

Instituto Estatal de Ecología (IEE)

Uno de los mayores retos para el Gobierno del Estado es la protección del medio ambiente. Es por ello que el Instituto de Ecología trabaja con el objetivo principal de preservar y restaurar el equilibrio ecológico y la protección del medio ambiente.

Al trabajo que este Instituto ha realizado a lo largo de la administración se suma el esfuerzo de la federación, los municipios y la sociedad para de esta manera cuidar, proteger y preservar nuestro entorno ecológico.



Recursos Naturales

Para garantizar la preservación y conservación de nuestro patrimonio natural y asegurar el aprovechamiento sustentable y disponibilidad de los recursos naturales, la flora y fauna para las futuras generaciones, el Cerro de Arandas del municipio de Irapuato y la Presa la Purísima y su zona de influencia del municipio de Guanajuato se declararon como Áreas Naturales Protegidas (ANP) fortaleciendo con ello el Sistema Estatal, que suma actualmente 19 ANP, con una superficie de 258 mil 813 hectáreas, correspondientes al 8.43 por ciento del territorio estatal, superando con esto la meta del Plan de Gobierno 2000 – 2006, de tener 17 ANP.

A fin de contar con los elementos técnicos para la declaratoria de protección de áreas naturales prioritarias, realizamos los estudios de diagnóstico de la Cuenca de La Soledad del municipio de Guanajuato, Presa de Neutla del municipio de Comonfort y Cerro Pelón del municipio de Celaya y publicamos los programas de manejo de las ANP Laguna de Yuriria y su zona de influencia y Cerro del Cubilete.

Además, como resultado de gestiones realizadas con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), se elaboró el proyecto de decreto de la Sierra Gorda de Guanajuato como ANP en la categoría de Reserva de la Biosfera, de competencia federal, que incluye 236 mil 882 hectáreas de los municipios de Atarjea, San Luis de la Paz, Santa Catarina, Victoria y Xichú; el cual se encuentra en espera de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Con un presupuesto de \$4'536,965 - Cuatro millones quinientos treinta y seis mil novecientos sesenta y cinco pesos - y la participación activa de los habitantes de las Áreas Naturales Protegidas organizados en Asociaciones Civiles realizamos acciones de conservación y desarrollo de las Áreas Naturales Protegidas Región Volcánica Siete Luminarias, Cuenca de La Esperanza, Peña Alta, Parque Metropolitano, Laguna de Yuriria, Cerros el Culiacán y La Gavia, Sierra de los Agustinos, Cerro del Cubilete, Cerro de Amoles y Presa La Purísima.

Las acciones consistieron en podas de saneamiento en bosques de pino piñonero y encino; apertura de brechas corta-fuego; establecimiento de barreras de piedra acomodada para la formación sucesiva de terrazas, presas filtrantes y bordos, para la conservación del suelo.

Realizamos el control del lirio acuático en la Laguna de Yuriria, por lo que en la actualidad se encuentra prácticamente libre de la invasión de esta planta acuática; siembra de crías de peces en los cuerpos de agua de las ANP, para el aprovechamiento por parte de sus habitantes; y establecimiento de señalética, contenedores, servicios y equipo para actividades de ecoturismo y monitoreo y atención de contingencias de aves acuáticas.

Se llevó a cabo también el equipamiento de viveros; colecta de semilla; producción y mantenimiento de planta para su uso en la reforestación de zonas degradadas de las ANP.

En colaboración con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) se realizó la reforestación y cercado de 480 hectáreas en zonas degradadas y áridas de las ANP Sierra de Lobos, Región Volcánica Siete Luminarias, Sierra



de Los Agustinos, Cerro de Amoles, Laguna de Yuriria, utilizando especies de pino, encino, palo blanco, palo dulce, chapulixtle y acacia, entre otras, con lo que se rehabilitan las condiciones de la vegetación y el suelo principalmente y se propicia el mejoramiento de la calidad del aire que respiramos.

Para disponer de los árboles suficientes y de especies nativas o adaptadas a las zonas degradadas y áreas verdes, con una inversión de \$1'646,607 – Un millón seiscientos cuarenta y seis mil seiscientos siete pesos- y la participación de los municipios, se realizó el establecimiento y fortalecimiento de viveros de Jaral del Progreso, Moroleón, Purísima del Rincón, San Francisco del Rincón, Silao, Tarimoro, Jerécuaro, San Diego de la Unión y Salamanca.

