

Programa Sectorial de Medio Ambiente 2004-2009

■ EJE CRECIMIENTO ORDENADO Y SUSTENTABILIDAD

Programa Sectorial de Medio Ambiente 2004-2009

■ EJE CRECIMIENTO ORDENADO Y SUSTENTABILIDAD

351.0076
M4.P7
2004

México. Comité de Planeación del Desarrollo del Estado de San Luis Potosí. Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos.

Programa Sectorial de Medio Ambiente 2004-2009. / Secretaría de Planeación del Desarrollo.—México: San Luis Potosí; SEPLADE, 2004.

1. Comité de Planeación del Desarrollo- Programa Sectorial. I. SEGAM-Programa Sectorial.
2. SEGAM-Medio Ambiente

Programa Sectorial de Medio Ambiente 2004–2009

Primera edición: octubre 2005

© Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental
Cauhtémoc No. 1205
Colonia Tequisquiapan
San Luis Potosí, S.L.P.
C.P. 78250

El Programa Sectorial de Medio Ambiente 2004–2009 se publica por acuerdo del Comité de Planeación del Desarrollo del Estado de San Luis Potosí (COPLADE) y es una producción de la Secretaría de Planeación del Desarrollo del Gobierno del Estado de San Luis Potosí.

Distribución gratuita

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente documento, citando la fuente correspondiente.

Impreso y hecho en México

Directorio

MARCELO DE LOS SANTOS FRAGA

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ
Y PRESIDENTE DEL COMITÉ
DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO DEL ESTADO

RODOLFO ARTURO TREVIÑO HERNÁNDEZ

SECRETARIO DE ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

HECHOS **SAN LUIS POTOSÍ**
para servir GOBIERNO DEL ESTADO

COPLADE
COMITÉ DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO
DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ

Índice

9	Presentación
10	Marco normativo
13	El entorno del sector
15	Contexto nacional e internacional
17	Los planteamientos del Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009. Retos del sector
19	El futuro del sector
21	Los principales retos del sector
31	La planeación del sector
33	Misión
33	Visión
34	Objetivos del Programa Sectorial
34	Estrategias del Programa Sectorial
36	Proyectos sectoriales y orientación del gasto
39	El desarrollo regional equilibrado
45	Financiamiento
47	Análisis histórico de la inversión.
48	Orientación multi-anual de la inversión
55	Los compromisos institucionales
57	Resultados
58	Indicadores estratégicos
65	Alianzas estratégicas

Presentación

Nuestro Estado enfrenta una serie de retos en materia ambiental. Requiere de una nueva política que le permita enfrentarlos. La respuesta debe ser de la misma magnitud a dichos retos. Hoy, el desarrollo económico y social de San Luis Potosí, deberá estar permeado por la inclusión del componente ambiental, que permita que las futuras generaciones gocen, por lo menos, de las mismas oportunidades y condiciones que actualmente tenemos.

En el presente Programa Sectorial de Medio Ambiente, se definen programas, proyectos y acciones dirigidas a abatir el rezago en esta materia para lograr la preservación del capital natural del Estado y el fortalecimiento de la infraestructura para su incremento y desarrollo.

RODOLFO ARTURO TREVIÑO HERNÁNDEZ
SECRETARIO DE ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

Marco normativo

El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene, entre sus propósitos, promover el desarrollo regional, mejorar los servicios públicos, abatir los costos administrativos y acercar las decisiones a los lugares donde éstas se requieren. Ello implica el fortalecimiento del federalismo como una política prioritaria regida por los lineamientos de:

LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Art. 26: impone al Estado organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional; asimismo, establece que habrá un Plan Nacional de Desarrollo. En éste, se señala la obligación de elaborar programas sectoriales, regionales, institucionales y especiales que cubran de manera detallada los temas de prioridad nacional.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE SAN LUIS POTOSÍ

Art. 14: Con la participación democrática de la sociedad, compete al Gobierno del Estado la formulación de los planes y programas de desarrollo del Estado para la consecución de una existencia digna y justa de sus habitantes. Establece como competencia del Gobierno del Estado la formulación de los planes y programas de desarrollo; en este sentido, y guardando su debida congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo 2003 –2009, y conforme a lo dispuesto en los artículos 21 y 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Estatal.

Artículo 21. Las dependencias y entidades de la administración pública deberán planear y conducir sus actividades con sujeción a las disposiciones del Plan Estatal de Desarrollo, así como a las políticas y a los lineamientos que el Gobernador del Estado determine.

Artículo 39. A la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental le corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

- I. Formular, conducir y evaluar la política ambiental estatal, que dé marco a un desarrollo económico y social sustentable;
- II. Formular, expedir y ejecutar los programas de ordenamiento ecológico del territorio a que se refiere la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con la participación de los municipios respectivos;

Como en los artículos 4 y 15 de la Ley de Planeación del Estado.

Artículo 4.- El proceso de la planeación... se sujetará a (el) Plan Estatal de Desarrollo; (y) con base en él se elaborarán los demás instrumentos de la planeación del desarrollo estatal, tales como, programas institucionales, sectoriales, regionales, municipales y especiales.

Artículo 15.- En la formulación de estos programas se observará su congruencia con el Plan Estatal de desarrollo y con los planes y programas municipales.

Se publica el presente Programa Sectorial de Medio Ambiente con la participación democrática de la sociedad, con el objetivo de la consecución de una existencia digna y más justa de sus habitantes, ligada a los valores de un desarrollo con sustentabilidad.

Corresponde al presente programa sectorial, definir las políticas que, en materia de medio ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales, propicie el desarrollo económico y social sustentable en la entidad, de acuerdo con las estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo, en concordancia con lo estipulado en las fracciones I y VI del artículo 6 del Reglamento Interior de la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental.

Artículo 6.- Compete al Secretario... ejecutar las siguientes facultades no delegables:

- I.- Proponer al Gobernador del Estado la política del Gobierno estatal en materia de ecología y gestión ambiental para la formulación del Plan Estatal de Desarrollo.
- II.- Formular, conducir y evaluar la política ambiental estatal, que dé marco a un desarrollo económico y social sustentable, en los términos de la legislación aplicable y de acuerdo a las estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo.

La Ley Ambiental del Estado de San Luis Potosí, traza la pauta de acción, en cuyo proceso, para la planeación estatal de desarrollo, se articulan eficientemente la política ambiental

y el ordenamiento ecológico del territorio, junto con los instrumentos propios de su gestión, para responder a las necesidades económicas y ambientales propias de la entidad, en concordancia con los lineamientos de acción propuestos por el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

REGLAMENTO DE LA SECRETARÍA DE ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

Artículo 11. El criterio general básico para la elaboración, orientación y aplicación de la política estatal será el de hacer compatibles los ciclos ecológicos, la renovabilidad y capacidad de los suelos, la diversidad biológica de los ecosistemas y el equilibrio de las estructuras hidrológicas, con los modelos productivos y métodos tecnológicos en aplicación, sus principios económicos y el propósito esencial de eficientizar sus resultados, a fin de no atentar de manera irreversible la conservación y los recursos naturales.

