatal de Manejo del Fuego, lo que representa un incremento presupuestal de 36.8% respecto a 2015.

Programa Estatal de Protección Contra Incendios Forestales

Los efectos del cambio climático ya se dejan sentir en el territorio jalisciense. Durante 2016 esas condiciones se vieron agravadas por la presencia del fenómeno meteorológico El Niño, que incrementó el periodo de sequía, provocando temperaturas más altas, lo que generó condiciones especialmente adversas, particularmente en materia de incendios forestales.

Ante estas condiciones, en 2016 el Gobierno de Jalisco invirtió un presupuesto de 29.7 millones de pesos para la operación del Programa Estatal de Manejo del Fuego, lo cual representa un incremento presupuestal de 36.8% con respecto a 2015. Adicionalmente, la federación canalizó una inversión de 3.2 millones de pesos, para un total de 32 millones de pesos.

De manera preventiva y previo al temporal de incendios forestales, se trabajó en la construcción y mantenimiento de 329 kilómetros de brechas cortafuego y 195 kilómetros de líneas negras.

Asimismo, se contrató durante el periodo de estiaje, un helicóptero especializado en el combate de incendios forestales, lo cual permitió llevar a cabo combates estratégicos en terrenos de difícil acceso, así como transportar brigadas, equipos y víveres con mayor rapidez, permitiendo así intervenciones más contundentes que evitaron la propagación del fuego y la consecuente afectación de zonas forestales. Además, durante la temporada de incendios estuvieron en operación 14 torres de observación y detección, lo cual permitió una atención más oportuna de los incendios forestales.

En total, durante 2016 se tuvieron activas 68 brigadas forestales, cinco más que en 2015, con un total de 701 combatientes forestales.

Para fortalecer la colaboración entre los distintos órdenes de gobierno y hacer un frente común ante los incendios forestales, en 2016 se establecieron 41 convenios de colaboración con municipios especialmente vulnerables a los incendios, beneficiando a tres municipios más que el año previo.

Ante los escenarios adversos previstos, el Gobierno del Estado realizó acciones para ejecutar y reforzar el Programa Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales, entre las que destacan la activación de siete comités regionales para la coordinación de actividades de prevención y combate de incendios forestales; la impartición de 65 talleres para la difusión de la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007 y concientización para la prevención de incendios forestales; así como 13 cursos básicos y especializados.

A lo largo de la temporada de estiaje se atendieron puntualmente 980 incendios que en conjunto afectaron una superficie de 69,432 hectáreas. Cabe señalar que 98.45% de la superficie afectada correspondió a pastos, arbustos y hojas; 1% a superficies con arbolado adulto; y sólo 0.55% fueron áreas con arbolado de renuevo.

Durante 2016 se tuvieron activas 68 brigadas forestales, cinco más que en 2015, y un total de 701 combatientes forestales.

Pese a que 2016 fue pronosticado y corroborado como un año atípico dentro del registro histórico de factores atmosféricos adversos y la incidencia de incendios forestales, se logró atender la problemática con los recursos locales de las diferentes instancias que participan en el programa estatal. Además, pese a tener incendios de relevancia, no se presentaron decesos ni accidentes mayores en la

atención de incendios. En el caso particular del bosque La Primavera, se atendieron con oportunidad los incendios que se presentaron, evitando conflagraciones de relevancia como ha sucedido en años anteriores con climatología adversa.

Combatientes forestales apagando incendio



Zapopan

Combatientes forestales apagando incendio



Bosque La Primavera

Incendio



Bosque La Primavera

Liquidación de incendio



Zapopan

Tabla de indicadores de la temática Aprovechamiento y conservación de la biodiversidad

Nombre	Unidad de medida	Valor Vigente 2016	Meta anual 2016	Fuente
Hectáreas reforestadas	Hectáreas	7,037.11	13,475.62	Semadet, (bosque La Primavera, Nevado de Colima, Sierra de Quila) y Conafor, 2016.
Hectáreas de plantaciones forestales comerciales	Hectáreas	270	300	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (Semadet), Gobierno de Jalisco, 2016.
Índice de Información de Geografía y Medio Ambiente para la Toma de Decisiones	Índice	71.23	*No evaluable	Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco (IIEG), 2015.

Nota: *No evaluable, se refiere a los indicadores que no cuentan con valor actualizado por la fuente original en 2016, así como a los indicadores que ya no formarán parte del Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco, ni del Sistema MIDE Jalisco que entrará en vigor en 2017, al ser valorados técnicamente como no vigentes para fines de monitoreo, durante el proceso de actualización realizado entre mayo y junio de 2016. Para mayor detalle favor de consultar:

<https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>

Programa Sectorial

Medio ambiente

Temática

Cambio climático y energías renovables

Alianzas internacionales para la acción climática

Como resultado del liderazgo nacional e internacional que se ha tenido en la materia, el pasado 31 de agosto y 1 de septiembre, Jalisco fue sede de la II Cumbre de Cambio Climático de las Américas, posicionándose como un punto neurálgico del hemisferio en donde se discutieron estrategias y compromisos de gobiernos subnacionales para mitigar la emisión de gases de efecto invernadero, así como para aumentar la resiliencia ante el cambio climático.

El beneficio cuantitativo a corto plazo fue lograr la participación de 14 gobernadores de seis países y de 22 ministros de cuatro países. La importancia de la participación de los gobiernos subnacionales en la acción ante el cambio climático reside en el cumplimiento de las metas de reducción de emisiones y las metas en materia de adaptación que se desprenden de la política nacional. Además, son los gobiernos subnacionales los que tienen un gran potencial para la implementación de medidas de adaptación y mitigación dado que poseen un mayor conocimiento del territorio y un mayor contacto con los actores clave para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, lo que trae como consecuencia la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia ante el cambio climático.

Durante la II Cumbre de Cambio Climático de las Américas, Jalisco consolidó y fortaleció importantes alianzas estratégicas con gobiernos e instancias internacionales, lo que permitirá contar con más y mejores elementos en la ruta de desarrollo bajo en emisiones, así como en la construcción de sociedades más resilientes y menos vulnerables ante los efectos del cambio climático.

Entre otros, en el marco del encuentro internacional se firmaron acuerdos como los memorandos de entendimiento entre el Gobierno de Jalisco y los gobiernos de Ontario y Alberta, Canadá; así como con la Comisión de Conservación y Desarrollo de Recursos Energéticos de California, Estados Unidos.

Se establecieron un convenio para la Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) y un convenio marco entre la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México (GIZ) y el Gobierno de Jalisco; así como un convenio entre el CAF-Banco de Desarrollo de América Latina y el Grupo de Trabajo Gobernadores para los Bosques y el Clima (GCF).

Como resultado de la II Cumbre de Cambio Climático de las Américas, se logró emitir la Declaración Llamado a la Acción de Jalisco, instrumento rector de la política en materia de cambio climático firmado por 18 gobiernos subnacionales, los

Durante la II Cumbre de Cambio Climático de las Américas, Jalisco consolidó y fortaleció importantes alianzas estratégicas con gobiernos e instancias internacionales.

Se lograron apoyos internacionales de asistencia técnica en materia de cambio climático por parte de instancias como el Banco Interamericano de Desarrollo y el programa 100 Ciudades Resilientes.

Se asumieron compromisos en materia de energía renovable, reducción de gases de efecto invernadero, reducción de la deforestación, manejo sustentable del territorio, legislación y regulación.

cuales asumieron uno o más de los compromisos en materia de energía renovable, reducción de gases de efecto invernadero, reducción de la deforestación, manejo sustentable del territorio, legislación y regulación. Esta declaración potencializa la efectiva implementación de medidas de adaptación y mitigación ante el cambio climático.

El estado de Jalisco presidió el grupo GCF durante 2015, durante este periodo han sido varios los logros conseguidos por y para el estado de Jalisco, entre los que destacan la reunión anual del GCF 2016 con sede en Guadalajara, en el marco de la cual se firmó el memorándum de entendimiento entre Perú, Brasil y México con el CAF-Banco de Desarrollo de América Latina y se integraron seis nuevos miembros al grupo, entre ellos el estado de Yucatán.

Asimismo, se logró la colaboración de la GIZ para la construcción de un sistema de medición, reporte y verificación (MRV) y monitoreo y evaluación (M&E) de las medidas de mitigación y adaptación implementadas por las diferentes dependencias estatales, lo cual requirió de la participación de los integrantes de la Comisión Interinstitucional para la Acción ante el Cambio Climático en el Estado de Jalisco.

En 2016 se gestionó el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para la obtención de asistencia técnica con un valor aproximado de 50 mil dólares, que será aplicada en 2017 a los proyectos de energía renovable del Plan de Gestión de Carbono del Estado, lo que permitirá contar con un diagnóstico energético actualizado de las dependencias del Gobierno Estado de Jalisco.

Ante el gran desafío que representa el cambio climático, así como las situaciones críticas y las tensiones presentes en el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG), el Gobierno del Estado decidió participar en el programa 100 Ciudades Resilientes impulsado por la Fundación Rockefeller y que ofrece una plataforma de servicios innovadores a las ciudades para la construcción de resiliencia ante los desafíos sociales, económicos y físicos que las metrópolis deben enfrentar en un mundo cada vez más urbanizado.

Después de un proceso de selección, el proyecto presentado por el Gobierno de Jalisco fue elegido por la Fundación Rockefeller, lo que se traducirá en asistencia técnica para desarrollar un plan integral de resiliencia que refleje las necesidades propias del AMG.

Firma de memorándum de entendimiento entre Jalisco y Ontario



Guadalajara

Inauguración II Cumbre de las Américas



Guadalajara

Acción climática en Jalisco: Una visión hacia el desarrollo sustentable

En 2016, la acción climática en Jalisco estuvo enfocada a la formulación de diferentes instrumentos de política estatal en materia de cambio climático alineados a la Ley General de Cambio Climático y a la Ley para la Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco, entre los que destacan el Programa Estatal para la Acción ante el Cambio Climático, el Inventario de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, los 73 Programas Municipales de Cambio Climático, el Fondo Ambiental Estatal y la publicación del Sistema de Información Geográfico Ambiental, Territorial y Cambio Climático.

En atención al artículo séptimo transitorio de la Ley para la Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco publicada el 27 de agosto de 2015, se inició la elaboración del Programa Estatal para la Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco, que implicará el diseño e integración de las medidas y acciones que permitan, por un lado, desacoplar el crecimiento económico y demográfico de las tendencias de generación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero (GyCEI) en Jalisco y por otro, reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de los ecosistemas, población e infraestructura ante el cambio climático.

El Programa Estatal para la Acción ante el Cambio Climático (PEACC) incluye el apartado Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, un diagnóstico de vulnerabilidad del sector social, productivo y ecosistemas, entre otros, con el objetivo de generar propuestas de medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático en sectores prioritarios.

Asimismo, este año se trabajó para que más de 50% del territorio jalisciense cuente con instrumentos de planeación en esta materia. De esta forma, se están desarrollando 73 Programas Municipales de Cambio Climático (PMCC) y siete Planes de Acción Climática Regional (Pacreg), próximos a publicarse.

Los PMCC permitieron identificar las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero, así como la identificación y análisis de los sectores vulnerables

Se trabajó para que más de 50% del territorio jalisciense cuente con instrumentos de planeación en materia de cambio climático.

Se implementó en Jalisco una Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) que impulsa un modelo de intervención donde se coordinan las políticas públicas entre los sectores agropecuario y forestal.

para el desarrollo de una propuesta puntual de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

Es prioridad para el Gobierno del Estado fomentar la resiliencia en los trece municipios más vulnerables al impacto del cambio climático: Atotonilco el Alto, La Barca, Cabo Corrientes, Cuautitlán de García Barragán, Degollado, Jocotepec, Mezquitic, Poncitlán, San Sebastián del Oeste, Tomatlán, Tototlán, Zapotitlán de Vadillo y Zapotlán del Rey. Estos municipios, que fueron identificados por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) en el estudio "Vulnerabilidad al cambio climático en los municipios de México 2013", ya desarrollaron su PMCC y se están coordinando esfuerzos para la implementación de estos instrumentos.