Además con una inversión de \$2'131,600 - Dos millones ciento treinta y un mil seiscientos pesos - se realizó la adquisición de árboles para creación de áreas verdes y forestación en los municipios de Apaseo el Grande, San Felipe y Salamanca, así como cercado en el Cerro Pelón de Celaya para la regeneración natural de la vegetación.



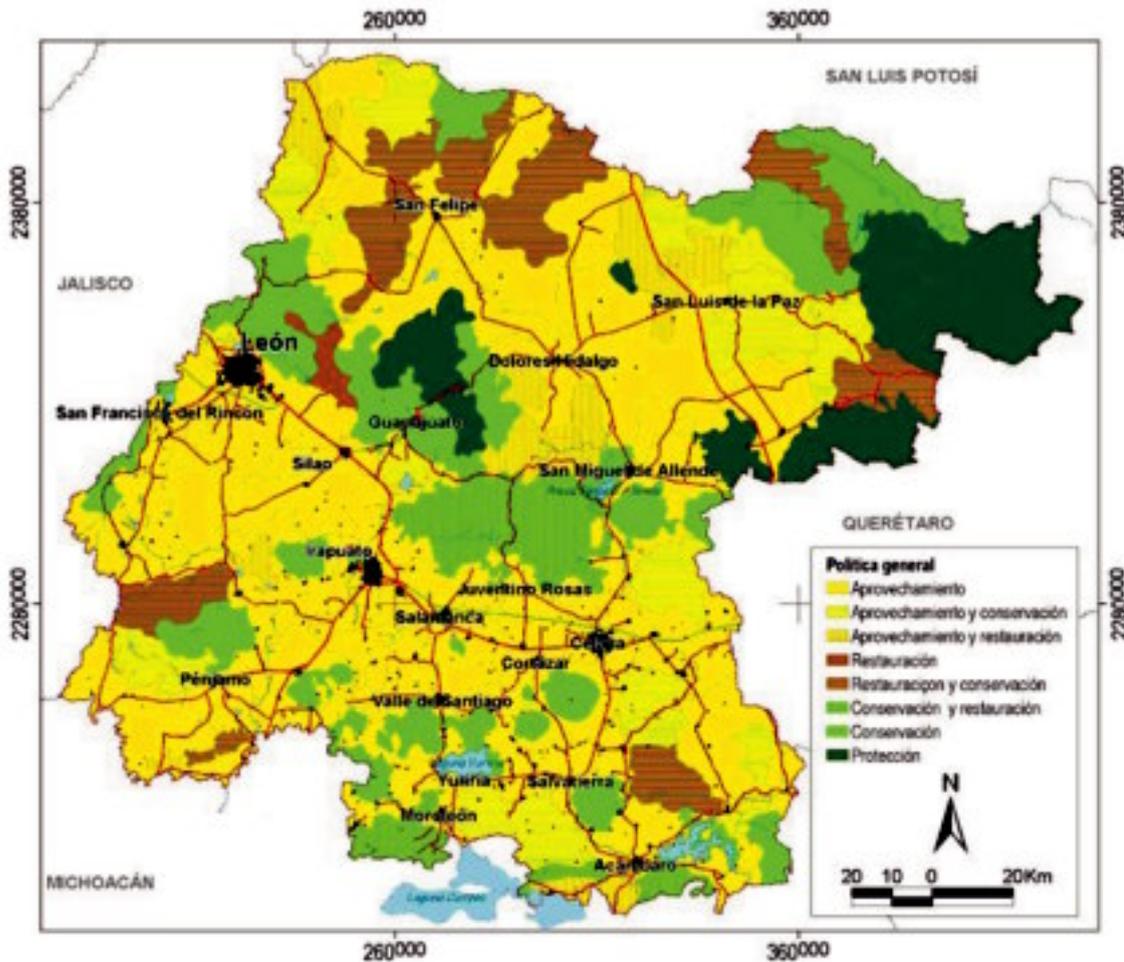
Con el propósito de disponer de un espacio apropiado para la atención de las Áreas Naturales Protegidas de la Laguna de Yuriria y Presa La Purísima e implementar acciones de educación, capacitación e información ambiental para que se propicie la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales se construyen los Centros de Atención de la Laguna de Yuriria y Presa La Purísima, con un presupuesto de \$2'200,000 - Dos millones doscientos mil pesos -.