Artículo 12. La política ambiental del Estado responderá a las peculiaridades ecológicas de la entidad y guardará concordancia con los lineamientos de acción nacionales que establezca la federación.

Artículo 13. En la planeación estatal del desarrollo se deberá incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico del territorio de la entidad, que se establezcan de conformidad con la LGEEPA, esta Ley y las demás disposiciones en la materia.



Foto: Juan José Gámez

El entorno
del sector



El entorno del sector



Contexto nacional e internacional

Los planteamientos del Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009. Retos del sector

Contexto nacional e internacional

Todas las actividades económicas están conectadas a la naturaleza. El sector primario cosecha la riqueza renovable de los suelos, bosques y mares y extrae el capital natural contenido en nuestros recursos minerales finitos. El sector industrial combina y transforma estos insumos para crear bienes de consumo final o continuar en otros procesos productivos, pero generando residuos que utilizan y presionan la capacidad de carga de nuestro aire, agua y suelos. El sector servicios añade valor usando estos recursos naturales ya transformados, dependiendo directamente del Estado de la naturaleza, como en el caso del turismo. Un mejor estado del medio ambiente hace que todas estas actividades económicas sean más productivas.

México forma parte de una serie de tratados internacionales tanto bilaterales como multilaterales en materia ambiental, entre los que podemos destacar:

La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático incluye disposiciones como la necesidad de elaborar, actualizar periódicamente, participar y facilitar a la conferencia de las partes, inventarios nacionales de emisiones antropogénicas; tener en cuenta las consideraciones relativas al cambio climático en sus políticas y medidas sociales, económicas y ambientales pertinentes y emplear métodos apropiados; promover y apoyar con la educación, la capacitación y la sensibilización del público respecto del cambio climático y estimular la participación más amplia en este proceso, incluida la de las organizaciones no gubernamentales.

Por su parte, los principios de la Declaración de Río incluyen el de-

recho de las personas a gozar de un ambiente sano; el derecho a la información y a la participación pública; el deber de evitar el daño ambiental mediante el reconocimiento del principio de prevención, la regulación y control de las actividades y sustancias peligrosas y la introducción del sistema de evaluación de impacto ambiental de ciertas obras o actividades; el principio de que el que contamina paga, introduciendo el uso de instrumentos económicos en la gestión ambiental y el principio de precaución.

El Convenio sobre la diversidad biológica establece mandatos jurídicos en materia de conservación in situ, tales como el establecimiento de un sistema de áreas de protección; proteger los ecosistemas de hábitats naturales; promover el desarrollo ambiental adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, así como respetar, preservar y mantener los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales. Otros mandatos están relacionados con la conservación *ex situ*, en materia de utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica y acceso, transferencia y creación de tecnología.

Dentro de los compromisos establecidos en el Acuerdo Paralelo en Materia Ambiental, se establecen como obligaciones: la elaboración periódica y la puesta a disposición pública, de informes sobre el estado del medio ambiente; la elaboración y revisión de medidas para hacer frente a las contingencias ambientales; promover la educación en asuntos ambientales, incluida la legislación ambiental; evaluar los impactos ambientales cuando proceda; garantizar

que sus leyes y reglamentos prevean altos niveles de protección ambiental; nombrar y capacitar inspectores; vigilar el cumplimiento de las leyes e investigar las presuntas violaciones; tratar de obtener promesas de cumplimiento voluntario y acuerdos de cumplimiento, y la promoción de auditorías ambientales.

Señala también la necesidad de utilizar licencias, permisos y autorizaciones; iniciar, de manera oportuna, procedimientos judiciales, cuasi-judiciales o administrativos para procurar las sanciones adecuadas, en caso de violación de sus leyes y reglamentos ambientales.

En México, el Programa Sectorial de Medio Ambiente del Gobierno federal 2001–2006 indica que: la mayoría de los problemas ambientales surgen de sectores no ambientales de la economía tales como el agrícola, el industrial, el energético, el transporte, el turismo, entre otros; y que las políticas económicas adoptadas con propósitos sectoriales y las decisiones que se toman en los sectores productivos, tienen efectos significativos en el uso de los recursos naturales y en el medio ambiente, lo que tiene implicaciones y consecuencias importantes para el desarrollo nacional en su conjunto.

Señala también que si no se armonizan las políticas ambientales con las económicas y las sociales, un desarrollo económico sustentable no es factible en el mediano y largo plazo y, por ende, la gestión ambiental efectiva no puede ser una responsabilidad única de la institución ambiental.

La integración de políticas ambientales, es uno de los requisitos fundamentales para poder articular iniciativas, esfuerzos, recursos económicos y capacidades de gestión, no sólo dentro del sector público, sino entre órdenes de Gobierno y con la

sociedad. Sin embargo, este proceso es lento, complejo y paulatino, y enfrenta resistencias de orden cultural, dificultades de tipo conceptual, y sobre todo, obstáculos de aplicación instrumental en los que todavía falta mucho por hacer.

Uno de los objetivos que debe alcanzar la política ambiental es que todas las actividades económicas reduzcan el valor de los servicios ambientales de que disfrutan y así contribuir a su mantenimiento y, a partir de ello, contribuyan a su mantenimiento, asumiendo los costos que imponen a otros por su uso.

El desarrollo industrial y urbano, envuelve a la sociedad en una dinámica compleja y, al mismo tiempo, en una situación desventajosa, ya que ésta debe enfrentar los problemas ambientales característicos de las grandes ciudades, con las limitaciones mencionadas. Las acciones a realizar debieran ser en la medida de las dimensiones del problema.

En este sentido, el Plan Estatal de Desarrollo y el Programa Sectorial de Medio Ambiente, retoman los compromisos que México ha asumido en el ámbito internacional, las prioridades nacionales y la atención de la problemática regional y local.

Los planteamientos del Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009. Retos del sector

En el Plan Estatal de Desarrollo, el componente ambiental se establece como un tema transversal en las agendas de trabajo de cinco de los siguientes seis ejes rectores del desarrollo: Desarrollo humano y oportunidad social, educación integral y formación de capital humano, desarrollo empresarial e impulso a la competitividad, crecimiento ordenado y sustentable, y buen Gobierno y desarrollo institucional.

Objetivo estratégico:

El Plan Estatal de Desarrollo plantea como objetivo estratégico en cuanto al sector medio ambiente, el siguiente:

- Garantizar la sustentabilidad del patrimonio ambiental estatal.