Para asegurar el flujo suficiente de recursos económicos que permitan la implementación de proyectos y políticas ambientales estratégicas de manera eficiente, transparente y a largo plazo, en 2016 se estableció un fideicomiso que administrará los recursos del Fondo Verde Jalisco, con un capital semilla de 6.5 millones de pesos, que permitirá iniciar trabajos para gestionar fondos nacionales e internacionales.

El Fondo Verde Jalisco financiará proyectos que permitan preservar, conservar y restaurar los servicios ambientales, los ecosistemas y la biodiversidad; hacer frente al cambio climático; mejorar la calidad del aire; impulsar la movilidad sustentable; promover el manejo sustentable del territorio; así como fomentar la educación y cultura ambiental. Con esto, se busca asegurar el derecho humano a tener un ambiente sano y garantizar la permanencia del invaluable capital natural del estado de Jalisco.

Para que la ciudadanía cuente con mayores elementos informativos en temas de cambio climático, este año se puso a disposición del público el Sistema de Información Geográfico Ambiental, Territorial y Cambio Climático. Esta herramienta digital permite acceder fácilmente a información crucial referente a temas como áreas elegibles para el desarrollo de actividades de reforestación/forestación (R/F) para promover la captura de carbono en Jalisco; estatus del proceso de elaboración de los Programas Municipales de Cambio Climático; y áreas prioritarias para la adaptación al cambio climático en Jalisco con base en un diagnóstico de vulnerabilidad de los sectores agrícola, pecuario y ecosistemas naturales.

Para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la deforestación y degradación de las zonas forestales, en 2016 se inició con la Estrategia Estatal REDD+ mediante un proceso participativo multidisciplinario con actores clave que representan expertos, sectores y regiones. Esta estrategia se traduce en el documento programático que regirá el mecanismo REDD+ de acuerdo con el contexto y a las realidades del estado, basándose en el documento rector a nivel nacional y en todos los elementos que debe contener: salvaguardas sociales y ambientales; medición reporte y verificación (MRV); arreglos institucionales; arquitectura financiera y distribución de beneficios; y evaluación y seguimiento.

Con este tipo programas se pretende obtener beneficios ambientales como disminución de la tasa de pérdida de carbono en los ecosistemas originales tomando en consideración el desarrollo sustentable y el manejo forestal comunitario; aumento de la superficie forestal con manejo sustentable, regeneración natural

e inducida de los recursos; conservación forestal y el consecuente aumento de reservorios de carbono; conservación de la biodiversidad para mantener o mejorar los servicios ambientales del territorio; y desarrollo continuo del capital social que promueva el crecimiento económico de las comunidades rurales.

En este sentido, se firmó la Iniciativa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación con la Comisión Nacional Forestal con la que Jalisco reconoce que los procesos de deforestación y degradación forestal son complejos y tienen orígenes tanto internos como externos al sector forestal. Bajo esta premisa, el estado impulsó la coordinación interinstitucional e intersectorial para promover de manera simultánea las acciones de mitigación y adaptación a través de un manejo integral del territorio que fomente el desarrollo rural sustentable bajo en carbono.

Así, el estado se ha comprometido a reducir la deforestación en 80% en el año 2020, para lo cual es necesario garantizar una financiación adecuada, suficiente y disponible basada en rendimiento (Declaración de Río Branco, 2014 y Llamado a la Acción de Jalisco, 2016).

Jalisco se perfiló como líder nacional en la implementación de la Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) y fue el estado impulsor de una reunión para la articulación de políticas agropecuarias y de conservación en el marco de la II Cumbre de Cambio Climático de las Américas donde participaron los titulares de cinco secretarías de desarrollo rural y cinco secretarías de medio ambiente de los estados de Chiapas, Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Jalisco.

Programas Municipales de Cambio Climático en coordinación con la Junta Intermunicipal del Medio Ambiente



Valle de Guadalupe

Proyectos silvopastoriles



Mascota

Con una inversión de 1.5 millones de pesos, en 2016 el Gobierno de Jalisco impulsó 22 proyectos silvopastoriles en nueve municipios, que contribuyen a la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas forestales y la biodiversidad.

Coordinación interinstitucional en materia de cambio climático

El Gobierno del Estado de Jalisco ha reconocido el gran desafío que representa el cambio climático, así como sus consecuencias proyectadas en las actividades económicas e infraestructura estratégica, el bienestar de la población y los ecosistemas. Es por esto que durante 2016, a través de la Comisión Interinstitucional para la Acción ante el Cambio Climático, se ha trabajado de manera coordinada en la acción ante el cambio climático con la participación de 14 secretarías y seis delegaciones federales en el estado.

En la primera sesión ordinaria, realizada en febrero de 2016, la comisión generó su reglamento interno y revisó la propuesta de reglamento de la Ley para la Acción ante el Cambio Climático en el Estado de Jalisco, ambos publicados en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco durante 2016.

Desde las diferentes secretarías estatales se implementaron acciones en materia de adaptación y mitigación que se pueden clasificar de manera general como la elaboración y actualización de instrumentos de planeación que permitieron identificar las regiones más vulnerables ante los impactos del cambio climático. Además, se realizaron jornadas de sensibilización y capacitación para la adopción de hábitos sustentables; implementación de tecnologías para el uso eficiente de la energía; y desarrollo de procesos y prácticas que bajo su aplicación reducen la vulnerabilidad de la población, aumentan la resiliencia ante el cambio climático y contribuyen a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Desde principios de 2016 se instalaron los grupos de trabajo de mitigación (GT Mitigación), adaptación (GT Adaptación) y reducción de emisiones derivadas de la deforestación y degradación forestal (GT REDD+).

Desde su instalación, estos grupos de trabajo recibieron diversas capacitaciones que permitieron sensibilizar a los participantes acerca de la urgencia de integrar en la agenda política el tema del cambio climático, así como la importancia de la participación incluyente y con perspectiva de género en este proceso. Para lograr este objetivo se trabajó de forma colaborativa con instancias como el Centro Mexicano de Derecho Ambiental, la Universidad de Guadalajara y el Instituto Jalisciense de las Mujeres.

Los grupos de trabajo, en colaboración con la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México (GIZ) y la organización Factor CO2, desarrollaron un sistema de medición, reporte y verificación (MRV) y de monitoreo y evaluación (M&E) de las medidas de mitigación y adaptación implementadas por las diferentes dependencias del Gobierno del Estado de Jalisco, por lo cual ya se cuenta ahora con una plataforma que contiene las líneas de acción y los indicadores clave que permiten dar seguimiento a los esfuerzos en materia de mitigación y adaptación ante el cambio climático del estado de Jalisco.

Con una inversión de 1.5 millones de pesos, en 2016 el Gobierno de Jalisco, a través de la coordinación interinstitucional entre Seder, Semadet y Conafor, impulsó 22 proyectos silvopastoriles en nueve municipios, lo que contribuye a la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas forestales y la biodiversidad, a la vez que mejora la productividad y rentabilidad ganadera y las condiciones de vida del población. Para esto, más de 100 personas fueron capacitadas sobre sistemas silvopastoriles, entre ellos técnicos, ganaderos y otros actores clave.

De la misma manera, gracias a la coordinación entre Sedis y Semadet y a la colaboración de cuatro Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente, se logró impulsar el desarrollo de 17 proyectos productivos con atención a grupos vulnerables de mujeres y jóvenes. Estos proyectos productivos contaron con una inversión de 3.5 millones de pesos y beneficiaron de manera directa a más de 100 ciudadanos.

En este sentido y considerando la importancia de la coordinación interinstitucional, Semadet y Sepaf trabajaron en el análisis del presupuesto de egresos 2017 denominado "Proyecto del anexo transversal para el cambio climático", con lo cual se garantizó que 11 dependencias del Ejecutivo Estatal tuvieran al menos un programa presupuestario donde se contemple un componente de medio ambiente y acción climática. De esta manera, estas dependencias cuentan con la programación de recursos adecuados y suficientes para cumplir con los objetivos de los cinco ejes del desarrollo que consideran la reducción de la vulnerabilidad de la población, la infraestructura y los sectores productivos, así como la disminución de las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, según los potenciales de mitigación de las diferentes actividades que se desarrollan en el estado.

Al contar con recursos etiquetados de forma permanente se podrá garantizar una actuación oportuna y adecuada del gobierno ante la sociedad, ofreciendo así mejores oportunidades de desarrollo y bienestar. Es por ello que la transversalización del tema de cambio climático tanto en las políticas sectoriales como en el presupuesto que se programa para la ejecución de las medidas de mitigación y adaptación, es considerada parte de las buenas prácticas que ha tenido el Gobierno del Estado de Jalisco en la acción ante el cambio climático.

La acción interinstitucional en materia climática también permitió lograr pasos significativos en atención a la meta del Plan de Gestión de Carbono que establece disminuir los consumos de combustible y energía eléctrica del Gobierno del Estado de Jalisco en 40% para 2018. Es por esto que se han implementado 16 proyectos en diferentes inmuebles como los de la Subsecretaría de Administración, Casa Jalisco, Code, Semadet y Seder. Es importante mencionar que nueve de estos proyectos fueron implementados este 2016.

Estas acciones a favor de la eficiencia energética y energía renovable dieron como resultado un ahorro energético al año de 396,246 kWh lo cual se traduce en una reducción de emisiones al año de 281 tCO₂, que en términos económicos representa un ahorro anual de más de 1.9 millones de pesos.

Por ejemplo, en la Semadet se reemplazaron 870 luminarias convencionales por luminarias LED y se instaló un sistema de control eléctrico para hacer un uso más eficiente de estas.

En coordinación con el Consejo Estatal para el Fomento Deportivo (Code) se instalaron 64 luminarias LED en las áreas de alberca olímpica, estacionamiento, fosa de clavados y pasillos comunes; también se instaló un banco de capacitores que corrige el factor de potencia, el cual es un indicador de la eficiencia con que se está utilizando la energía eléctrica y evita la penalización que la Comisión Federal de Electricidad impone por el mal uso de la energía.

En las instalaciones de Casa Jalisco se instalaron 1,035 luminarias LED, un sistema de medición para el tablero principal, un sistema de bombeo eficiente y un compresor para refrigeración de bajo consumo.

Se realizaron acciones a favor de la eficiencia energética y energía renovable en edificios de gobierno que generan ahorros energéticos al año de 396,246 kWh, lo que se traduce en una reducción de emisiones al año de 281 tCO₂.

Se logró impulsar el desarrollo de 17 proyectos productivos con atención a grupos vulnerables de mujeres y jóvenes. Estos proyectos productivos contaron con una inversión de 3.5 millones de pesos.

Taller de la Comisión Interinstitucional de Cambio Climático



Sierra de Manantlán

Luminarias LED en alberca olímpica del Code



Guadalajara

Tabla de indicadores de la temática Cambio climático y energías renovables

Nombre	Unidad de medida	Valor Vigente 2016	Meta anual 2016	Fuente
Días dentro de la norma promedio de Imeca	Días	213	240	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2016.
Emisión de gases para efecto invernadero	Gigagramos	8,611.76	*No evaluable	La fuente del dato con base en el cual se efectúa el cálculo es Pemex. El cálculo para el reporte lo realiza el Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco (IIEG). 2015.
Número de hectáreas afectadas por la sequía	Hectáreas	827,289	1'321,680 *No evaluable	Monitor de Sequía en México. Servicio Meteorológico Nacional, Comisión Nacional del Agua. 2015.
Fuentes de energía no contaminantes	Porcentaje	25	*No evaluable	Imco, Índice de Competitividad Estatal 2012.
Viviendas equipadas con por lo menos una ecotecnia	Viviendas	0	*No evaluable	Instituto Jalisciense de la Vivienda (Ijalvi), 2016.