En el ámbito de la planeación territorial, se emplea el Ordenamiento Ecológico del Territorio para conciliar las aptitudes, prioridades y necesidades de los usos del suelo, el cual tiene como objetivo la delimitación de zonas con características y vocación particular y el establecimiento de políticas ambientales de aprovechamiento, protección, conservación y restauración de los recursos agua, aire, suelo, flora y fauna.

Con el apoyo de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la participación de diversas dependencias y sectores de la sociedad, en complemento al proceso de actualización del Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado elaborado en 1997, se realizaron las fases de diagnóstico, pronóstico y modelo de Ordenamiento Ecológico en las que se invirtieron recursos por un monto de \$588,000 – Quinientos ochenta y ocho mil pesos - disponiendo actualmente de un Ordenamiento basado en imágenes de satélite tomadas en el periodo noviembre del 2003 - noviembre del 2004, estudio que se ha proporcionado a los municipios y dependencias competentes para su instrumentación.

La información resultante de la actualización del ordenamiento ecológico ha sido proporcionada y utilizada en los procesos de integración de otros instrumentos de planeación, como son el plan Estatal de Ordenamiento Territorial (UPIE), programa “Estatal Forestal” (SDA) y plan Estatal Hidráulico (CEAG), por lo que tenemos la certidumbre de la congruencia existente entre ellos en la definición de las políticas de uso y manejo de los recursos naturales de nuestra entidad.

Adicionalmente se desarrolló un programa de capacitación sobre el Uso del Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Guanajuato, otorgado a 20 municipios. Está acción se vio cristalizada con la expedición por parte de los gobiernos de 26 municipios de Cartas de utilización del Ordenamiento Ecológico como insumo de planeación, y conciliar así las aptitudes, prioridades y necesidades de los usos del suelo en su ámbito de competencia.



Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado.

Parques Ecológicos

Considerando el riesgo latente que representa la inercia en el deterioro y abatimiento de los recursos naturales que hoy existen y que ponen en riesgo la supervivencia misma de las poblaciones, es necesario crear mecanis-

mos que coadyuven en la protección y preservación de los recursos naturales que no han sido alcanzados por el desarrollo económico y el acelerado crecimiento demográfico.

En este contexto y ante el creciente interés y compromiso de la sociedad para ser partícipes de la solución de tales problemas, surge la oportunidad de aprovechar ricos espacios naturales existentes en áreas de fácil acceso a la población, para diseñar instalaciones que tengan la capacidad de uso recreativo con base en elementos naturales, que contribuyan a la formación de una cultura ambiental y sean escenarios naturales para la educación ambiental interactiva.

En el periodo que se informa se apoyaron 8 municipios para la habilitación de áreas ecológicas (Parques Ecológicos) en la entidad, mismos que dan la oportunidad a la población, de conocer un medio ambiente mejor para vivir, además de incrementar la calidad de vida para ellos y sus familias. Durante el año 2006 se continúa con el apoyo para asegurar la conclusión de las áreas y la generación de nuevas.



Mejoramiento Ambiental

Derivado del desarrollo, la distribución geográfica y el consumo de bienes como satisfactores en la sociedad humana, la relación de las personas con el medio ambiente presenta su principal impacto ambiental negativo en la inadecuada disposición de residuos sólidos.

Con una inversión de \$3'474,000 - Tres millones cuatrocientos setenta y cuatro mil pesos -, se coordinaron acciones completando los requerimientos de la normatividad, en los municipios de Valle de Santiago y San Francisco del Rincón.

En la actualidad contamos con 16 rellenos sanitarios en el estado, de los cuales 15 están en operación. Con estas acciones son 17 los municipios que depositan sus residuos de acuerdo a la norma, lo que representa una cobertura del 61 por ciento del total de residuos sólidos urbanos generados en el estado.

En el mismo sentido, se han realizado acciones de rehabilitación en los municipios de Dr. Mora y Salvatierra y con las acciones emprendidas se culminarán los proyectos de sitios de disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental vigente. Con estas maniobras se dará atención adecuada al 68 por ciento del total de residuos generados en el estado.