Estrategias del Plan Estatal de Desarrollo

Estrategias	Problemática a la que responde
Asegurar la protección de áreas naturales para la sustentabilidad de las ciudades y las comunidades rurales.	Asentamientos humanos en áreas inadecuadas; pérdida de la frontera forestal; disminución del potencial productivo y de los servicios ambientales que brindan las zonas naturales.
Eradicar el comercio ilegal de especies silvestres de flora y fauna.	Pérdida de la biodiversidad; degradación de los ecosistemas; actividades que se realizan en la ilegalidad; baja calidad de vida de las comunidades.
Promover con los municipios la construcción de viveros para la reforestación urbana y rural.	Pérdida del paisaje urbano; carencia de bosques y parques urbanos; pérdida de las zonas boscosas.
Crear un sistema de información ambiental y de reporte de emisión de contaminantes de los establecimientos industriales.	Carencia de datos sistematizados que apoyen la toma de decisiones; nula información ambiental a la ciudadanía.
Fomentar programas de reforestación con un enfoque integral y de uso múltiple a nivel de microcuencas.	Pérdida de los recursos naturales y de los servicios ambientales que brindan.
Recuperar la capacidad productiva de los suelos agrícolas salinos, sódicos o contaminados en las microcuencas.	Pérdida de la productividad de los suelos; riesgos a la salud.
Diseñar mecanismos de prevención y control de la contaminación por descargas industriales, para disminuir los impactos negativos en el medio ambiente.	Riesgos a la salud de la población; disminución de la calidad y disponibilidad del agua, violación a la normatividad.
Gestionar la regulación y control de microgeneradores de residuos en los principales centros de población.	Violación a la normatividad, riesgos a la salud y los ecosistemas, aparición de sitios contaminados de residuos, infraestructura insuficiente para el manejo de los residuos.
Actualizar el marco jurídico y normativo en el Estado.	Normatividad incompleta y obsoleta; vacíos legales; incongruencia con disposiciones federales.
Fomentar la participación ciudadana en la gestión ambiental.	Participación ciudadana nula o con información insuficiente.
Elaborar e implementar el programa de ordenamiento ecológico del Estado	Desarrollo estatal y usos del suelo sin tomar en cuenta su vocación natural; presión a los ecosistemas, aparición de riesgos a la población por asentamientos en zonas vulnerables.
Gestionar la creación de infraestructura de manejo de residuos sólidos urbanos en los principales centros de población del Estado.	Riesgos a la salud de la población y a los ecosistemas; aparición de sitios fuera de control para el depósito de residuos; violación a la normatividad.
Elaborar e implementar planes de manejo de las áreas naturales protegidas.	Pérdida del capital natural de las zonas; pocas oportunidades de desarrollo para las comunidades dentro y cercanas a ellas; violación de la normatividad; pérdida de la credibilidad de las instituciones.
Impulsar la creación de infraestructura para el manejo seguro de residuos industriales basados en tecnología que evitan los riesgos a la salud y los ecosistemas.	Riesgos a la salud y los ecosistemas; violación a la normatividad, aparición de sitios contaminados; oposición permanente y sistemática a proyectos de tratamiento y confinamiento de residuos; pocas posibilidades de éxito de proyectos destinados a esta actividad.
Impulsar proyectos productivos sustentables que brinden alternativas económicas para los habitantes de las comunidades.	Disminución del capital natural; pocas oportunidades de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; pobreza y marginación.
Fortalecer las instituciones ambientales estatales e impulsar la descentralización de la gestión ambiental.	Espacio de acción de las autoridades ambientales estatales que no le permite afrontar, de manera adecuada y completa, los retos ambientales a los que se enfrenta.

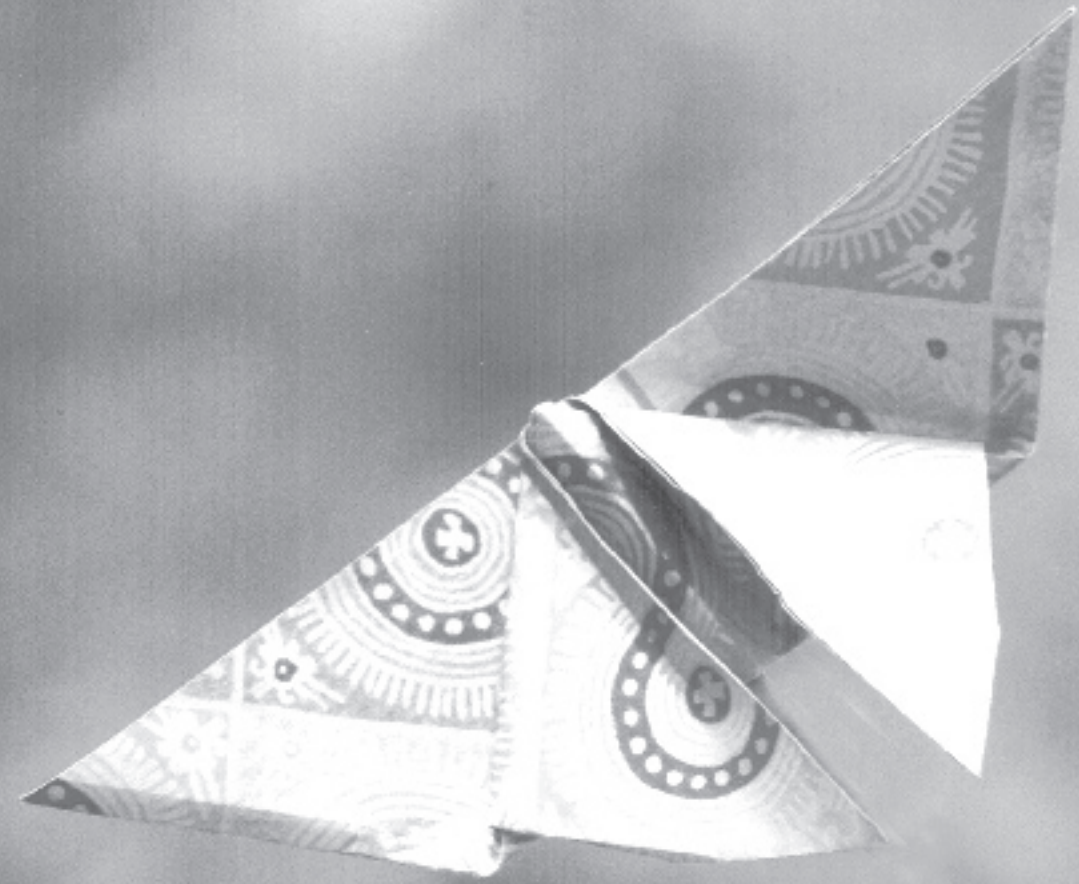
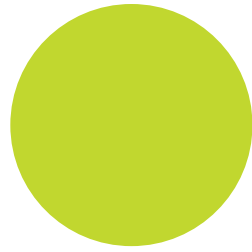


Foto: Juan José Gámez

El futuro
del sector



El futuro del sector



Los principales retos del sector

Los principales retos del sector

A fin de contextualizar la problemática a la que se enfrenta el sector medio ambiente, se han identificado tres vertientes de trabajo: control del deterioro ambiental; manejo integrado de recursos; y normatividad, educación y capacitación ambiental.

a) Control del deterioro ambiental.