Nota: *No evaluable, se refiere a los indicadores que no cuentan con valor actualizado por la fuente original en 2016, así como a los indicadores que ya no formarán parte del Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco, ni del Sistema MIDE Jalisco que entrará en vigor en 2017, al ser valorados técnicamente como no vigentes para fines de monitoreo, durante el proceso de actualización realizado entre mayo y junio de 2016. Para mayor detalle favor de consultar:

<https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>

Programa Sectorial

Medio ambiente

Temática

Protección y gestión ambiental

Política integral de calidad aire

La principal ocupación de este gobierno durante sus últimos años de gestión ha sido y será el bienestar de todas y todos los jaliscienses, en este sentido, la parte medular de este reto se centra en hacer respetar el derecho a un ambiente sano y de calidad.

La contaminación atmosférica es un problema generalizado en las grandes zonas metropolitanas. El actual crecimiento demográfico, las concentraciones industriales, el incremento del parque vehicular, el elevado consumo de combustibles y los patrones inadecuados de movilidad urbana, han traído consigo la evolución de este problema. De ahí que el mejoramiento de la calidad del aire se estableció como uno de los temas prioritarios en la agenda de la gestión ambiental en Jalisco.

En 2016 se presentó ante el Congreso del Estado una iniciativa integral de calidad del aire en la que se propusieron modificaciones normativas que dan lugar al desarrollo y la aplicación de una política pública innovadora para abordar esta problemática. Esta iniciativa permitirá articular programas y proyectos ambientales estratégicos que se plasman como medidas en el Programa para Mejorar la Calidad del Aire en Jalisco (ProAire Jalisco).

Con la iniciativa aprobada por el Congreso, se implementarán acciones para reducir las emisiones contaminantes atmosféricas y con ello mitigar sus efectos nocivos para la salud pública. Así, se cuidará, controlará y promoverá de manera paulatina el mejoramiento del aire.

Adicionalmente, se presentó la Agenda Integral de Calidad del Aire y Cambio Climático, conocida como Agenda Verde, la cual es la más importante de su tipo en la historia de Jalisco pues considera la implementación de distintos mecanismos, proyectos y políticas en 11 acciones que favorecerán la transición hacia un desarrollo sustentable de bajas emisiones, asegurando los mecanismos económicos necesarios para darles sustentabilidad financiera y garantizar su aplicación.

Algunos de los componentes de esta agenda que comenzaron a trabajarse en 2016 son: la creación de una placa verde para incentivar el uso de vehículos eléctricos e híbridos; el reemplazo del parque vehicular de dependencias públicas con unidades eléctricas e híbridas; la habilitación de electrolineras (centros de carga); un programa metropolitano para el manejo integral del arbolado urbano; un programa de calentadores solares; un programa para la sustitución de convertidores catalíticos; el fortalecimiento y renovación de la infraestructura del Sistema de Monitoreo Atmosférico de Jalisco; la implementación del Programa de Movilidad Escolar Sustentable; la reconversión del sector ladrillero; la implementación del

Se presentó la Agenda Integral de Calidad del Aire y Cambio Climático, conocida como Agenda Verde, que incluye 11 acciones que favorecerán la transición hacia un desarrollo sustentable de bajas emisiones.

nuevo Programa de Verificación Vehicular. Lo anterior será viable gracias a la activación del Fondo Verde Jalisco, el cual será alimentado –entre otras fuentes– por los ingresos del estado asociados al programa de verificación vehicular, como la venta de hologramas y las infracciones por no realizar la verificación a tiempo.

Tan sólo con la implementación del nuevo Programa de Verificación Vehicular se estima que se dejarán de emitir al año al menos 58,060.26 toneladas de CO; 3,861.74 toneladas de compuestos orgánicos volátiles; y 7,270.64 toneladas de NOX, lo que mejorará la calidad del aire que se respira en el AMG.

En 2016 se dio inicio a la etapa voluntaria de la aplicación de estrategias de movilidad escolar previa a la implementación del Programa de Movilidad Escolar (Prome) para el ciclo escolar 2017-2018.

El Prome es un programa sin precedente en Jalisco pues implica la promoción y aplicación de alternativas de transporte no motorizado para los alumnos de educación básica y media superior. Este programa está estructurado mediante la coordinación interinstitucional entre las Secretarías de Medio Ambiente, de Educación, de Movilidad y de Desarrollo e Integración Social para el desarrollo, ejecución, pero sobre todo el diseño de los incentivos que promuevan un cambio en la forma en que los estudiantes se mueven a diario para llegar a los planteles escolares.

El Prome no sólo permitirá tener una disminución en la generación y exposición de contaminantes en zonas escolares, también promoverá el aprendizaje en niños, jóvenes y adultos acerca del cuidado y la solidaridad con el entorno a través de la promoción del uso de alternativas de transporte activo.

Con la aplicación del Prome en su fase obligatoria, se reducirán los contaminantes asociados a los traslados escolares entre 15 y 39%, un beneficio ambiental importante.

En 2016 se contó con la participación de 10 escuelas, tanto gubernamentales como privadas, en la fase voluntaria del programa, lo que ayudó a definir los lineamientos de la operación obligatoria de éste. La meta es tener, para el año 2017, 13 escuelas gubernamentales y 54 privadas incorporadas a este programa y para el ciclo escolar 2018-2019, 59 escuelas gubernamentales y 83 privadas.

En cuanto al sector productivo del ladrillo, durante el año 2016 se llevó a cabo el "Estudio de la cadena de valor del sector ladrillero en el estado de Jalisco"; asimismo, se inició el macrodiagnóstico de este sector.

Ambos estudios abordaron aspectos económicos, sociales y ambientales con el fin de diseñar medidas integrales en beneficio de este sector productivo que a su vez permitan mejorar la calidad de vida de los productores e impulsar la economía del sector. Los resultados obtenidos de estos estudios representan el insumo técnico justificativo para la elaboración de una "Norma ambiental

Con la aplicación del Prome en su fase obligatoria, se reducirán entre 15 y 39% los contaminantes asociados a los traslados escolares.

estatal" que funcionará como instrumento regulador de esta actividad productiva. Paralelamente, se trabaja en conjunto con instituciones locales de investigación como: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG), y El Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC, A.C.) en la generación de la base científica y teórica contextualizada que permita intervenir integralmente en el sector y detonar su transición hacia la sustentabilidad. Por estas razones, en 2016 se inició el desarrollo de un proyecto integral de apoyo al sector ladrillero donde se prioriza la producción sustentable mediante la capacitación y mejoramiento tecnológico cuidando los aspectos de salud, género, sociales y económicos.

Por otra parte, para disminuir las emisiones contaminantes de los vehículos automotores en circulación en el AMG, se reforzaron los operativos conjuntos entre la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial y la Secretaría de Movilidad, con lo que se logró que 638,709 automotores aprobaron el control de emisiones en el AMG, representando un alcance del 29.71% del parque vehicular registrado en el AMG. A nivel estatal un total de 798,207 vehículos fueron verificados en el control de emisiones, lo que representa un alcance del 23.97% del total del parque vehicular registrado en el Estado.

A partir de octubre de 2016, se implementaron acciones conjuntas de difusión del Programa de Verificación Vehicular obligatoria con la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, con lo que se contribuye a una mayor incidencia en el cumplimiento por parte de la ciudadanía.

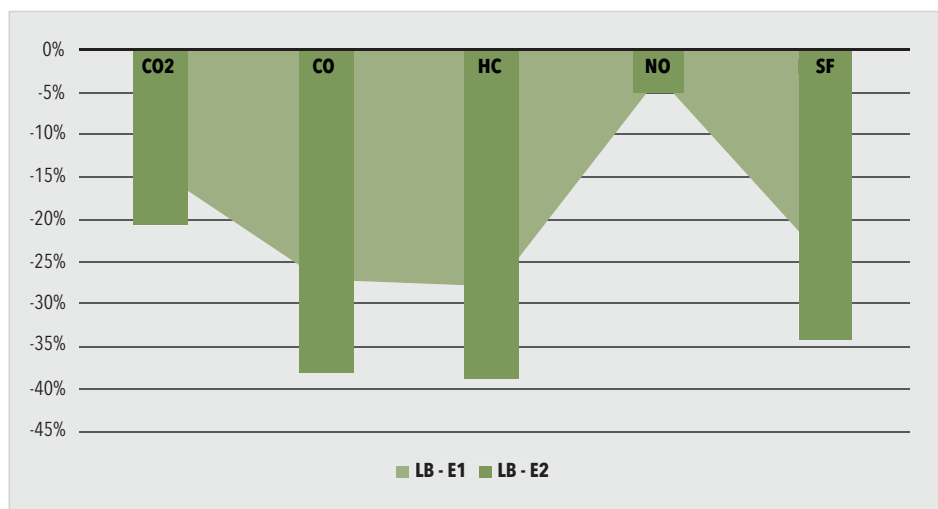
En los meses de abril y octubre se capacitó a personal de SEMADET, del Instituto de Movilidad y Transporte de Jalisco y participantes del sector académico en el manejo de los programas Mobile, MOVES e IVE, que son programas computacionales desarrollados por la Agencia Norteamericana de Protección Ambiental (USEPA) que permiten hacer modelaciones de las emisiones generadas por un parque vehicular de acuerdo con sus características y condiciones de circulación. El IVE es un programa especializado que modela las emisiones de parques vehiculares de ciudades de países en vía de desarrollo; con el uso de este programa se contribuye al fortalecimiento de las capacidades técnicas de la Semadet en materia de control de emisiones por fuentes móviles.

Se realizó un análisis del padrón vehicular de 2015, lo cual permitió caracterizarlo y categorizarlo para obtener una valiosa herramienta para la mejor comprensión de la influencia del parque vehicular en la calidad del aire.

Asimismo, en conjunto con el Instituto de Movilidad y Transporte de Jalisco, se generaron estudios locales de patrones de conducción vehicular; asimismo, se proporcionó al instituto información sobre los factores de emisión del parque vehicular, obtenida mediante la herramienta MOVES.

Se elaboró un proyecto de norma estatal que regulará la producción artesanal de ladrillo para mitigar las emisiones de contaminantes que afectan la salud y contribuyen al calentamiento global.

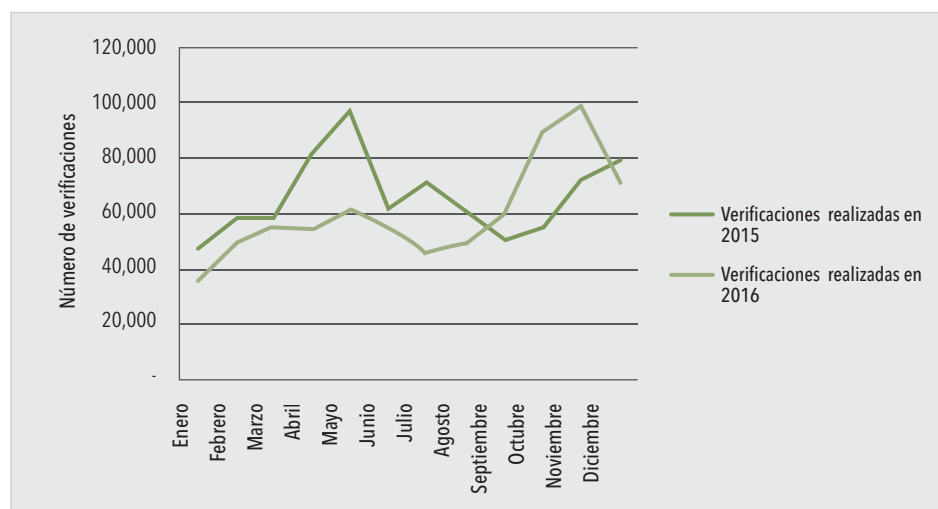
Proyección de beneficios ambientales esperados divididos por contaminante



Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

Nota: LB - E1: Porcentaje de reducción frente a un escenario de reducción de 50% de los vehículos que llegan a los planteles escolares. LB - E2: Porcentaje de reducción frente a un escenario de reducción de 70% de los vehículos que llegan a los planteles escolares.