Como una acción encaminada al manejo integral de residuos sólidos urbanos y que sirva de ejemplo a nivel estatal, se construyó con apoyo técnico del Instituto de Ecología y una inversión de \$700,000 – Setecientos mil

pesos -, la primer planta de recuperación de subproductos altamente comercializables a partir de residuos sólidos urbanos, en el relleno sanitario regional de Huanímaro. La operación de esta planta da servicio a los municipios de Abasolo, Huanímaro y Pueblo Nuevo.

En materia de saneamiento de sitios dañados por disposición inadecuada de residuos sólidos, se apoyó económica y técnicamente al municipio de Celaya para el desarrollo de acciones de protección. Se concluyeron diagnósticos en 5 municipios los cuales se han tomado como base para implementar y equipar sus sitios de confinamiento con instalaciones para la recuperación de subproductos.

Con apoyo del Banco Mundial se trabaja en la implementación de un programa piloto que involucra a los sectores de agua potable y saneamiento, carreteras y vivienda para que el resultado de la evaluación ambiental sea integral, dado que los sectores aportan conocimientos y experiencias en su especialidad. Esta acción da pauta para que se implemente en el estado la evaluación ambiental estratégica.

La valoración del impacto ambiental es un instrumento que permite identificar oportunamente los cambios positivos y negativos que cualquier obra o actividad pública o privada genera en el ambiente, así como las medidas más adecuadas para minimizar los efectos nocivos y favorecer lo más posible al ambiente.

En este sentido, se evaluaron y resolvieron 90 solicitudes de autorización de impacto ambiental de las cuales se evaluaron 47 manifestaciones de impacto al medio ambiente; el resto fueron solicitudes que por sus caracte-

terísticas y dimensiones no fue necesario solicitar un estudio de impacto ambiental, no fueron precedentes o bien se encuentran en espera del ingreso de los estudios requeridos.

Calidad del aire

Uno de los principios generales adoptado por el estado para una eficaz lucha contra la contaminación atmosférica, está sustentado en que las decisiones deben basarse en datos correctos obtenidos del conocimiento científico y técnico, de los procesos ecológicos y de la tecnología para el control de las fuentes de emisión; en este sentido hemos impulsado la actualización del inventario de emisiones atmosféricas en el Estado de Guanajuato con información al 2004.

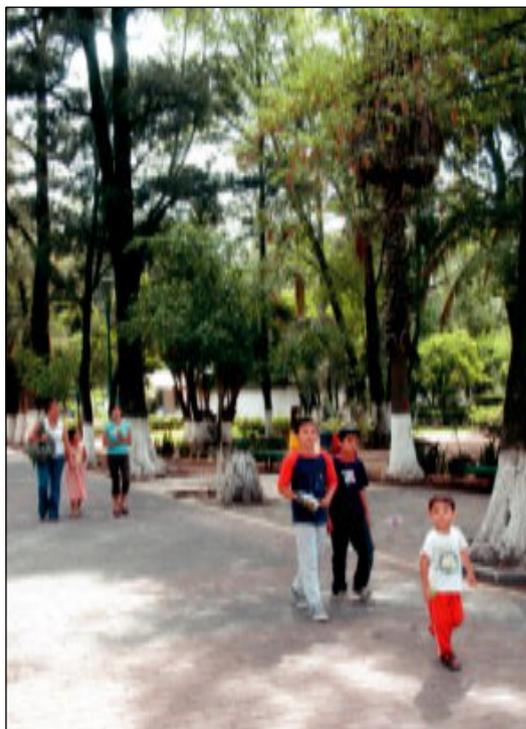
En materia de monitoreo atmosférico se instalaron en el último año 2 nuevas estaciones en los municipios de León y Silao, con lo que actualmente se tienen en operación 12, que dan cobertura a los municipios de Celaya, Salamanca, Irapuato, Silao y León, además de una unidad móvil de monitoreo automático para medir puntos estratégicos del Corredor Industrial.

Se fortaleció la Red Estatal de Monitoreo de Calidad del Aire con el equipamiento para monitoreo de partículas menores de diez micrómetros PM10 de las estaciones ubicadas en Celaya, Irapuato y León, esto con una inversión de más de \$800,000 – Ochocientos mil pesos -.

A fin de tener información en línea para su difusión oportuna y mantener la incorporación en el Sistema Nacional de Información de Calidad del Aire (SINAICA), se homogeneizaron los criterios de operación del monito-

reo automático y se determinaron criterios de validación; asimismo se editó el primer análisis de calidad del aire en el que se describe el comportamiento de cada red local, y la correlación entre cada una de ellas.