Se refiere a mejorar la calidad del agua y del aire e impulsar el manejo adecuado de los residuos, con el fin de disminuir los riesgos a la salud de la población, sus bienes y el equilibrio ecológico.

Agua: El Estado de San Luis Potosí está dividido en dos grandes regiones hidrológicas: El Salado y El Pánuco. En ambas regiones existen fuertes problemas de contaminación de origen urbano, industrial y agropecuario en ríos y otros cuerpos receptores, lo que representa un riesgo para la salud humana y en la flora

y fauna existente. El problema puede incrementarse con el tiempo debido al aumento de la población, al mayor número de industrias y la mayor tecnificación en el sector agropecuario. En el Estado se generan diariamente 475,490 m³/día (Estudio Hidrológico del Estado de San Luis Potosí, INEGI 2002) de descargas de aguas residuales, las que se originan por regiones hidrológicas como:

- Región El Salado: los principales tipos de contaminantes de origen industrial son sustancias químicas, sólidos y metales, mientras que a nivel municipal son grasas y aceites, materia orgánica, detergentes y microorganismos. Los volúmenes de descargas corresponden a 269,574m³/día (Estudio Hidrológico del Estado de San Luis Potosí, INEGI 2002) originados, en su mayor parte, en las principales ciudades.



Foto: Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental

• Región Pánuco: los elementos contaminantes son sustancias químicas, sólidos, metales, grasas, aceites, detergentes, materia orgánica y microorganismos. El volumen descargado de aguas residuales corresponde a 205,916 m³/día (INEGI 2002), provenientes de la industria azucarera y de la ciudades más importantes.

Las principales fuentes generadoras de efluentes contaminantes que descargan en los ríos de la región Media y Huasteca son las cabeceras municipales, algunas industrias y el sector agrícola.

Según el programa hidráulico de San Luis Potosí, elaborado por CNA en 1999, en el Estado, la infraestructura hidráulica para el tratamiento de aguas residuales se limitaba a 7 plantas de tratamiento municipales y 43 industriales, mismas que trataban 11.3 millones de m³/año de un total de 101.9 millones de m³/año.

Las principales fuentes generadoras de efluentes contaminantes que descargan en los ríos de la región Media y Huasteca son las cabeceras municipales, algunas industrias y el sector agrícola.



Foto: Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental

Aire: La gestión ambiental no ha logrado consolidarse debido a la escasez de recursos humanos, técnicos, políticas ambientales y recursos financieros, al incipiente desarrollo de sus estructuras administrativas y a las limitaciones del marco jurídico. En el Estado se pueden clasificar cuatro polos de desarrollo industrial:

1. La zona conurbada de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez,
2. La región de Ciudad Valles-Tamuín-Ébano,
3. La zona Matehuala- Villa de La Paz y
4. La región de Villa de Reyes.

En la ciudad de San Luis Potosí se concentra el 95% de la planta industrial del Estado, con giros diversos y localizada en 6 corredores industriales; por su parte, en el altiplano destaca la minería y, en las zonas Media y Huasteca, las actividades agroindustriales.

La contaminación del aire, generada por fuentes fijas y móviles, se ha incrementado por el crecimiento del sector industrial y el parque vehicular, mismo que en los últimos 5 años se ha duplicado. Esto se refleja en la demanda de combustibles fósiles y en la generación de contaminantes atmosféricos. No se cuenta con un sistema integral de evaluación e información de la calidad del aire en la ciudad capital, que permita desarrollar acciones de prevención y control, limitándose a acciones aisladas por parte de algunos investigadores, del sector industrial y del mismo gobierno.

Residuos sólidos: La insuficiencia de servicios municipales y la falta de conocimientos del manejo de desechos de las industrias y prestadores de servicios, origina la disposición clandestina en sitios fuera de control, la que genera vectores de morbilidad a los seres humanos; además, por la incineración, se ocasionan afectaciones a la salud de los habitantes de



Fotos: Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental

poblaciones cercanas y molestias en sus condiciones de vida.

En el Estado se generan alrededor de 2,200 toneladas diarias de desechos, producidos por los casi dos millones trescientos mil habitantes de los 58 municipios.

Con la conclusión y puesta en operación de 14 rellenos sanitarios, son controladas poco menos de 240 mil toneladas anuales de residuos (34% de la generación total estimada) que se generan en comunidades de 20 municipios en el que habitan más de un millón setenta y cinco mil personas.

Residuos industriales: San Luis Potosí está ubicado en una de las zonas de mayor generación potencial de residuos industriales peligrosos (centro-norte), en la que se producen más de dos terceras partes del total, a nivel nacional (8'000,000 de toneladas anuales). Por otra parte, se estima que en el Estado se generan anualmente alrededor de 50,000 toneladas de residuos industriales no peligrosos. El universo en la entidad de empresas y micro negocios generadores es de alrededor de 4,500, correspondiendo un 10% a empresas de tamaño mediano y grande. Se tienen registrados cincuenta sitios irregulares donde se han dispuesto residuos industriales, urbanos y de servicios, que requieren atención prioritaria para su caracterización y saneamiento.

En la entidad no se cuenta con la suficiente infraestructura que permita dar un adecuado manejo y resulte equilibrado, en términos económicos, para los sectores generadores;

actualmente, los costos de transporte y manejo de los residuos son altos, lo que desincentiva al productor, quien opta por prácticas irregulares. El único confinamiento autorizado en México se localiza a una distancia de 450 Km. de la zona industrial de San Luis Potosí.

b) Manejo integrado de recursos

El manejo de las diferentes regiones de nuestro Estado, deberá efectuarse mediante procesos que tomen en cuenta criterios ambientales: su vocación natural, los servicios ambientales que brindan a la población y usos y costumbres tradicionales de sus habitantes. Por ello, es necesario un marco que dé certidumbre para el desarrollo sustentable. El ordenamiento ecológico y la creación de áreas naturales protegidas, son instrumentos que pueden incidir de manera favorable en este propósito.