Incidencia de operativos conjuntos durante 2016 respecto a 2015 sobre la verificación vehicular



Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

Elaboración de ladrillos



Tlaquepaque

Análisis de contaminantes a autobuses de transporte escolar mediante sensor remoto



Área Metropolitana de Guadalajara

Taller de capacitación para el diseño de estrategias de movilidad escolar



Edificio de la SEJ, Guadalajara

Visita a ladrilleros



Tlaquepaque

Se desarrolló una innovadora Norma Ambiental Estatal que establece los criterios y especificaciones técnicas para el manejo de los residuos de la construcción y demolición.

Gestión integral de residuos

El crecimiento poblacional en el estado de Jalisco, concentrado principalmente en el Área Metropolitana de Guadalajara, ha propiciado un constante crecimiento del sector de la construcción, lo que ha traído desarrollo económico, empleos e infraestructura. Sin embargo, la inexistencia histórica de una normatividad en materia de manejo de residuos de la construcción y de mercados de reciclaje ha propiciado que enormes cantidades de residuos de la construcción (alrededor de 361,961.4 toneladas por año) –como escombros y tierras de excavación– sean depositados en sitios no autorizados y en su mayoría clandestinos, causando impactos al medio ambiente y a la salud de las personas.

Ante este escenario, el Gobierno de Jalisco desarrolló y publicó la Norma Ambiental Estatal NAE-SEMADET- 001/2016, en la que se establecen los criterios y especificaciones técnicas bajo los cuales se deberá realizar la separación, clasificación, valorización y disposición final de los residuos de la construcción y demolición en el estado.

La aplicación de esta norma dará pie al manejo adecuado de los residuos generados durante las obras de construcción y demolición a lo largo de todo su ciclo de manejo, desde la generación hasta su disposición final, así como al fomento de su valorización, disminuyendo así los impactos y riesgo ambientales que implica el inadecuado manejo de los desechos.

Esta norma es la tercera en su tipo a nivel nacional, junto con la NADF-024-AMBT-2003 de la Ciudad de México y la NTEA-011-SMA-RS-2008 del Estado de México.

Posterior a la publicación de la norma, se comenzó a trabajar junto con la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) en la elaboración de un manual para el cumplimiento de la norma, así como en un plan para el manejo de los residuos de la construcción en el AMG.

La aplicación de esta innovadora normatividad contempla, entre otras cosas, la clasificación de los residuos de la construcción y su posterior separación para propiciar su reciclaje y reúso, así como obligaciones de almacenamiento para evitar la obstrucción de la vía pública y la dispersión de contaminantes como polvos y tierras. Asimismo, se contempla la regularización de esta actividad y la institución de obligaciones para los prestadores del servicio de recolección para prevenir la dispersión de partículas durante su traslado.

La nueva normatividad promueve el reúso y reciclaje dentro de la misma obra o en otras. Además, regulariza las escombreras y centros de acopio, los cuales deberán cumplir con estudios ambientales y ciertas características de construcción y operativas previamente a su instalación.

En 2016 se comenzó a aplicar esta normatividad ambiental a los trabajos de construcción de la Línea 3 del Tren Ligero, que se prevé generen cerca de 100 mil m3 de materiales de excavación y residuos de construcción, que están siendo depositados, como destino final, en El Hoyanco, Tlaquepaque, con lo que se dará pie a la conformación de un nuevo parque público.

Para avanzar hacia la sustentabilidad en la gestión de los residuos sólidos, se finalizó la elaboración del Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (PEPGIR), el primero a nivel nacional en realizarse bajo un esquema participativo con la inclusión de los sectores público, privado y académico, así como de la sociedad civil.

El PEPGIR permitirá brindar a los sistemas de gestión de residuos en el estado la sustentabilidad ambiental, económica y social, así como su permanencia en el tiempo a través del blindaje político, legal, financiero, administrativo, técnico y social.

Uno de los principales beneficios ambientales es que al tener identificado el problema, será más fácil establecer soluciones para reducir la cantidad de residuos que se generan diariamente y por consecuencia, se reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y la contaminación del suelo, agua y aire, evitando así los riesgos para la salud de la población.

Asimismo, en 2016 se aprobaron ocho Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y se desarrolló una Estrategia Regional para Residuos específica para el polígono que comprende el paisaje agavero en la Región Valles, con una inversión de 2 millones 500 mil pesos. Con esto se propiciará el tratamiento de los desechos orgánicos, la generación de compostas, el reciclaje y valorización de los desechos inorgánicos, así como la correcta disposición de los residuos sanitarios y no reciclables, disminuyendo así los impactos ambientales como la contaminación del agua y mantos freáticos, así como la emisión de gases de efecto invernadero.

Para continuar con el fortalecimiento y capacitación institucional a intermunicipalidades y municipios en materia de gestión integral de residuos y ante la reducción de alternativas para el financiamiento de infraestructura y equipamiento para el manejo integral de residuos sólidos en los municipios, se diseñó una Estrategia de Sostenibilidad Financiera que permitirá concientizar a la sociedad respecto a las responsabilidades que tiene el ciudadano como generador de desechos.

Se gestionaron y canalizaron 48.5 millones de pesos del Programa para la Prevención y Gestión Integral de Residuos del Gobierno Federal para el relleno sanitario Picachos en Zapopan; estos recursos se aplicarán para la construcción de la Celda V y la instalación de infraestructura para alta compactación y separación de los residuos inorgánicos, proyectando así su posterior valorización. Con esto se incrementará la vida útil del relleno y se contribuirá a minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero. De esta forma, las cerca de 1,500 toneladas al día que genera el municipio de Zapopan tendrán un manejo adecuado y ambientalmente seguro.

Jalisco tiene el primer Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos a nivel nacional con un enfoque participativo en conjunto con los sectores involucrados en el manejo de residuos.

Se gestionaron y canalizaron 48.5 millones de pesos para compactación y separación de los residuos inorgánicos en el relleno sanitario Picachos, lo que contribuye al adecuado manejo de 1,500 toneladas diarias de residuos que produce el municipio de Zapopan.

Estación de transferencia de residuos sólidos



Tamazula de Gordiano

Talleres participativos para la integración de las estrategias del Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos



Guadalajara

Sustentabilidad del sector productivo

En Jalisco se trabaja en el desarrollo e implementación de nuevos mecanismos que permitan al sector productivo avanzar hacia la sustentabilidad, mitigando y reduciendo sus impactos ambientales.

Un ejemplo de esto es la creación de incentivos fiscales, financieros y de mercado para las empresas que adopten y cumplan compromisos ambientales de manera voluntaria. Lo anterior como resultado de gestiones entre el Ejecutivo del Estado y el Poder Legislativo para reformar la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco.

La aplicación de los nuevos instrumentos económicos provocará que cada vez más empresas busquen mejorar sus procesos productivos en el aspecto ambiental, sumándose al cumplimiento de las metas que se ha propuesto Jalisco en materia de combate al cambio climático.

Durante 2015, 54 empresas se inscribieron al proceso de certificación voluntaria, de las cuales 26 se certificaron, mientras que durante 2016, 64 empresas se inscribieron a este proceso, certificándose 29 de ellas.

Asimismo, el 31 de agosto se aprobó por el Consejo Estatal de Promoción Económica, la inclusión del factor ambiental en la fórmula utilizada por este consejo para calcular los incentivos por otorgar a las empresas. Con esto se da ahora una mayor calificación a los proyectos de empresas que estén certificadas en términos ambientales cuando buscan apoyos económicos para su crecimiento. De esta forma se garantiza que el crecimiento económico de las empresas de Jalisco que se apoyan con fondos públicos sea congruente con la política pública ambiental del estado.

Cada año Jalisco es anfitrión de una gran cantidad de eventos masivos de diversa índole –deportivos, empresariales y culturales– y de talla internacional, por lo que se trabaja ya para mejorar sus prácticas y los impactos ambientales asociados.

Se crearon incentivos fiscales, financieros y de mercado para las empresas que adopten y cumplan los compromisos ambientales de manera voluntaria.

En 2016 se publicó un manual de buenas prácticas ambientales para aplicarse en eventos masivos, con lo que se busca que los responsables de estos eventos en Jalisco sean beneficiados con ahorros, ventajas competitivas y de imagen como consecuencia de la reducción de su impacto al medio ambiente (en emisiones, manejo de adecuado de agua, residuos y uso de energía), lo que es una tendencia internacional.

Con la aplicación de este manual se pretende marcar el inicio de una cultura permanente de eventos sustentables en esta región del país.

Para facilitar la implementación de mejoras en los procesos productivos de las empresas jaliscienses, en 2016 se publicaron y difundieron modelos de gestión ambiental para los sectores industrial, comercial, pecuario y de servicios.

La aplicación de estas metodologías sustentables es viable en las más de 360 mil unidades económicas que existen en el estado, pero son especialmente relevantes en los establecimientos que emiten y transfieren un alto índice de contaminantes al ambiente.

La aplicación de estos modelos propiciará importantes ahorros en insumos y energía, además de la disminución de impactos ambientales mediante la implementación de acciones de prevención y en algunos casos de compensación.

Estos modelos están disponibles de forma gratuita para el público en el sitio web de la Semadet (http://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/modelos_de_gestion_ambiental.pdf).

De esta forma, las empresas de Jalisco certificadas en términos ambientales cuentan con modelos de gestión para asegurar la continuidad de su buen desempeño ambiental, mientras que los que no han logrado su certificación ambiental pueden utilizar estos manuales como instrumento que les facilite realizar las acciones necesarias para certificarse.

La aplicación de los modelos de gestión ambiental por empresas certificadas asegura la continuidad en su buen desempeño ambiental; estos modelos pueden ser aplicados por cualquier empresa en Jalisco.

Inauguración de la nave industrial sustentable



San Julián

Visita de campo para auditoría ambiental a relleno sanitario



Zapopan

La Evaluación Ambiental Estratégica es la primera evaluación participativa llevada a cabo en Jalisco y una de las primeras a nivel nacional y permitirá implementar políticas en torno a la gestión integral del agua.

Se elaboró el proyecto de reglamento en materia de evaluación de impactos que permitirá mayor transparencia y participación pública, así como la evaluación de efectos acumulativos, de aspectos ambientales estratégicos y de impactos a la salud.

Se cuenta con un esquema para acreditar a prestadores de servicios de evaluación de impacto ambiental, con lo que se generarán estudios técnicos más confiables y de mejor calidad en materia de impacto ambiental.

Impacto ambiental

El estado de Jalisco es pionero en la implementación de una nueva generación de herramientas de evaluación de impactos ambientales, y ha incorporado las mejores prácticas internacionales para el ambiente en los procesos de planeación y de comunicación, lo que permiten una toma de decisiones más informada sobre los bienes ambientales comunes.

De esta forma, se implementó por vez primera en el estado una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) participativa para mejorar los procesos de planeación del territorio y la gestión de los beneficios ambientales que brindan los ecosistemas a los ciudadanos. Este proceso piloto interinstitucional se enfocó en territorios con influencia dual del bosque La Primavera y de la zona norte del Área Metropolitana de Guadalajara.

Así, por primera vez para el desarrollo de una herramienta de evaluación de impactos, se llevaron a cabo 14 foros y talleres con más de 120 formadores de opinión, tomadores de decisiones, líderes comunitarios, colectivos y empresarios, buscando integrar aspectos ambientales, de salud y económicos en este proceso.

A partir de este análisis ambiental estratégico, se propusieron nuevos enfoques para la gestión del agua, reducción de riesgos y conflictos ambientales, así como para la regulación de la creciente sobre extracción de agua subterránea para usos no prioritarios.