Con apoyo del sector empresarial se continúa con el Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes en el estado, lo que nos permite contar con información actualizada y confiable para el fortalecimiento de las políticas ambientales en el estado en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica.



En materia de combate a la contaminación atmosférica detectada en Salamanca, y con la participación de los tres órdenes de gobierno, el 16 de abril de 2004 se firmó el convenio de coordinación y concertación para la ejecución del Programa para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca, a fin de lograr la disminución de concentraciones de contaminantes atmosféricos y mejorar la calidad de vida de la población.

Este programa consta de quince acciones específicas enfocadas a la reducción paulatina de bióxido de azufre y partículas menores de diez micrómetros, en las cuales se involucran compromisos para todas las fuentes de contaminación detectadas a través del inventario de emisiones.

Destacan las inversiones realizadas durante el 2005 por la Comisión Federal de Electricidad de aproximadamente \$500'000,000 - Quinientos millones de pesos - para la modernización y mantenimiento de las unidades 3 y 4, y \$140'000,000 - Ciento cuarenta millones de pesos - para el mantenimiento de las unidades 1 y 2, además durante el 2005 se mantuvo el programa de control de emisiones y la mezcla de 40 por ciento de gas y 60 por ciento de combustóleo, con lo anterior se logró una reducción interna de emisiones del 35 por ciento, la inversión para estas acciones ascendió a un total de \$640'000,000 - Seiscientos cuarenta millones de pesos -.

Por su parte la Refinería Ing. Antonio M. Amor continúa con el consumo de combustóleo del 2.9 por ciento de azufre en lugar de 3.88 por ciento, con una disminución total de 9 ton/día de bióxido de azufre, y la realización de cuatro campañas de monitoreo de fuentes fijas con un costo de \$5'000,000 - Cinco millones de pesos -.

Con lo anterior, se ha logrado una disminución significativa de bióxido de azufre en los últimos tres años, reduciendo hasta un 40 por ciento en el 2005 respecto al 2003. En el primer semestre del presente año, durante el periodo del 1º de enero al 30 de junio se ha tenido un 60 por ciento menos de días fuera de norma que lo registrado durante el mismo periodo del 2005.

Derivado del análisis de la información de inventario de emisiones y monitoreo automático, se conocen los principales generadores de partículas en el municipio de Salamanca, de manera que el Gobierno del Estado destinó \$15'000,000 – Quince millones de pesos -para evitar la quema de esquilmos agrícolas, la construcción de un Parque Ladrillero y el fomento al uso de tecno-



Para las demás empresas asentadas en el municipio de jurisdicción federal y estatal, así como establecimientos de jurisdicción municipal la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Instituto de Ecología y el municipio se dieron a la tarea de revisar y actualizar y licencias de funcionamiento y en su caso implementar programas de reducción de emisiones específicas.

logías limpias del sector, así como la instalación de un vivero y la reforestación de zonas urbanas y rurales para incrementar la capacidad asimiladora y regeneradora de la naturaleza.

Conscientes de que llevar a cabo un programa de lucha contra la contaminación atmosférica requiere de una fuerte concienciación de la población, se continuó con

el Programa de Educación Ambiental para Salamanca, dentro del cual se impartieron 27 talleres a los sectores educativo, transporte, ladrilleros, industrial, agrícola y medios de comunicación, así como un Foro de Información sobre las quince acciones del Programa para el Mejoramiento de la Calidad del Aire de Salamanca por cada uno de los responsables.

Se distribuyó material diseñado para hacer consciente a la población sobre el compromiso que deben adquirir los principales sectores productivos para la mitigación de la problemática de contaminación presente en el municipio.

Como parte del fortalecimiento a la red de monitoreo de calidad del aire de Salamanca se gestionó el desarrollo de dos proyectos de investigación con el objeto de contar con herramientas y metodologías de punta para la generación, análisis e interpretación de la información generada por la Red Estatal; el primero relativo a la modelación de dispersión de contaminantes, que realiza la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) gestionado a través de la SEMARNAT, y el segundo realizado por la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica Electromecánica de la Universidad de Guanajuato, relativo a la determinación de un índice de calidad del aire ambos enfocados a Salamanca.