Ordenamiento ecológico: es un proceso de planeación dirigido a evaluar y programar el uso del suelo y el manejo de los recursos naturales en el territorio nacional, para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente.

La ausencia de un ordenamiento ecológico del territorio no permite una adecuada planeación y regulación

El conocimiento integrado de los recursos asociados del aire, el agua y el suelo, permitirían la integración del principal instrumento de política ambiental: el ordenamiento ecológico del territorio,



Foto: Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental

ambiental de proyectos de inversión pública, privada y social.

Actualmente, el ordenamiento ecológico del Valle del Rioverde se encuentra concluido y aprobado; se cuenta con el estudio técnico del Ordenamiento Ecológico de la microrregión Huasteca Sur, y con parte del diagnóstico del Ordenamiento Ecológico del Estado.

El conocimiento integrado de los recursos asociados del aire, el agua y el suelo, permitirían la integración del principal instrumento de política ambiental: el ordenamiento ecológico del territorio, para la inducción y regulación de los usos del suelo y las actividades productivas,

mediante acciones integradoras e interinstitucionales.

Vida silvestre y áreas naturales protegidas: uno de los mecanismos de protección de especies lo constituye la conservación *in situ*, de las áreas naturales protegidas y el establecimiento de reservas de superficie reducida, en propiedades privadas, ejidales y comunales, que permitan el aprovechamiento sustentable de los recursos y el ecoturismo. Además de las tareas tradicionales de toda reserva biológica: reforestación y restauración ecológica.

San Luis Potosí cuenta con seis áreas naturales bajo régimen de protección federal, siendo el primer antecedente en el Estado, la declaratoria de 1923, del área natural denominada Reserva Forestal Nacional, Porción Boscosa del Estado de San Luis Potosí, en los municipios de Xilitla y Aquismón¹.

Nombre	Superficie (h ^a)	Municipio	Fecha de decret ^o
Reserva Nacional Forestal Porción Boscosa del Estado de San Luis Potosí	29,885	Xilitla y Aquismón	3 de noviembre de 1923
Parque Nacional El Gogorrón	25,000	Villa de Reyes	22 de septiembre de 1936
Parque Nacional El Potosí	2,000	Rioverde y Santa María del Río	15 de septiembre de 1936
Reserva Forestal y de la Fauna Sierra de Álvarez	16,900	Armadillo de los Infante y Villa de Zaragoza	7 de abril de 1981
Reserva Forestal y de la Fauna La Mojonera	9,201	Vanegas	13 de agosto de 1981
Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa	21,464	Ciudad Valles y Tamuín	6 de junio de 1994

¹ TORRES, Jiménez José Gilberto y Ma. del Socorro Sierra Rivera, Las áreas naturales protegidas del Estado de San Luis Potosí. Evolución y situación actual.

En el ámbito estatal, la política de protección de áreas naturales inicia en 1990 con el Código Urbano y Ecológico, que prevé la creación de las áreas naturales protegidas de competencia estatal, dándose en 1994 la creación de la primer área, con la protección de la ruta histórico-cultural del pueblo huichol. A la fecha, se cuenta con once áreas naturales protegidas de interés estatal.

Nombre	Superficie (h ^a)	Municipi ^o	Fecha de decret ^o
Parque Ejido San Juan de Guadalupe	1,200	San Luis Potosí	5 de junio de 1996
Parque Urbano Paseo de la Presa	344.02	San Luis Potosí	5 de junio de 1996
Reserva Estatal con características de Reserva de la Biósfera Real de Guadalcázar	188,758	Guadalcázar	27 de septiembre de 1997
Parque Estatal Palma Larga	25.42	Rioverde	5 de junio de 1998
Sitio Sagrado Natural Cuevas del Viento y la Fertilidad	8.0	Huehuetlán	15 de marzo de 2001
Monumento Natural de El Sótano de las Golondrinas	285	Aquismón	15 de marzo de 2001
Monumento Natural de La Hoya de las Huahuas	409	Aquismón	15 de marzo de 2001
Parque Estatal Bosque Adolfo Roque Bautista	30.77	Tamuín	15 de marzo de 2001
Sitio Sagrado y la Ruta Histórico Cultural del Pueblo Huichol.	140,211	Catorce, La Paz, Matehuala, Guadalupe, Charcas y Villa de Ramos	27 de octubre de 2000
Monumento Natural	698	Aquismón	15 de marzo de 2001
Parque Estatal Manantial de la Media Luna*	285-22-57	Rioverde	07 de junio de 2003 (modificado 12 de junio de 2004)

* Actualmente con Plan de manejo

Un aspecto importante, es el escaso y disgregado conocimiento de la biodiversidad en el Estado, que no permite tener elementos para la planificación de su aprovechamiento y conservación. La generación de información es indispensable para definir la planificación en el aprovechamiento de sus componentes, como un recurso y como un proveedor de servicios ambientales, esenciales para la sustentabilidad de las distintas expresiones y formas de vida.

En el año de 1993, la Comisión Nacional de Zonas Áridas plantea el Plan de Acción para Combatir la Desertificación en México; dentro de su diagnóstico se destaca a San Luis Potosí, como una de las entidades con mayor erosión hídrica del país, con un aproximado del 45% de su territorio, además de presentarse en el Altiplano Potosino-Zacatecano pérdidas de suelo de 300 ton/año, por erosión eólica y una considerable cantidad de agostaderos degradados. Las entidades que muestran mayor avance de la erosión eólica son San Luis Potosí, Morelos, Hidalgo, Nuevo León, Baja California, Querétaro y Zacatecas.

Las estimaciones de la cobertura vegetal del Estado de San Luis Potosí, indican 4,702,497 has. (Inventario Forestal de gran visión). De esta cobertura, sólo poco más de 7% corresponde a bosques, de los que la mitad son de baja densidad (abiertos).

Las selvas representan alrededor del 5% de la cobertura vegetal del Estado; de ellas, más del 20% corresponden a selvas fragmentadas por cambios de uso de suelo y fenómenos derivados de actividades antropogénicas, como los incendios forestales.

La vegetación predominante corresponde a zonas áridas, con una cobertura del 54% de la superficie estatal; destacan en ella, en más del 40%, los matorrales desérticos.

La Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental, dentro de sus programas tiene como prioridad, a través del Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de San Luis Potosí (SANPES), el establecimiento de mecanismos que permitan la conservación de áreas representativas de los diferentes ecosistemas del Estado. Este mecanismo permitirá en estas zonas la conservación de los recursos biológicos y las comunidades naturales que en ellas se encuentran, manteniendo los recursos genéticos para nuestras necesidades futuras, además de conservar los sistemas naturales que nos sirven de referencia para el estudio de opciones de desarrollo sustentable en otras áreas.