Mediante esta herramienta se propusieron alternativas locales con responsabilidades mixtas para la gestión del territorio en favor del bienestar de los ciudadanos y de las generaciones futuras ante los desafíos del cambio climático.

Para mejorar las normatividades ambientales y proteger mejor los recursos naturales, en 2016 se elaboró un proyecto de reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación de impactos. Este reglamento implica una renovación completa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental a nivel estatal, permitiendo mayor transparencia y participación pública en los procesos de toma de decisión respecto de la viabilidad ambiental de proyectos de competencia estatal.

Asimismo, este reglamento contempla la incorporación de nuevas herramientas de evaluación de impactos como la evaluación de efectos acumulativos, la evaluación ambiental estratégica y la evaluación de impactos a la salud.

Una vez publicado, el nuevo reglamento permitirá un mayor compromiso en la incorporación de criterios de sustentabilidad y resiliencia en proyectos, planes, políticas y programas que se apliquen en el estado, lo que beneficiará directamente a la población. Además, la sociedad jalisciense podrá involucrarse de manera más directa en los procesos de evaluación de impacto ambiental.

En 2016 se comenzó con la implementación del esquema de acreditación de prestadores de servicios en materia de evaluación de impacto ambiental. Este esquema contempla la evaluación de conocimientos de aquellas personas físicas y morales que prestan servicios para llevar a cabo estudios de impacto ambiental de proyectos públicos y privados que se presentan ante el estado para su evaluación y dictaminación en esta materia. Asimismo, este esquema contempla la firma de una carta compromiso mediante la cual estas personas se comprometen a realizar sus actividades profesionales con integridad, honestidad e imparcialidad, así como a generar y presentar información de alta calidad.

Primer Taller de Formación de Evaluación Ambiental Estratégica



Guadalajara

Evaluación Ambiental Estratégica



El Bajío, Zapopan

Tabla de indicadores de la temática Protección y gestión ambiental

Nombre	Unidad de medida	Valor vigente 2016	Meta anual 2016	Fuente
Rellenos sanitarios en el estado	Rellenos sanitarios	48	47	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2016.
Cobertura del servicio de alcantarillado en todo el estado	Porcentaje	92.12	92.12	Comisión Estatal del Agua, Gobierno de Jalisco, 2016.
Toneladas de basura depositadas adecuadamente en cumplimiento a la norma NOM-083-SEMARNAT-2003	Toneladas	1'539,153	1'844,689	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2016.

Nota: Para mayor detalle de los indicadores, favor de consultar el Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE Jalisco) en <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>

Programa Sectorial

Movilidad sustentable

Temática

Movilidad sustentable

Movilidad integral y sustentable

Se publicó el Programa General de Transporte Público, cuyo objetivo es establecer los lineamientos y las acciones para el reordenamiento y modernización del transporte público.

El Gobierno del Estado de Jalisco, a través de la Secretaría de Movilidad, realizó acciones para la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) mejor conocido como "ruta-empresa" que establece la Ley de Movilidad y Transporte. Se trata del proyecto de un servicio de transporte público con una organización de alta eficiencia, eficacia y sustentabilidad, resultado de la integración sistémica infraestructural, operativa y tarifaria de las diferentes modalidades del transporte público y del transporte no motorizado.

Como sustento de la reestructura e implementación del SITP se fortaleció el marco jurídico con la elaboración de seis normas técnicas para la operación y prestación del servicio de transporte público en todas sus modalidades, de las cuales cuatro fueron producto de un trabajo conjunto con los integrantes del Observatorio Ciudadano de Movilidad y Transporte: "Norma general de carácter técnico de la calidad del servicio del transporte público del estado de Jalisco", "Norma general de carácter técnico del sistema interoperable de recaudo del estado de Jalisco", "Norma general de carácter técnico de información e imagen en los vehículos del transporte público del estado de Jalisco", y "Norma general de carácter técnico que especifica las características que deben tener los vehículos para el servicio público de transporte de pasajeros masivo y colectivo en su modalidad de urbano, conurbado o metropolitano, suburbano y características especiales para el estado de Jalisco". Las otras dos normas elaboradas son: "Norma general de carácter técnico de taxis y radio taxis del estado de Jalisco" y "Norma general de carácter técnico de transporte de pasajeros bajo demanda".

Se inició la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público en el AMG, lo que permitirá una organización de alta eficiencia, eficacia y sustentabilidad, resultado de la integración sistémica infraestructural, operativa y tarifaria de las diferentes modalidades del transporte público y del transporte no motorizado.

Entendiendo que el reordenamiento del transporte público es un proceso de cambio estructural que implica trabajo y coordinación con los diversos actores de la sociedad civil, se ha priorizado tener una comunicación permanente con los distintos grupos y asociaciones relacionadas al transporte para informar, capacitar y concretar los requerimientos para el sistema denominado "ruta-empresa".

El 5 de noviembre de 2016 se publicó el Programa General de Transporte Público cuyo objetivo es establecer los lineamientos y las acciones para el reordenamiento y la modernización del transporte público en el estado de Jalisco y promover el uso del transporte público colectivo y masivo. El programa tiene dos grandes apartados por ámbito territorial: áreas metropolitanas y ciudades medias del estado de Jalisco.

En el AMG se inició con la publicación en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco de las convocatorias relativas al SITP del Área Metropolitana de Guadalajara, que se refiere a cinco rutas troncales y 17 complementarias del transporte público, de

las que destacan los corredores López Mateos, Artesanos, 18 de Marzo, Lázaro Cárdenas y Belisario Domínguez.

En cuanto al reordenamiento en las ciudades medias, los trabajos dieron inicio en Puerto Vallarta, donde se hicieron auditorías de campo y documentales a más de 400 unidades del transporte público y se realizaron diversas reuniones de trabajo que involucraron a la sociedad civil organizada. El 1 de octubre de 2016, se publicó la “Declaración de necesidad y resolución para el establecimiento del SITP en la ciudad de Puerto Vallarta, Jalisco”, así como la convocatoria y bases para su implementación, lo que beneficiará aproximadamente a 260 mil habitantes de los municipios de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas, Nayarit.

Asimismo, en el mes de noviembre, se llevó a cabo el proceso de concurso público que dio como resultado el fallo de concesión única a favor de la empresa Integrados y Unidos de la Bahía SA de CV, que deberá cumplir con lo establecido en las normas técnicas pertinentes. Se tiene programado el inicio de sus operaciones en el primer semestre de 2017 con 80 unidades de combustión de gas natural y se continuará con la sustitución de más de 300 unidades adicionales para la adecuada operación del SITP en Puerto Vallarta.

La movilidad sustentable es una meta para el Gobierno del Estado, transitar hacia este modelo de desarrollo requiere de un transporte colectivo más ordenado y seguro, con altas especificaciones y estándares de calidad, con mejor cobertura acorde a la demanda, garantizando que no haya exceso o ausencia de rutas, que evite la competencia por el pasaje y disminuya los accidentes de tránsito. Al mismo tiempo, el modelo debe contar con unidades más cómodas y modernas que reduzcan los tiempos de traslado. Con el SITP se concretan las primeras acciones para modificar el modelo desarrollo urbano y movilidad para Jalisco.

En 2016 se continuó con el proceso de verificación del transporte colectivo, 42 rutas que incluyen 1,086 unidades recibieron constancia de cumplimiento con la incorporación de un tablero electrónico informativo, un sistema de geolocalización (GPS), gobernador de velocidad y cámaras de vigilancia. Lo anterior conforme al “Acuerdo constitucional del estado de Jalisco, que modifica temporalmente las tarifas de transporte público colectivo de pasajeros” del 9 de marzo de 2014. El año que se informa se cerró con 99 rutas de transporte público verificadas y 2,445 vehículos sustituidos por modelos recientes: 324 unidades de transporte de pasajeros y 2,121 taxis, que abonan a la modernización del parque vehicular y a la calidad del servicio.

Para mejorar la operación de las empresas de transporte público de características especiales, el 17 de mayo de 2016 se notificó a los concesionarios el acuerdo de la Comisión de Tarifas que determinó que el no cumplimiento de las especificaciones de este modo de transporte se traduciría en la aplicación de una sanción equivalente a trabajar con la tarifa de siete pesos. Sólo las rutas 702, 707, 706, 709 y 710 cumplieron con las disposiciones y les fue autorizado regresar a la tarifa de 12 pesos.

El Registro Estatal de Transporte en su modalidad de colectivo concluyó con la recepción de expedientes con un total de 6,928 unidades. Además, se cumplió el compromiso de realizar el Registro Estatal de Taxis sin la intervención de empresas privadas. El 11 de octubre de 2016 se publicó en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco la convocatoria para la inscripción de permisos y concesiones

Verificación del transporte colectivo de 42 rutas, mismas que recibieron constancia de cumplimiento con la incorporación de un tablero electrónico informativo, un sistema de geolocalización (GPS), gobernador de velocidad y cámaras de vigilancia.

Se iniciaron operaciones de la concesión única para el Sistema Integrado de Transporte Público en la ciudad de Puerto Vallarta.

Se implementó el mecanismo participativo para el Programa de Apoyo Financiero para la Renovación y Modernización Integral del Transporte Público de Taxi.

en la modalidad de taxi y radiotaxi. Al cierre de 2016 habían asistido 4,531 permisionarios. Se pretende concluir el proceso en febrero de 2017.

El Ejecutivo del Estado emitió un acuerdo con fecha 16 de marzo de 2016, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco, que instruye a la Secretaría de Movilidad para realizar diversas acciones para la implementación del Programa de Apoyo Financiero para la Renovación y Modernización Integral del Transporte Público de Taxis.

Así, el 26 de abril se integró la Comisión de Transparencia para observar el desarrollo del programa. La comisión, que tiene el objetivo de dar certeza, legalidad y transparencia al proceso, está integrada por diversas agrupaciones civiles y gubernamentales entre las que destacan el Instituto de Transparencia e Información Pública de Jalisco (ITEI), la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco (CEDHJ), el Observatorio Ciudadano de Movilidad y Transporte Público (OCMTP), el Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco (Cesjal) y los Consejos de Cámaras Industriales de Jalisco (CCIJ).

Para realizar los trabajos, la comisión instaló diversas mesas temáticas para la revisión del padrón existente de taxis; de los criterios de valoración de la antigüedad de los conductores de este servicio; y de la documentación para elaborar el Registro Estatal de Transporte Público de Taxis. Como resultado, el 25 de agosto se publicó la lista preliminar de conductores de servicio público en su modalidad de taxi con 10 años o más de antigüedad. Del 1 de septiembre al 14 de octubre acudieron 2,799 conductores para acreditar su interés en formar parte del padrón, actualizando o refrendando la antigüedad registrada.

Con el objetivo de normar e incluir la modalidad de prestación de transporte público con la utilización de aplicaciones móviles, el 9 de agosto de 2016 se publicaron las reformas al reglamento de la Ley de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco, estableciendo las bases para generar seguridad y protección al usuario.

El 2 de septiembre de 2016, la Comisión de Transparencia inició mesas de trabajo con las empresas de redes de transporte (ERT) interesadas en participar en el proceso, involucrando además a gremios de taxistas, lo que dio como resultado la atención a las dudas y propuestas en diversas sesiones de trabajo. Así, en noviembre de 2016, se publicó la convocatoria para la emisión de autorizaciones para el funcionamiento de empresas de redes de transporte, que concluyó con cinco solicitudes.

En cuanto a la vigilancia y revisión del servicio de transporte público, durante 2016 se iniciaron 358 procedimientos de revocación de concesión o contrato de subrogación.

Se continuó con la ejecución de acciones para la puesta en marcha del Sistema Integrado de Transporte Peribús, que transitará por el periférico del AMG; se concluyeron todos los estudios de factibilidad requeridos por Banobras, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y se obtuvo el registro del proyecto ante la unidad de inversiones de la SHCP.