Con el objeto de ofrecer al sector ladrillero de Salamanca tecnologías apropiadas para el desarrollo de su actividad en armonía con el medio ambiente, está en desarrollo el estudio de investigación "Optimización de Quemado de Ladrillo Rojo utilizando Gas L.P." por parte de la Universidad de Guanajuato a través de la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica Electromecánica. De igual forma en

coordinación con el Consejo de Ciencia y Tecnología se conformó la Red de Innovación Tecnológica en materia de aire en la que participan además de investigadores, la iniciativa privada.

Otra de las acciones estratégicas que establece el programa para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca, es la operación del Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas en el municipio publicado por el Periódico Oficial del Estado el 12 de abril de 2005 con la finalidad de proteger la salud de la población, evitando su exposición a niveles de contaminación atmosférica que excedan los valores preestablecidos en el mismo, así como la reducción urgente e inmediata de las emisiones contaminantes cuando se registren niveles altos de contaminación.

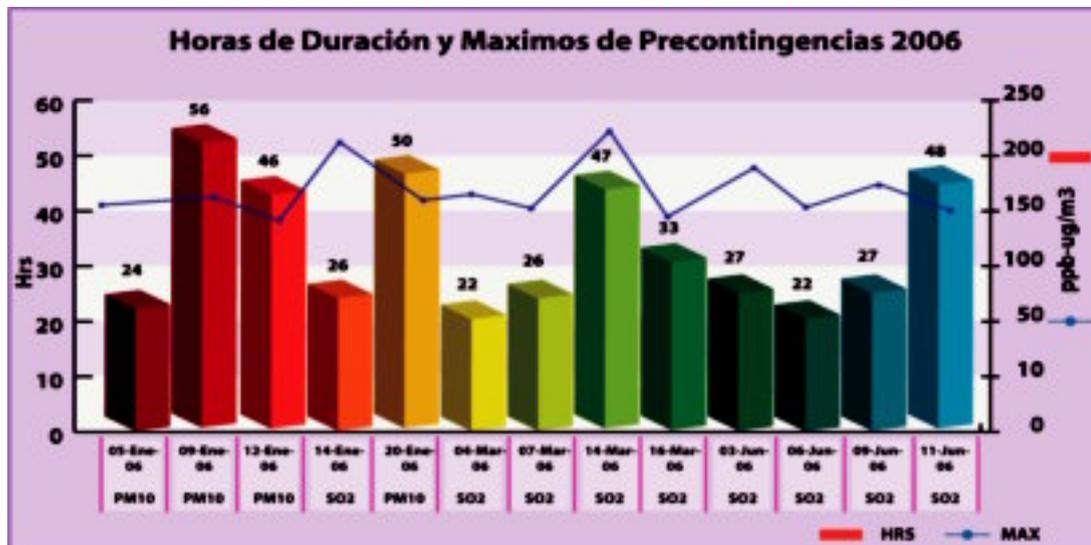


El diseño y operación de este programa se obtuvo gracias a la coordinación lograda entre SENER, CFE, PEMEX, SEMARNAT, PROFEPA, Secretaría de Salud, Comisión Federal para la protección contra Riesgos Sanitarios COFEPRIS, SSG, Instituto de Ecología, PROPAEG y el Patronato para el Monitoreo de la Calidad del Aire de Salamanca, además de la conformación de un comité técnico conformado por representantes de las dependencias referidas.

A partir de la entrada en operación al 30 de junio de 2006 se han decretado 16 precontingencias ambientales, registrándose 7 siete del 12 de julio al 31 de diciembre de 2005, 2 dos por Bióxido de azufre SO₂ y 5 cinco por PM₁₀, en tanto que en el periodo del 1 enero al 30 de junio de 2006 han sido 13 trece precontingencias decretadas, 9 nueve por SO₂ y 4 por PM₁₀.

Es importante resaltar que no se ha llegado a declarar contingencias en las fases I o II, han sido únicamente precontingencias, que como se especifica en el programa, una precontingencia es una situación eventual y transitoria declarada por el Comité Técnico de Contingencias previa a la declaratoria de las fases I y II de Contingencia, y que la detona la concentración de contaminantes en la atmósfera cuando se alcancen niveles potencialmente dañinos a la salud de la población más vulnerable, tales como niños, adultos mayores y enfermos de vías respiratorias.