El manejo organizado de las Áreas Naturales Protegidas, da la oportunidad de evaluar las acciones en ellas desarrolladas y prever los impactos negativos de las mismas, permitiendo la modificación de las políticas de manejo, en caso de ya ser necesario.

El Estado de San Luis Potosí tiene un marco institucional de actuación para la protección del recurso suelo. Se han difundido y se encuentran en ejecución planes, programas y proyectos nacionales, regionales y locales, orientados al manejo y conservación ambiental, así como importantes iniciativas tecnológicas para atender demandas específicas.

c) Normatividad, educación y capacitación ambiental

El andamiaje necesario que dé certeza a nuestras acciones, deberá sustentarse en un marco normativo vigente y completo, así como en una sociedad que cuente con la información necesaria que le permita participar en el quehacer institucional del Gobierno estatal.

Normatividad: a la problemática planteada, hay que sumar que, a la fecha, se cuenta con un marco jurídico incoherente e ineficaz. Es necesario llevar a cabo la creación de ordenamientos jurídicos y la adecuación de los vigentes, tales como la Ley Ambiental del Estado, para adecuarlos a las disposiciones y cambios contenidos en la LGEEPA, y en otros ordenamiento federales como la nueva Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos entre otros. Es importante crear nuevas legislaciones locales como la Ley Forestal Estatal y la Ley de Aguas Estatal, enfocada esta última a contar con un ordenamiento técnico-jurídico, con clara visión de aquellos cuerpos de agua de jurisdicción estatal que deben ser regulados por el Estado, y con los reglamentos respectivos. Este ejercicio permitirá contar con un marco jurídico claro, en cuanto a la distribución de competencias en materia ambiental entre los tres órdenes de gobierno y propiciar la concurrencia y la coordinación intergubernamental; la creación de

mecanismos que garanticen la canalización de recursos financieros hacia las áreas operativas de la gestión ambiental y hacia proyectos ambientales locales y; el fomento de la corresponsabilidad social, a través de la participación y colaboración de instituciones académicas, sociales y privadas.

Educación y capacitación ambiental: La educación y capacitación ambiental ha tenido una gran relevancia en acciones comunitarias, en centros de trabajo, así como espacios escolares y en áreas naturales. En el nivel educativo básico no está instituida como una prioridad o alternativa de educación holista. Se tienen acciones escolares no formales aisladas, sin continuidad y seguimiento evaluativo, con pocos materiales didácticos y de información ambiental regional en el nivel de primaria.

En nuestro Estado, el nivel medio ha sido muy activo en algunas acciones como reforestación y saneamiento. Se han logrado actividades informales como campañas, concursos, pero falta integración y colaboración con otras instancias del mismo nivel, así como preparación de profesores y grupos de estudiantes.

Los temas que se manejan para atender lo ambiental son limitados: agua, bosque, basura; siendo necesario conformar un perfil curricular no formal y contenidos que lo refuercen. Los anteriores esfuerzos se evidencian con trabajos en escuelas y comunidades, pero siguen siendo

sólo proyectos modelo, que deberán socializarse y extenderse a más sitios.

La formación ambiental universitaria ha crecido en materias escolares, cursos, diplomados y postgrados y no existe una coordinación interinstitucional y una vinculación con problemáticas locales, regionales y nacionales.

La corresponsabilidad sociedad-gobierno, es una piedra angular para mejorar los procesos productivos, recreativos, sociales de conservación y preservación de sus ambientes. El logro de este vínculo se da por medio de nuevos espacios que proporcionan información ambiental, a través de diversos medios de comunicación, capacitación y equipamientos ambientales adecuados. Lo anterior se ha vigorizado a través de talleres de capacitación a funcionarios públicos y miembros de la sociedad civil; con talleres de formación de guías, supervisores y voluntarios, así como elaboración de materiales informativos y pedagógicos, que apoyen la toma de decisiones públicas, civiles y privadas, aunque la cobertura es limitada. Es necesario incrementar el número de capacitadores, promotores, materiales, equipamientos ambientales, espacios de comunicación y participación pública en lo ambiental y de instituciones coordinadoras, así como de redes de educadores ambientales. Todo este trabajo educativo escolarizado y no escolarizado, debe estar normado por la política ambiental del Estado, con una tendencia hacia el fortalecimiento de una cultura ambiental preventiva, incluyente y responsable.

En nuestros días, cualquier acción de política pública destinada a promover el desarrollo económico o abatir la desigualdad social, debe considerar el uso sostenible de los recursos naturales y la intervención de una ciudadanía organizada. Para alcanzar el aprovechamiento de los recursos naturales y asegurar la base del desarrollo económico y social, se requiere la presencia de los diversos grupos organizados de la sociedad, así como sistemas de calidad en servicios públicos. Por este motivo, una condición para hacer compatible el desarrollo económico con la protección ambiental, es ampliar las posibilidades de participación social y la construcción colectiva de esquemas, con visión de corresponsabilidad ciudadana para el diseño y la vigilancia de las políticas públicas ambientales.

La tendencia de una calidad ambiental en infraestructuras y servicios públicos mejorará la respuesta a las demandas de la población, mismas que han venido en aumento, debido a la promoción de la información y aplicación de la normatividad ambiental, así como un crecimiento en la importancia de nuestros hábitats como patrimonios natural y cultural, respectivamente.