Para fortalecer la movilidad no motorizada y la integración multimodal del transporte, se implementó la segunda etapa del programa MiBici con 120

Se inició la segunda etapa del programa MiBici en los polígonos de Tlaquepaque y el corredor de transporte público Atlas, Chapalita, Mezquitán y Arcos Vallarta; se registraron 1'389,153 viajes desde su implementación.

estaciones en los polígonos que comprenden el municipio de Tlaquepaque y el corredor de transporte público Atlas, Chapalita, Mezquitán y Arcos Vallarta. Se registraron 5,300 viajes en días hábiles y 3,071 los fines de semana, un total de 1'389,153 viajes desde su implementación.

Unidades de prueba para el SITP



Puerto Vallarta

Verificación al transporte público



Guadalajara

Comisión de "Renovación y Modernización de Taxis"



Club de Industriales Jalisco, Guadalajara

Publicación del registro de antigüedad de conductores de taxis



Instalaciones de la Semov, Guadalajara

Sistema de movilidad masiva

El Gobierno del Estado de Jalisco emprendió diversas acciones para mejorar la calidad, rapidez y frecuencia de los desplazamientos de los habitantes, como resultado el Sistema de Tren Eléctrico Urbano (Siteur), en sus 27 años de servicio ha transportado más de 1,800 millones de pasajeros.

El sistema de movilidad masiva se integra por tres grandes unidades de transporte: La primera que es la unidad troncal se integra por las dos líneas de tren ligero en operación y la tercera en construcción. La segunda unidad se compone del Macrobus en su línea troncal y en sus rutas alimentadoras; y la tercera unidad de transporte masivo se integra por las rutas, así como por las rutas denominadas SiTren, que incluyen dos rutas de autobuses (1. Juárez-Vallarta-Poniente, 2.Tetlán-Tonalá y 3.la ruta operada con vehículos trolebús, conocida como SiTren-Trolebús.)

En 2016, el tren eléctrico urbano transportó a 98.26 millones de pasajeros, lo que representó un crecimiento de 3.9% respecto al año anterior (94.63 millones de pasajeros). El Sistema Macrobus logró un aumento de 5.7% en su cobertura en 2016, pues transportó a 46.17 millones de pasajeros; mientras que el SiTren tuvo 117% más cobertura con 7.59 millones de pasajeros transportados. De los cuales con la implementación de su Línea 3, el SiTren-Trolebús, se movilizaron 2.82 millones de pasajeros en el año que se informa.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) realizó la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2013-2015, de la que se desprenden las calificaciones para los servicios públicos bajo demanda del país, entre los que el Sistema de Tren Eléctrico Urbano obtuvo primer lugar nacional en los siguientes rubros:

- Macrobus: 81.5 de calificación en satisfacción del servicio.
- Tren Ligero: 88.2 de calificación en satisfacción del servicio; 90.7 en trenes en buen estado, limpios y funcionales; 8.7 en servicios públicos bajo demanda; y 66.1 en espacios confortables para viajar.

Línea 1 del Tren Ligero

Conforme al compromiso del Gobierno del Estado con el objetivo de contar con alternativas de transporte masivo y colectivo de calidad, la ampliación y modernización de la Línea 1 del Tren Ligero registró un avance de 62% del total del proyecto; se concluyó la obra civil en el túnel interestaciones del tren; y se avanza en la construcción de la Terminal Auditorio y la Estación Periférico Norte. Se avanzó en los trabajos de las estaciones de túnel y de superficie; en la reubicación de líneas de alta y media tensión de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), lo que servirá para ampliar los andenes de varias estaciones de la Línea 1, además permitirá alojar trenes triples y ofrecer más espacios, pasando de 600 a 900 pasajeros por tren.

Durante 2016, de acuerdo con el contrato suscrito con Bombardier para la adquisición de 12 trenes, se ha pagado 65% del total, quedando el resto para pagarse conforme a las entregas.

Línea 2 del Tren Ligero

De acuerdo con la política de bienestar del Gobierno del Estado de Jalisco, que busca la equidad de oportunidades mediante su objetivo de fomentar la integración social plena de las personas con alguna discapacidad, se gestionó el Proyecto de Equipamiento y Adecuación de la Línea 2 del Tren Ligero para mejorar el acceso de las personas con discapacidad. Se benefició mensualmente a 3,026 personas con la instalación de 7,036 guías podotáctiles (interior y exterior), 13 equipos salvaescaleras, 40 tótems informativos, 40 placas braille de pasamanos y 20 reductores de espacio entre plataforma y trenes.

Adicionalmente, se implementó el Proyecto de Remodelación de los Ingresos a las Estaciones de la Línea 2 del Tren Ligero con un monto de inversión de 31.4 millones de pesos, de los cuales Siteur aportó 1.18 millones de pesos. Con este esfuerzo, se dotó en los accesos de siete estaciones de rampas con barandales a nivel de banqueta hacia los salvaescaleras (plataformas mecánicas) y en todas las estaciones se realizó la cimentación de dados para los tótems informativos, así como la canalización para la instalación eléctrica y de voz y datos. Este proyecto otorga facilidad de transporta a 5,400 personas con discapacidad residentes en la zona de influencia.

Línea 3 del Tren Ligero

El Sistema de Tren Eléctrico Urbano se encargó de la asesoría técnica especializada y la ejecución de las obras de la Línea 3 con la finalidad de controlar, vigilar, supervisar e inspeccionar los trabajos para asegurar la correcta ejecución del proyecto.

En cumplimiento con los compromisos del Gobierno del Estado, los trabajos de construcción de la Línea 3 del Siteur registraron un avance de 65%. Esta línea tendrá una longitud de 21.45 km y dará servicio a más de 230 mil usuarios diarios. Los avances registrados durante el año que se informa son:

- Tramo Viaducto 1: Registró avance en la cimentación y apoyos, en la fabricación y montaje de travesaños metálicos y obra civil y en las estructuras de las estaciones Periférico, Belenes, Mercado del Mar, Basílica, Patria, Circunvalación y Federalismo; asimismo, se instalaron 130 travesaños que servirán para la vía de circulación del tren.
- Tramo subterráneo: Este tramo de obra se construyó con una tuneladora de equilibrado de presión del terreno (EPB), la cual realizó la excavación y construcción de 2 mil metros de túnel, lo que implica 1,110 anillos de dovelas, obra civil de trincheras, Centro de Transferencia Modal (Cetram) y avance en la construcción de estaciones.
- Tramo Viaducto 2: Se construyó la cimentación y columnas intertramos. Hubo avance en la fabricación de trenes y se recibió el primer tren, que fue puesto en los talleres y cocheras; asimismo, se concluyó con la compra e instalación de vía férrea, sistemas de energía y catenaria, así como de señalización y sistemas control de tráfico de trenes.
- Talleres y cocheras: Se registró avance de 60% en la obra civil de talleres de mantenimiento, cocheras, edificios y Urbanización. El proyecto fue construido en la colonia Santa Cruz de las Huertas en el municipio de Tonalá, y cercana a la Central Nueva, tendrá capacidad para almacenar hasta 32 trenes.

Se registró un incremento de 3.9% en el número de pasajeros transportados por el tren eléctrico urbano; de 5.7% en el número de usuarios del sistema Macrobus y de 117% en el número de pasajeros del SiTren.

Macrobus

En cumplimiento con el objetivo de desincentivar el uso del automóvil particular como principal medio de transporte, durante 2016 se trabajó en las mejoras a la programación y sistemas de control y calidad en la ruta troncal del Macrobus incluyendo sus dos servicios, parador y expés, así como en las 15 rutas alimentadoras. Se incrementó el número de pasajeros transportados en 5.7% respecto al año anterior con 46'177,588. En el caso de la línea troncal del Macrobus en la Calzada Independencia y Avenida Gobernador Curiel, en el año 2016 transportó 35.42 millones de pasajeros, contra 32.57 millones transportados en el 2015, incrementó 8.8%.

Se sustituyeron 130 cámaras de vigilancia para mejorar las condiciones de operación y seguridad. Se mejoró la calidad y la seguridad en el servicio con acciones de renovación y pintura de 20 estaciones.

Cabe destacar que El sistema Macrobus recibió el reconocimiento nacional como mejor sistema intermodal en la clasificación BRT de acuerdo a la Revista Poder del Consumidor. Para determinar el nivel de desempeño intermodal en cada sistema BRT, el diagnóstico consideró 10 elementos evaluados, entre otros destacan: servicio de bicicleta pública, acceso para los usuarios, accesibilidad, experiencia de viaje, información a los usuarios, existencia de conexiones directas, integración con otros modos de transporte, seguridad y presencia de rutas alimentadoras.

La evaluación arrojó que el mejor sistema a nivel nacional fue el Macrobus con una puntuación de 7.2 de desempeño intermodal, ya que ofrece conexión directa con otras modalidades de transporte público, diversas rutas alimentadoras, servicio de bicicleta pública, seguridad y buena experiencia de viaje, seguido del sistema Metrobus de Ciudad de México y Optibus de Guanajuato con 7.1 puntos; en tercer lugar se ubicó el Vivebus Chihuahua con 6.4 de puntuación. El sistema que obtuvo el menor porcentaje de eficiencia fue el Vivebus en Ciudad Juárez alcanzando únicamente 3.6 puntos.

SiTren

El sistema alimentador SiTren transportó a 7'594,869 pasajeros en 2016, un aumento de 117% comparado con el año anterior debido a la incorporación de los 17.8 km de la nueva Línea 3 del Trolebus, la cual coadyuvó a transportar a 2'828,413 pasajeros. Con esto se logró ofrecer una red más amplia que contribuyó a la multimodalidad del Siteur y al avance hacia el sistema integrado de transporte que busca el Gobierno de Jalisco.

Línea 3 SiTren -Trolebus

El Trolebus se integró en el segundo mes del año a la Red de Servicios de Transporte de Siteur con unidades nuevas, modernas y ecológicas, que permitieron avanzar en la ampliación y articulación de la red de transporte público con tecnologías limpias y vehículos eficientes. Como parte de un transporte incluyente, las unidades de Trolebus cuentan con un rampa para silla de ruedas y un espacio con corralillo en el interior para ajustarlas; timbres audiovisuales; entrada baja; puertas amplias; no tienen escalones de ascenso y descenso; y cuentan con rack portabicicletas y letrero electrónico de información al usuario.

El proyecto de ampliación de la Línea 1 del Tren Ligero registró un avance de 62%, en tanto que la Línea 3 del Tren Ligero registra un avance físico de 65% de la obra.

En febrero, al inicio de operaciones, el SiTren-Trolebús movilizó 6,518 pasajeros diarios en promedio en tanto que al cierre del año, el promedio subió a 11,611 pasajeros por día. Asimismo, operó con una frecuencia de paso de cinco minutos en hora pico y 12 minutos en hora valle, con 54 paradas oficiales y capacidad para 100 pasajeros por unidad.

Los 25 trolebuses son ecológicos y sustentables. Dejaron de emitir dióxido de carbono y otros gases contaminantes a la atmósfera por ser eléctricos. Cuentan con máquina para recarga de tarjeta electrónica a bordo y operan con un sistema diseñado en la República Checa que permitirá circular hasta 30 kilómetros de manera autónoma en caso de contingencia o corte de energía.

En concordancia con la modernidad de las unidades, el Siteur instaló en todas las unidades del SiTren un software administrador de flota para medir frecuencia de paso, con lo que SiTren-Trolebús es la primera ruta en el AMG en contar con este sistema. Además, se instalaron barras contadoras de pasajeros, sistemas GPRS y GPS, así como cámaras de videovigilancia y radiocomunicación.