Con la finalidad de que la población conozca minuto a minuto la calidad del aire que respira, el Instituto de Ecología ha implementado acciones estratégicas para mantenerla informada. En caso de que se decrete cada una de las fases establecidas en el programa de contin-



gencias ambientales atmosféricas; hacemos la entrega de lonas, banderines, tableros y playeras; además fortalecimos la estrategia de comunicación con las escuelas de la zona rural, a través de convenios con radiodifusoras y entrega de 250 radios am - fm.

A fin de controlar y reducir la emisión de contaminantes generados por fuentes fijas que emitan o puedan emitir olores, gases o partículas sólidas o líquidas a la atmósfera, se dio atención a 28 establecimientos industriales de competencia estatal con el otorgamiento de igual número de licencias de funcionamiento.

En coordinación con la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable se arrancó el Programa de Atención a la Industria Ladrillera del Estado, el cual promueve el cumplimiento de la normatividad vigente, con la creación de parques ladrilleros en donde se utilice el gas como combustible y se prevenga el deterioro de suelo fértil, a través de la elaboración del ladrillo ecológico; además el proyecto contempla la capacitación y sensibilización de los productores en aspectos empresariales y ambientales. Actualmente en Juventino Rosas ya está en operación un parque modelo, y se dieron apoyos para iniciar en Acámbaro.

A través del uso correcto del Programa Estatal de Verificación Vehicular se favorece la medición y el control de las emisiones contaminantes a la atmósfera, minimizando así el impacto ambiental y privilegiando el respeto al medio ambiente, manteniendo lo menos alterable posible sus características naturales en beneficio de la sociedad.

En el año 2006 se autorizaron 165 centros de verificación vehicular para administrar el programa en 36 municipios del estado.

Durante el segundo semestre de 2005 se verificaron 346 mil 438 vehículos y para el primer semestre del presente año se realizaron 352 mil 258 verificaciones, alcanzando la suma de 698 mil 696 verificaciones vehiculares en el último año, protegiendo con ello la salud humana y su entorno ambiental

Educación Ambiental

La educación ambiental se convierte en la estrategia integradora y coordinadora de todo el proceso de planeación y gestión; amplía las posibilidades de éxito de los instrumentos aplicados ya que en todos éstos, la participación comunitaria juega un papel determinante para la ejecución convencida de las acciones.

El Instituto de Ecología a través de los Centros Regionales de Competitividad Ambiental (CERCA), implementa una estrategia de educación ambiental, orientados a la captación de necesidades de la población en materia de promoción y presentación de alternativas de solución a la problemática ambiental; actualmente 28 municipios son atendidos a través de 8 centros ubicados en los municipios de Dolores Hidalgo, Guanajuato, San Francisco del Rincón-Presa de Silva, Salamanca, Salvatierra, Tarandacua, Valle de Santiago y León-Sierra de Lobos.

El Sistema de Manejo Ambiental (SMA), es un modelo sistemático, que promueve una gestión racional de las actividades productivas, dentro de un ciclo de mejora continua, siendo sus objetivos el minimizar el impacto

ambiental negativo y promover una cultura de responsabilidad ambiental entre los servidores públicos.

Se firmó el convenio de implementación del Sistema de Manejo Ambiental con la Secretaría de Seguridad Pública, la Procuraduría General de Justicia del Estado y con el Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad de Guanajuato, con lo que suman ya 11 dependencias y organismos con convenio de coordinación con el Instituto de Ecología, actualmente se está en gestiones para concretar la firma de convenio con COFOCE, SDSH, IMUG, Secretaría de Salud, UPIE y el Instituto de Cultura, con la intención de que empiecen a operar formalmente el SMA en el mes de julio.

Como resultado de la implementación del Sistema de Manejo Ambiental en las dependencias de Gobierno del Estado de Guanajuato, se logró recolectar 47 toneladas de papel para reciclar, con lo cual se evitó la tala de 799 árboles, el uso de 1 millón 222 mil litros de agua, el consumo de 192 mil 700 Kw/hr de energía y el uso de 94 metros cúbicos de espacio en un relleno sanitario.

Desde el mes de agosto del 2005 el Instituto de Ecología en coordinación con el municipio de Guanajuato, inició la recolección de PET proveniente de Dependencias de Gobierno del Estado y otros organismos de los cuales, a la fecha se ha recuperado la cantidad de 194 kilogramos, lo que equivale a los siguientes beneficios ambientales: 200 kilogramos de etileno, 7 mil 760 litros de ahorro de agua, 977 Kw/hr de ahorro de energía y 670 m3 de espacio ahorrado en un relleno sanitario.