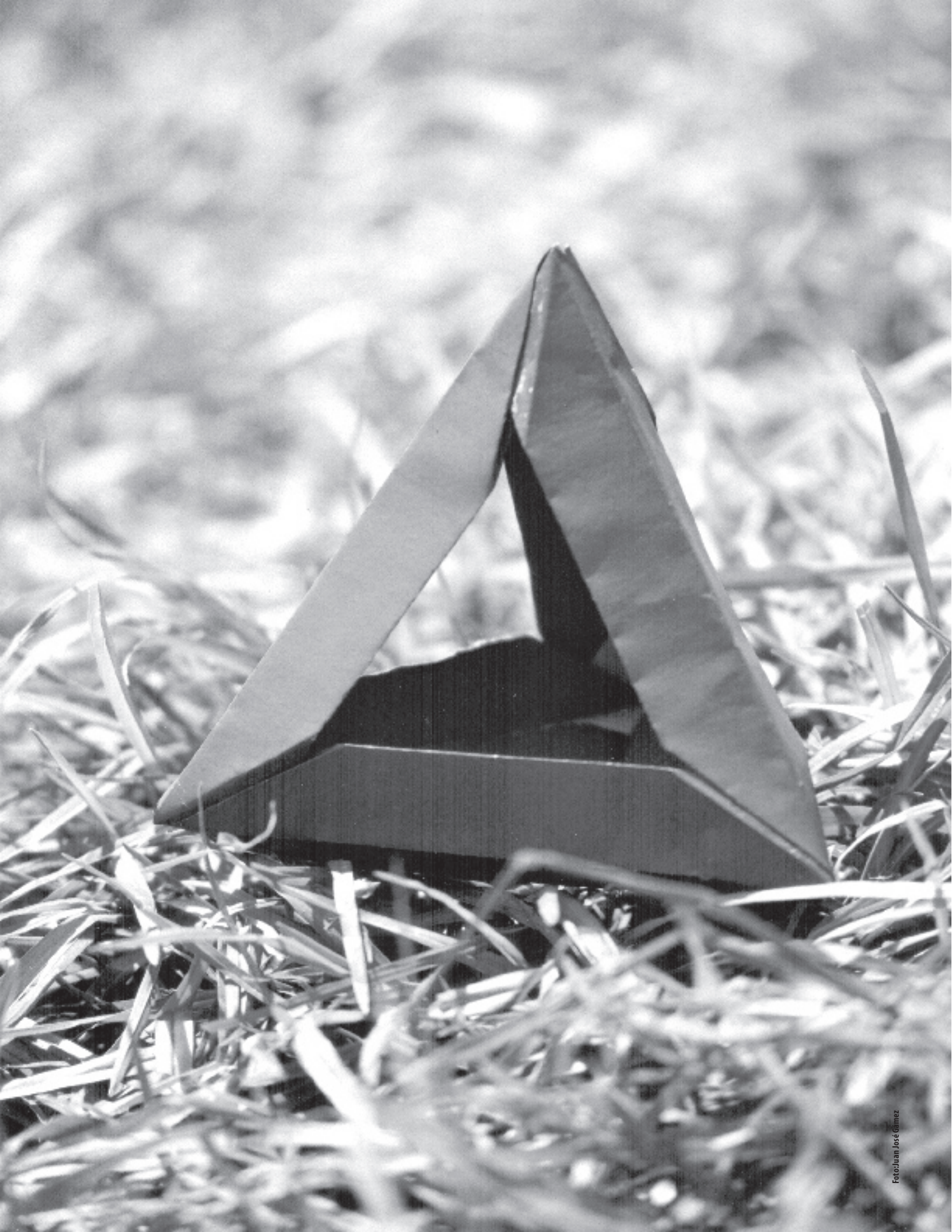
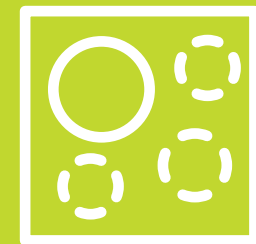
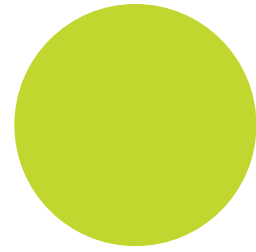


Foto: Juan José Gómez

La planeación del sector



La planeación del sector



Misión

Visión

Objetivos del Programa Sectorial

Estrategias del Programa Sectorial

Proyectos sectoriales y orientación del gasto



Propiciar la conservación y mejoramiento del patrimonio ambiental estatal, a través de la aplicación de los instrumentos de política ambiental que brinden un ambiente sano y fortalezcan el bienestar de la población potosina.

En el marco de los compromisos que tiene el sector Medio Ambiente de establecer e impulsar mecanismos de corresponsabilidad que consoliden un desarrollo sustentable en el mediano y largo plazo se definió la siguiente visión:

Un Estado donde el desarrollo económico, político y social se sustente en políticas democráticas que permitan el bienestar humano y la conservación ambiental.

Objetivos del Programa Sectorial

EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO PLANTEA COMO OBJETIVO ESTRATÉGICO:

Garantizar la sustentabilidad del patrimonio ambiental estatal. Por consiguiente, los objetivos que propone el sector medio ambiente están plasmados de la siguiente manera:

- Promover el control y tratamiento de las aguas residuales municipales e industriales para disminuir los impactos al medio ambiente.
- Prevenir y controlar la contaminación atmosférica a fin de lograr una mejor calidad del aire.
- Regular y controlar el manejo de los residuos municipales e industriales para disminuir los impactos a la
- Conservar los hábitats naturales y la biodiversidad de nuestro Estado a fin de preservar el equilibrio ecológico.
- Asegurar la protección de las áreas naturales para la sustentabilidad de las ciudades y las comunidades rurales.
- Fortalecer el marco jurídico ambiental que posibilite el desarrollo sustentable de la entidad.
- Mejorar los procesos de gestión institucional para brindar un mejor servicio al público.
- Instituir una cultura ambiental que permita una participación más activa de la población.



Estrategias del Programa Sectorial

El cumplimiento de las siguientes estrategias se llevará a cabo con los programas, proyectos y acciones que la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental llevará a cabo, en coordinación con las dependencias e instituciones de los tres niveles de Gobierno:

- Fomentar el saneamiento ambiental.
- Diseñar mecanismos que permitan controlar la transferencia de emisiones de contaminantes al aire.
- Promover la creación de infraestructura para el manejo y programas de reducción de los residuos generados en el Estado.
- Generar mecanismos de información que permitan conocer las formas de manejo de los residuos y sus impactos al medio ambiente.
- Impulsar proyectos productivos sustentables en las comunidades rurales.
- Ordenar el crecimiento con criterios de sustentabilidad.
- Actualizar el marco jurídico ambiental del Estado.
- Certificar los servicios que se brindan a la ciudadanía bajo la normas ISO.
- Promover prácticas educativas y docentes con contenidos ambientales.
- Fomentar la participación ciudadana en la gestión ambiental.

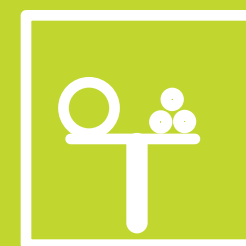
Proyectos sectoriales y orientación del gasto