ProBici

Para dar seguimiento a la estrategia del Gobierno del Estado de invertir en infraestructura urbana destinada a la movilidad no motorizada, el Siteur implementó un novedoso programa llamado ProBici con el que se crearon 25 estacionamientos seguros en 14 estaciones de Tren y SiTren, se permitió el acceso con bicicletas al tren, se instalaron 70 racks portabicicletas en todos los sitrenes para beneficiar con transporte y estacionamiento en el Tren Ligero a 43,708 usuarios de bicicleta. Se crearon ciclopuertos en andenes y áreas de vestíbulo de las estaciones: Juárez, tres estacionamientos masivos confinados; Periférico Sur y Norte de la Línea 1 y en la terminal de la Línea 2 del SiTren, ciclopuertos en el exterior de las estaciones del Tren Ligero para 554 bicicletas.

Con el sistema de monitoreo satelital GPRS centralizado para las unidades del SiTren fue posible tener la ubicación exacta en tiempo real de cada una de las unidades y garantizar un mejor control de flota para servicio y operación. Se implementó el sistema OnLine de control de entradas y salidas de trenes para determinar su ubicación sin necesidad de usar sistema GPS, por lo que el Siteur fue acreditado para el premio como el sistema más innovador en el sector público por la revista especializada Information Week.

En cuanto al tema de salud, el Siteur obtuvo la certificación Entorno Favorable a la Salud emitida por la Secretaría de Salud Jalisco, lo que impactará positivamente a los 98 millones de usuarios a través del control de los factores de riesgo y contagios de enfermedades.

A través del programa Cultura Siteur y en alineación con el Plan Estatal de Desarrollo, se realizaron 643 eventos culturales en beneficio de 117,094 pasajeros. Asimismo, mediante el programa de participación social Juguentren se logró recaudar y entregar 11 mil juguetes a niños en condiciones de albergue y marginación del AMG y de la zona sur del estado. Finalmente, a través de la campaña "Suetertren" se colectaron más de 12,472 prendas abrigadoras (chamarras, suéteres, cobijas, etc.) en beneficio de más de 7 mil personas de 13 asociaciones civiles, una escuela preescolar y más de 20 colonias en cinco municipios.

25 unidades de Trolebús se integraron a la red de transporte masivo del AMG; con unidades modernas, no contaminantes y de tecnología de punta al cierre de 2016 se movilizó en promedio a 11,611 pasajeros por día.

Macrobús fue reconocido como el mejor sistema BRT del país por la Revista Poder del Consumidor; superó al Metrobús de Ciudad de México y Optibús de Guanajuato por el servicio de bicicleta pública, experiencia de viaje, información a usuarios, conexiones directas, integración con otros modos de transporte y rutas alimentadoras.

Inclusión de personas con discapacidad



Salvaescaleras

Programa ProBici



Pasajera con bicicleta

Ampliación Línea 1



Estación Periférico Norte

Línea 3



Tuneladora

Modernización de la infraestructura y el equipamiento urbano

El desarrollo de una ciudad requiere la adaptación de la infraestructura urbana a las necesidades de las personas, como la modernización de los dispositivos para el control del tráfico con el propósito de mejorar la convivencia y aumentar la seguridad y operatividad de los espacios públicos.

En este sentido, durante 2016, el Gobierno del Estado adecuó y modernizó diversos espacios públicos con mejor equipamiento urbano y mejores dispositivos de tráfico que permitirán un tránsito eficiente y seguro.

En 2016, producto del convenio de subvención celebrado entre el Gobierno de los Estados Unidos de América por medio de la U.S. Trade and Development Agency (USTDA) y el Gobierno del Estado de Jalisco por conducto del Instituto de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco, se realizó el Proyecto de Modernización de Control de Tráfico en Guadalajara. Mediante este proyecto se

Se instalaron semáforos peatonales en 12 cruces viales, entre los que destacan: Av. Marcelino García Barragán en el ingreso al CUCEI, Av. Vallarta en sus cruces con Chapultepec y con Enrique Díaz de León.

obtuvo un diagnóstico de la situación actual del control de tráfico del AMG realizado por la empresa Telecom/Telematique Inc. El documento incluyó un compendio de normas técnicas de señalización, dispositivos y tecnologías; un análisis financiero y plan de implementación para la modernización del control de tráfico; un proyecto piloto de implementación en el anillo periférico con alternativas de inversión; y un plan de mejoramiento del centro de control de tráfico, lo que redundará en beneficio de los ciudadanos.

Con la implementación de la Zonas 30 (vialidades transitables a un máximo de 30 km por hora), se logró reducir el número de accidentes y la gravedad de estos, así como la contaminación por ruido en Guadalajara centro, Zapopan centro y corredor López Cotilla.

Con el objetivo de tener vialidades más seguras, se realizaron obras de señalamiento e infraestructura, implementando una serie de soluciones temporales y permanentes para mejorar la movilidad de las personas. En este sentido, fueron semaforizados 16 cruceros; se atendieron las fallas al sistema de semáforos, reinstalando 199; se renovaron 642 luces LED de semáforos; se instalaron semáforos peatonales en 12 cruces viales, entre ellos: en la Avenida Marcelino García Barragán en el ingreso al CUCEI; en la Avenida Vallarta en su cruce con Chapultepec; y en Avenida Vallarta en su cruce con Enrique Díaz de León, beneficiando a las personas que se desplazan en el primer y segundo cuadro de la ciudad (Colonia Centro y Americana).

Se aplicaron 207,986 m² de señalización horizontal en todo el estado, se instalaron 4,229 señales verticales y se realizó la señalización de 250 planteles educativos para la seguridad de los estudiantes en los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá. Se fortaleció el programa MiBici, se dio mantenimiento a la señalización horizontal en 28,554 m².

En la zona de Parres Arias y periférico, se redefinieron las zonas peatonales, se rehabilitaron los semáforos, se aplicó nuevamente el señalamiento para la ciclovía. Esto como resultado de un estudio para mejorar las condiciones de seguridad y beneficiar a los estudiantes del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. Además, se está trabajando en un proyecto de intervención con mayor alcance y permanencia.

Para mejorar la seguridad en el tránsito y con base en estudios técnicos sobre la evaluación de las condiciones físicas del espacio público para implementación de acciones de seguridad en la vía o la instalación de dispositivos viales, se implementaron reductores de velocidad cercanos a planteles educativos y en ingresos y salidas de calles primarias; asimismo, se retiraron reductores de velocidad de áreas no autorizadas y se acondicionaron los cruceros en el tramo que abarcan las obras de la Línea 3 del Tren Ligero.

Se realizó el proyecto de señalización en la zona del Hospital Civil Nuevo y del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS): se definieron 93 espacios nuevos de estacionamiento, 46 regulados, 33 para el programa Autocompartido" y 11 para personas con discapacidad, beneficiando a los usuarios de las esas instituciones y eficientando el uso de los espacios públicos.

La coordinación institucional es una herramienta para la solución de los problemas viales de la ciudad, es por esto que el Gobierno del Estado, por conducto de la Secretaría de Movilidad, instaló una mesa de trabajo con el objetivo de diseñar

Con la implementación de las Zonas 30 (vialidades transitables a un máximo de 30 km por hora), se logró reducir el número de accidentes y la gravedad de estos.

Se instaló la mesa de coordinación interinstitucional que generó un calendario de trabajo de obras y cierres viales cuya información fue publicada por medio de una aplicación denominada VISOV (visor de obras y cierres viales).

estrategias para reducir al máximo las molestias que la ejecución de obras provoca a las personas en sus trayectos. Esta mesa contó con la presencia de directores de movilidad de ayuntamientos metropolitanos y representantes de las siguientes instancias: Secretaría de Infraestructura y Obra Pública (SIOP), Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua y Alcantarillado (SIAPA), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Instituto de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco (Imtj) y Siteur. Se elaboró un calendario de trabajo de las obras y cierres viales cuya información fue publicada por medio de una aplicación denominada VISOV (visor de obras y cierres viales) que informará en tiempo real sobre obras y cierres viales, así como la institución responsable de éstas.

En 2016 se otorgaron 638 autorizaciones para cierres parciales o totales de calles o avenidas y se emitieron 1,375 permisos para cierres, por eventos religiosos, deportivos o sociales; además, se emitieron 8,728 dictámenes de proyectos que modificaron la infraestructura vial del AMG, entre los que destacan: circuito ciclista Omnilife, señalización para el tianguis turístico, la Universiada Nacional y el Foro para la Gobernanza de Internet. Además, se realizó la revisión y ubicación de paradas para la primera etapa del Sistema de Transporte Integrado de Puerto Vallarta.

Señalización de zonas peatonales



Avenidas Enrique Díaz de León y Vallarta, Guadalajara

Segunda etapa del sistema de transporte MiBici



Calle Manuel Acuña, Guadalajara

Implementación de la Zona 30 (vialidades transitables a un máximo de 30 km por hora)



Calle López Cotilla, Guadalajara

Segunda etapa del programa MiBici



Calle Progreso, Guadalajara

Seguridad y cultura vial

Los proyectos y programas que realiza el Gobierno de Estado deben garantizar un alto estándar de seguridad vial, evitando los costos sociales por atropellamientos y choques vehiculares, pero también es importante mejorar los hábitos y las costumbres con los que se hace cotidianamente uso de la vía pública.

El 20 de Junio de 2013, el gobernador del estado de Jalisco firmó el Convenio por la Seguridad Vial y Prevención de Accidentes y asumió el compromiso de disminuir de 30% a 35% los accidentes viales. A tres años de la implementación del operativo “Salvando Vidas”, se tienen resultados positivos en la disminución de accidentes viales, ya que se ha logrado disminuir el número de conductores que manejan bajo el influjo del alcohol. En 2016 se logró reducir 25% los accidentes viales respecto a 2015 y 50% respecto a 2012.

En 2012 se registraban 129 accidentes diarios en promedio, al cierre de diciembre de 2016, se registraron 65 accidentes diarios en promedio, lo que es un logro significativo en materia de prevención.

Se intensificaron los esfuerzos para promover una conducta más responsable, por lo que se amplió la cobertura de puntos de control de cuatro a siete días de la semana y se agregaron unidades itinerantes. Además, se incrementó en 44% el número de pruebas aplicadas en relación al año anterior: en 2016 se aplicaron 369,283 pruebas de las que sólo dos de cada 100 resultaron positivas.

También se observaron cambios en el comportamiento del sector poblacional de 18 a 29 años de edad, que al arranque del operativo “Salvando Vidas” representaba el mayor grupo remitido al CURVA y actualmente ha pasado al segundo lugar de detección de alcohol por litro de aire aspirado. Consideramos que este resultado se ha dado gracias a las campañas preventivas que se han realizado.

Para el fortalecimiento de este operativo se incorporó a la plantilla de personal a 70 nuevas policías viales como una estrategia con visión de equidad de género,

Se logró reducir en 25% los accidentes viales respecto a 2015 y en 50% respecto a 2012. Se incrementó el número de pruebas de alcoholimetría aplicadas en 44% respecto al año anterior. Al cierre del año sólo dos de cada 100 pruebas aplicadas resultaron positivas.

Para el fortalecimiento del operativo "Salvando Vidas" se incorporó a la plantilla de personal a 70 nuevas policías viales como una estrategia con visión de equidad de género.

así como para fortalecer la confianza de la ciudadanía en el operativo y ampliarlo significativamente.

Buscando la seguridad de las familias jaliscienses, se conformó un grupo de servicios especiales para la supervisión del cumplimiento de las disposiciones de movilidad, como la prevención de los factores de riesgo: la combinación de alcohol y volante, exceso de velocidad, la no utilización de los sistemas de retención, la no portación de casco para motociclistas, así como el uso de distractores al conducir.

Se realizaron operativos para fortalecer el cumplimiento de las disposiciones en materia ambiental, como la verificación vehicular, portación de holograma y no emisión de contaminantes. Así, en 2016 se emitieron 69,210 infracciones por violación a estas disposiciones. También fueron motivo de operativos especiales la falta de dispositivos de seguridad al transportarse en motocicleta, tanto para el conductor como para su acompañante; el uso de cristales polarizados que evitan la visibilidad al interior del vehículo, entre otros. Esto resultó en la emisión de 788,871 infracciones.