Otro residuo que se ha enviado a reciclar son los toners y cartuchos vacíos, de los cuales se lograron recuperar



cerca de mil 624 piezas, evitando así la contaminación del suelo, agua y aire ya que los plásticos que los componen no son biodegradables y en el caso del ser humano causa irritaciones en la piel, mucosas oculares y respiratorias hasta trastornos gastrointestinales cuando son incinerados, ya que dependiendo del tipo de composición, durante la quema se generan vapores y sustancias tóxicas. La recuperación económica del material se regresa a las dependencias participantes mediante la entrega de artículos como sistemas ahorradores de agua y energía y otros materiales que prevengan o disminuyan el impacto ambiental.

Normatividad Ambiental

Como responsable de formular y conducir la política ambiental de nuestra entidad, el Gobierno del Estado durante la presente administración ha manifestado su compromiso con la sociedad en el cuidado y la preservación del medio ambiente, lo que se ha traducido en un orden jurídico ambiental sin precedentes que encamina a nuestra entidad a un verdadero desarrollo sustentable.

Con fundamento en la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato, y con la

encomienda de propiciar las condiciones necesarias para hacer realidad este desarrollo sustentable, el Instituto de Ecología formuló propuestas en materia de normatividad, mismas que se tradujeron en un robustecimiento del orden jurídico ambiental, impulsor de la participación y responsabilidad de los ciudadanos en el cuidado del medio ambiente en nuestro estado; en este tenor se han expedido diferentes instrumentos normativos orientados a un manejo adecuado de los residuos, por el que se expide el Reglamento de la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato, publicado en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Guanajuato el 2 de diciembre de 2005.

En materia de protección a la atmósfera se expide el "Programa de Verificación Vehicular 2006", publicado el 27 de diciembre de 2005 en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Guanajuato; y actualmente se encuentra en proceso de publicación la Norma Técnica Ambiental NTA-IEG-007/2005 para Centros de Verificación Vehicular.

En congruencia con la evolución del marco jurídico ambiental del Estado de Guanajuato, se adecuó la estructura orgánica del Instituto de Ecología, a fin de cumplir mejor sus tareas, por lo que se publicó el Reglamento Interior del Instituto de Ecología del Estado el 22 de diciembre de 2005 en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Guanajuato.

El Fondo para el Mejoramiento y Descentralización Ambiental del Estado de Guanajuato, (FOAM), tiene como finalidad conformar un patrimonio que permita a través del Instituto de Ecología y de la Comisión Estatal del Agua, financiar proyectos viables en materia de medio ambiente y agua. Es un mecanismo pionero a nivel na-

cional para el financiamiento de proyectos ambientales, cuyos recursos provienen de la venta de hologramas para el programa de verificación vehicular.

En el periodo que se reporta fueron financiados 22 proyectos en materia ambiental, llevándose a cabo la ejecución de obras o acciones en 20 municipios del estado con una inversión de \$6'627,723 – Seis millones seiscientos veintisiete mil setecientos veintitrés pesos – para fortalecer su gestión en la materia, atender parte de la problemática ambiental que enfrentan, destacando entre otros, proyectos de manejo integral de residuos sólidos municipales, calidad del aire, educación ambiental y la construcción de parques ecológicos, contando además con la concurrencia de recursos de los propios municipios.

Se financiaron varios proyectos, uno de la Cámara de Comercio Mexico – EUA, por un monto de \$427,976 – Cuatrocientos veintisiete mil novecientos setenta y seis pesos -, otro de la Universidad de Guanajuato por \$353,953 – Trescientos cincuenta y tres mil novecientos cincuenta y tres pesos – así como 9 proyectos ejecutados por el Instituto de Ecología por un monto de \$7'703,157 - Siete millones setecientos tres mil ciento cincuenta y siete pesos –.

Con esto se fortalece el fondo ambiental como una importante alternativa para el financiamiento de proyectos del cuidado del medio ambiente en el estado de Guanajuato, principalmente de aquéllos de carácter municipal y permite al mismo tiempo el fortalecimiento de las áreas de ecología, para incidir en la mejor aplicación de las políticas ambientales y el cumplimiento de la normatividad ambiental.