El Gobierno del Estado enfocó sus acciones en la utilización segura de las vialidades, para ello instrumentó diversas campañas entre las que destacan: "Vacaciones Seguras", "Camina Seguro" e "Invierno 2016". Asimismo, se tuvo participación activa en la iniciativa Día Mundial sin Auto. Con estos esfuerzos, el Gobierno del Estado se acercó a más de un millón de personas.

Se fortaleció el modelo de capacitación de los centros de instrucción para conductores de vehículos de transporte público con la acreditación de la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG) y la Universidad del Valle de Atemajac (Univa). Se capacitó a 5,806 conductores para la obtención de licencias: 3,974 en modalidad de transporte colectivo y masivo, 960 en modalidad de taxi y radiotaxi.

Durante 2016, en coordinación con el Instituto Jalisciense de la Mujer (IJM), se incluyó en el contenido curricular de la capacitación a conductores de transporte público el enfoque de igualdad de género y prevención de la violencia contra la mujer. Con este modelo se capacitó a más de 500 conductores de transporte público.

La cultura vial debe fortalecerse en el contexto escolar, razón por la cual se diseñó un nuevo modelo en materia de seguridad vial para el sistema educativo básico, orientado a desarrollar habilidades y valores en el uso de la vía pública.

Se trabajó en coordinación con el Instituto de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco (Imtj) y el Consejo Estatal para la Atención e Inclusión de Personas con Discapacidad (Coedis) en los temas de movilidad no motorizada y servicios de movilidad segura para personas con discapacidad.

En cuanto a la prevención de los factores de riesgo en la vía pública, se participó en foros y conferencias con la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Guadalajara, el Instituto Tecnológico de Monterrey, así como en juntas de colonos. Además, se participó en la Semana de Seguridad y Cultura Vial, Fiestas de Octubre y Expo Ganadera con una atención a 18,794 asistentes. También se impartieron 1,418 cursos en planteles educativos en beneficio de 53,094 estudiantes.

Se fortaleció el modelo de capacitación de los centros de instrucción para conductores de vehículos de transporte público, particularmente con la acreditación de la UAG y la Univa.

En colaboración con la Universidad de Guadalajara (UdeG), se capacitó a 2,817 estudiantes que obtuvieron el grado de instructores en formación de seguridad y prevención vial, curso cuya duración es de cuatro semestres. Además se integró a la oferta educativa del Sistema de Educación Media Superior como materia optativa de Trayectoria de actividad especializante.

El programa Patrulla Escolar, que busca salvaguardar la integridad física de alumnos, maestros y padres de familia en horarios de entrada y salida de los centros escolares, trabajó con los planteles educativos aledaños a la zona de construcción de la Línea 3 del Tren Ligero, beneficiando a 81 escuelas, con 47,508 participantes.

Pruebas positivas por sector poblacional operativo salvando vidas 2013-2016

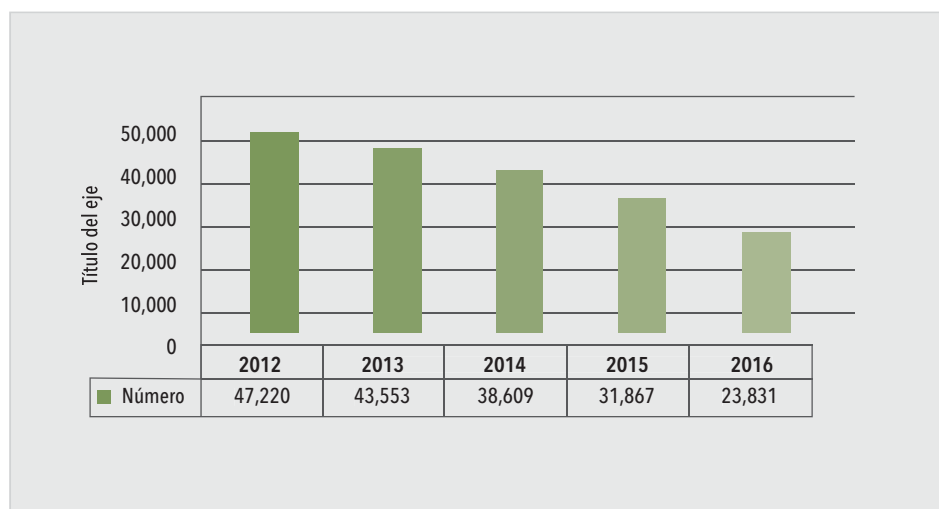
Sector poblacional por edad	2013-2014	2015	2016
18 a 29 años	47.60%	40.28%	39.92%
30 a 49 años	42.56%	49.10%	49.56%
50 años y más	9.84%	10.62%	10.53%

Mayor incidencia en pruebas positivas

Fuente: Centro de comunicación vial de la Secretaría de Movilidad (Cecovi).

Cifras al 31 de diciembre 2016.

Accidentes viales registrados en el AMG 2012- 2016



Fuente: : Secretaría de Movilidad, 2016.

Notas: (incluye los municipios de: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga y El Salto). A pesar del incremento del parque vehicular se logró disminuir en 50% los accidentes viales de manera sostenida con relación al 2012.

Campaña "TomátelaEnSerio"



Operativo "Salvando Vidas"

Incremento de pruebas de alcoholimetría



Guadalajara

Día Mundial sin Auto



Av. Chapultepec, Guadalajara

Campaña "Camina Seguro"



Av. Alcalde, Guadalajara

Profesionalización y avances en materia de combate a la corrupción

La función de la policía vial es orientar y colaborar con la población en general para incidir en la prevención tanto de accidentes viales como de infracciones a las normas de tránsito. Por tal motivo se trabajó en la eliminación de conductas de corrupción en los policías viales, se fortaleció su profesionalización y se lanzó una convocatoria de ascensos en la que participaron 62 elementos, de los cuales 54 resultaron beneficiados por la resolución de la Comisión de Ascensos, de acuerdo a la normatividad en la materia.

Se realizaron evaluaciones de control de confianza para la permanencia del policía vial, así como para los aspirantes de nuevo ingreso a la dependencia. En 2016, 1,086 policías viales realizaron los seis exámenes previstos, 739 de ellos aprobaron satisfactoriamente, 347 no obtuvieron resultado aprobatorio, lo que resultó en seguimiento jurídico-administrativo. Además, se destituyó a 125 policías viales que no aprobaron en años anteriores.

Respecto a la verificación de acciones ilícitas cometidas por policías viales, se aplicaron 44 sanciones, 18 destituciones y 26 suspensiones.

En materia de capacitación, 100% de los policías viales tomaron los cursos Juicios Orales Primer Respondiente, Curso Básico de Primeros Auxilios y Formación Inicial. Los mandos viales se diplomaron en Derechos Humanos y en Métodos Alternativos de Solución de Conflictos. Se continúa con el programa permanente en materia de capacitación en temas como supervisión del cumplimiento de la verificación vehicular, ética y valores en la administración pública, responsabilidades de los servidores públicos, equidad de género y Protocolo Alba.

Se impartió el curso Equidad y Género con la participación de la Comisión Estatal de Derechos Humanos; un ciclo de conferencias; y un Diplomado en Derechos Humanos al que asistieron 58 directivos y mandos medios.

Con el programa de selección de nuevos policías viales, se logró un proceso más transparente y eficaz para tener mejores elementos, capacitados para el auxilio vial, la verificación del transporte y la vialidad. Además, se trabajó con una clara perspectiva de género, buscando la equidad en las condiciones laborales, para lo que se contó con la participación de organizaciones civiles que fungieron como observadores del proceso de selección, con esto se buscó transparentar el proceso y modificar la mala percepción social que se ha tenido de estos servidores públicos.

Para esto se lanzaron dos convocatorias con criterios claros y procedimientos confiables, la respuesta a la primera convocatoria fue de 2,528 aspirantes, 210 ingresaron a la capacitación inicial y 137 fueron contratados, de estos, 69% son mujeres. La segunda convocatoria fue exclusiva para mujeres, se tuvo una participación de 982 candidatas, de las que 354 se encuentran en proceso de evaluación y adjudicación de las 300 plazas disponibles. De esta manera se incrementó 32% el estado de fuerza de la policía vial de género femenino.

Con la presencia de la Contraloría del Estado, se llevaron a cabo auditorías internas en áreas clave, lo que resultó en la aplicación de 10 sanciones a servidores públicos, en cinco de las cuales se presentó denuncia penal por presuntos delitos.

Se incrementó en 32% el estado de fuerza de la policía vial del género femenino.

100% de los policías viales fueron capacitados mediante los cursos Juicios Orales Primer Respondiente, Curso Básico de Primeros Auxilios y Formación Inicial.

Se lanzaron dos convocatorias para la incorporación de policías viales con criterios claros; organizaciones civiles participaron como observadores del proceso de selección.

Para evitar irregularidades en la emisión de licencias de conducir, se ordenó no hacer este trámite en las delegaciones foráneas a personas con domicilio en el AMG. Asimismo, para contribuir a la mejora de los servicios y trámites, se socializó en medios de comunicación y en la página web del Gobierno del Estado, el trámite para la obtención de la licencia de conducir. Se emitieron 403,548 licencias durante 2016, 15.5% más que en 2015.

Se desarrolló la aplicación informática (App) "Movapp", para atender con prontitud las quejas del Transporte Público, así como brindar información de los programas de Movilidad, durante 2016 se atendieron 3,067 solicitudes que integran denuncias y otros.

Para transparentar el actuar del Gobierno del Estado, en el mes de julio entró en vigor la Ley General de Transparencia, con lo que se promueve la capacitación para los enlaces y directores de la Secretaría de Movilidad, la adecuación de la difusión de la información de acuerdo a los nuevos lineamientos, así como la captura de información fundamental en la Plataforma Nacional de Transparencia. Con esto, se obtuvieron calificaciones de 99.6 en el mes de junio, 99.29 en julio y 100 en agosto. Durante 2016 se respondieron 2,250 solicitudes de información respondidas, 268% más que en 2015; además, se recibieron y resolvieron 3,691 peticiones de rectificación de datos de licencia de conducir.

Fueron atendidos 37,072 recursos de inconformidad por cédulas de notificación de infracción levantadas, 6,184 se resolvieron con cancelación; se confirmó 88% del total.

Incremento en emisión y resolución de trámites



Semov, Guadalajara

Mejora en los servicios y trámites



Semov, Guadalajara

Lanzamiento de convocatoria para policía vial



Semov, Guadalajara

Capacitación de policías viales género femenino



Semov, Guadalajara

Tabla de indicadores de la temática Movilidad sustentable

Nombre	Unidad de medida	Valor Vigente 2016	Meta anual 2016	Fuente
Relación de personas por automóvil	Índice	2.21	2.33	Secretaría de Movilidad, Gobierno de Jalisco, Diciembre 2016.
Personas que utilizan el servicio de transporte público	Personas	1'583,327	1'686,422	Instituto de Movilidad y Transporte. Diciembre 2016.
Población que utiliza el servicio de transporte público	Porcentaje	32	*No evaluable	Secretaría de Movilidad, Gobierno de Jalisco, Diciembre 2016.
Unidades del parque vehicular del transporte público con una antigüedad no mayor a 10 años	Porcentaje	91.50	*No evaluable	Secretaría de Movilidad, Gobierno de Jalisco, Diciembre 2014.

Nota: *No evaluable, se refiere a los indicadores que no cuentan con valor actualizado por la fuente original en 2016, así como a los indicadores que ya no formarán parte del Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco, ni del Sistema MIDE Jalisco que entrará en vigor en 2017, al ser valorados técnicamente como no vigentes para fines de monitoreo, durante el proceso de actualización realizado entre mayo y junio de 2016. Para mayor detalle favor de consultar:

<https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>

JALISCO **SIGUE ADELANTE**