Vertiente de trabajo	Objetivo	Estrategia	Proyectos relacionados		
Control del deterioro del medio ambiente	Disminuir los impactos al ambiente por descargas de aguas residuales	Fomentar el saneamiento ambiental	Fortalecimiento de la Coordinación de Proyectos Institucionales (apoya las tres vertientes de trabajo) Promover la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales Coadyuvar en el control de las descargas de aguas residuales del sector industrial Realizar estudios de calidad del agua en ríos y humedales del Estado		
	Prevenir y controlar la contaminación atmosférica	Diseñar mecanismos que permitan controlar la transferencia de emisiones de contaminantes al aire	Auditoría y supervisión permanente de fuentes fijas (industria) de jurisdicción estatal Red de monitoreo de la calidad del aire para la zona conurbada de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez Puesta en marcha de un parque industrial para ladrilleros Registro de emisiones y transferencia de contaminantes de fuentes fijas en el Estado (RETC) Programa de verificación vehicular en el Estado		
	Disminuir los impactos al ambiente originados por un manejo inadecuado de los residuos sólidos municipales e industriales	Promover la creación de infraestructura para el manejo seguro y programas de reducción de los residuos generados en el Estado	Promover los proyectos ejecutivos para la construcción y operación de Rellenos sanitarios para residuos sólidos municipales Promoción y capacitación para la reducción y el reciclaje de residuos		
		Generar mecanismos de información que permitan conocer las formas de manejo de los residuos y sus impactos al medio ambiente.	Promoción para el manejo seguro de residuos peligrosos Inventario de generadores de residuos industriales Regulación y supervisión de empresas de manejo de residuos industriales no peligrosos Sistema de información de sitios contaminados por residuos peligrosos		
	Manejo integrado de recursos	Conservar los hábitats naturales y la biodiversidad de nuestro Estado	Impulsar proyectos productivos sustentables en las comunidades rurales	Elaboración e implementación de los planes de manejo de las áreas naturales protegidas Estudios Técnicos justificativos para el manejo de ANP's Promover la reforestación en el Estado y coadyuvar en la conservación de la flora y la fauna silvestres Infraestructura para la operación de las áreas naturales protegidas	
		Asegurar la protección de las áreas naturales	Ordenar el crecimiento con criterios de sustentabilidad	Plan de ordenamiento ecológico del Estado Planes de ordenamiento ecológico locales Evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo en el Estado.	
Normatividad, educación y promoción ambiental	Fortalecer el marco jurídico ambiental del Estado	Actualizar el marco jurídico ambiental del Estado	Aplicación de la normatividad en coordinación permanente con las autoridades federales y municipales Actualización de la Ley Ambiental del Estado. Elaboración de propuesta de Ley Forestal Estatal Reglamentación en materia de impacto ambiental de residuos Reglamentación en materia de impacto ambiental de residuos Norma en materia de residuos no peligrosos Norma en materia de bancos de materiales Reglamento en materia de emisiones a la atmósfera Norma en materia de fraccionamientos Norma en materia de arbolado urbano Segundo listado de actividades riesgosas		
			Certificar los servicios que se brindan a la ciudadanía	Guías en materia de evaluación del impacto ambiental Certificación mediante normas ISO de los procedimientos y servicios de la secretaria Sistema de mejora continua	
			Mejorar los procesos de gestión institucional e Instituir una cultura ambiental	Promover prácticas educativas y docentes con contenidos ambientales	Fortalecimiento de la gestión ambiental Fomentar la participación ciudadana en el gestión ambiental
					Educación, capacitación y participación ambiental Centro de información y documentación ecológica



Foto: Juan José Gámez

El desarrollo
regional
equilibrado



El desarrollo regional equilibrado



La política ambiental del Gobierno del Estado de San Luis Potosí deberá considerar que los recursos naturales deben ser manejados en forma conjunta y no aislada e incorporar las implicaciones sociales y económicas del manejo de los éstos. Para ello, se adoptará un enfoque integral de microcuencas donde se tomarán en cuenta las interacciones que existen entre agua, aire, suelo, recursos forestales y los componentes de la diversidad biológica.

Uno de los grandes retos del tema ambiental es la selección adecuada de la unidad de planeación y gestión para el manejo de los recursos naturales. Se utilizan cinco tipos de unidades*:

1. Unidades derivadas de la división política del territorio
2. Unidades administrativas
3. Cuencas y microcuencas hidrológicas
4. Unidades derivadas de criterios ecológicos
5. Unidades que mezclan dos o más de los criterios anteriores

* Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2000-2006. SEMARNAT

Las unidades derivadas de divisiones políticas se han establecido para delimitar la frontera que existe entre dos territorios o municipios. Este tipo de unidad ha sido utilizado porque es fácil identificar dónde empieza y acaba una entidad política; sin embargo, su uso tiene serios inconvenientes para el medio ambiente, ya que los recursos naturales no reconocen fronteras políticas para su ubicación y funcionamiento.

Las unidades administrativas son aquellas que se delinean en función de una serie de actividades económicas y comunes: distritos de riego dentro de los municipios. Estas unidades pueden estar dentro de una unidad política o abarcar a varias de ellas.

Las cuencas y microcuencas hidrológicas son aquellas que se derivan de la superficie de captación pluvial que define los grandes ríos. Estas unidades normalmente cruzan entidades políticas y administrativas. Su gestión y administración considera principalmente lo que ocurre a los recursos hídricos, pero no necesariamente contempla otros recursos como la biodiversidad y a la actividad socio-económica relacionada, directa o indirectamente, con los ríos.

Las unidades derivadas de criterios ecológicos, son los que incluyen un espacio físico donde existen uno o varios espacios relevantes de diversidad biológica, o donde se decide establecer un área natural específica para protegerla. Estas unidades pueden estar dentro de una o más unidades políticas, en unidades administrativas y contener total, o parcialmente, una o más cuencas o microcuencas hidrológicas. Ejemplo

de estas unidades son las áreas naturales protegidas.

Al formular un manejo de los recursos naturales en forma integral, la SEGAM ha decidido utilizar las unidades derivadas de criterios ecológicos para la planeación y gestión en el manejo de los recursos naturales.

Esta forma de gestión reconoce la presencia y relaciones de todos los elementos que existen e interactúan dentro de dicho territorio: recursos de agua, cuencas atmosféricas, suelo, recursos de la diversidad biológica, hábitat natural y actividades socioeconómicas. Es un instrumento de planeación muy eficiente, ya que alienta la participación de los diferentes actores sociales y económicos en la toma de decisiones, y genera cambios de orden institucional para poder manejar todos los componentes de la cuenca, en forma armónica con el medio ambiente.

Si bien la acción ambiental debe cubrir todo el territorio del Estado, existen áreas que, por sus características particulares, requieren de consideración y atención prioritaria e inmediata. La identificación y selección de tales áreas tiene como propósito concentrar recursos y esfuerzos donde son más necesarios.

Los criterios que deberán ser tomados en cuenta para la definición de dichas áreas son: la fragilidad ambiental; la gravedad del deterioro ambiental; las iniciativas regionales vigentes; la vinculación con la seguridad nacional; la pobreza y grado de marginación; las demandas de la sociedad y las necesidades ambientales de los pueblos indígenas.

Esta forma de planeación y de gestión, requiere la alineación de las estructuras institucionales ambientales

dentro del Estado: La Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental con las áreas de Ordenamiento Ecológico, de Auditoría y Supervisión, de Vida Silvestre, de Estudios y Proyectos, de Normatividad, de Gestión de Residuos, de Información y Documentación Ecológica y de Educación y Promoción Ambiental, dar certeza en el cumplimiento de los objetivos que se plantean.



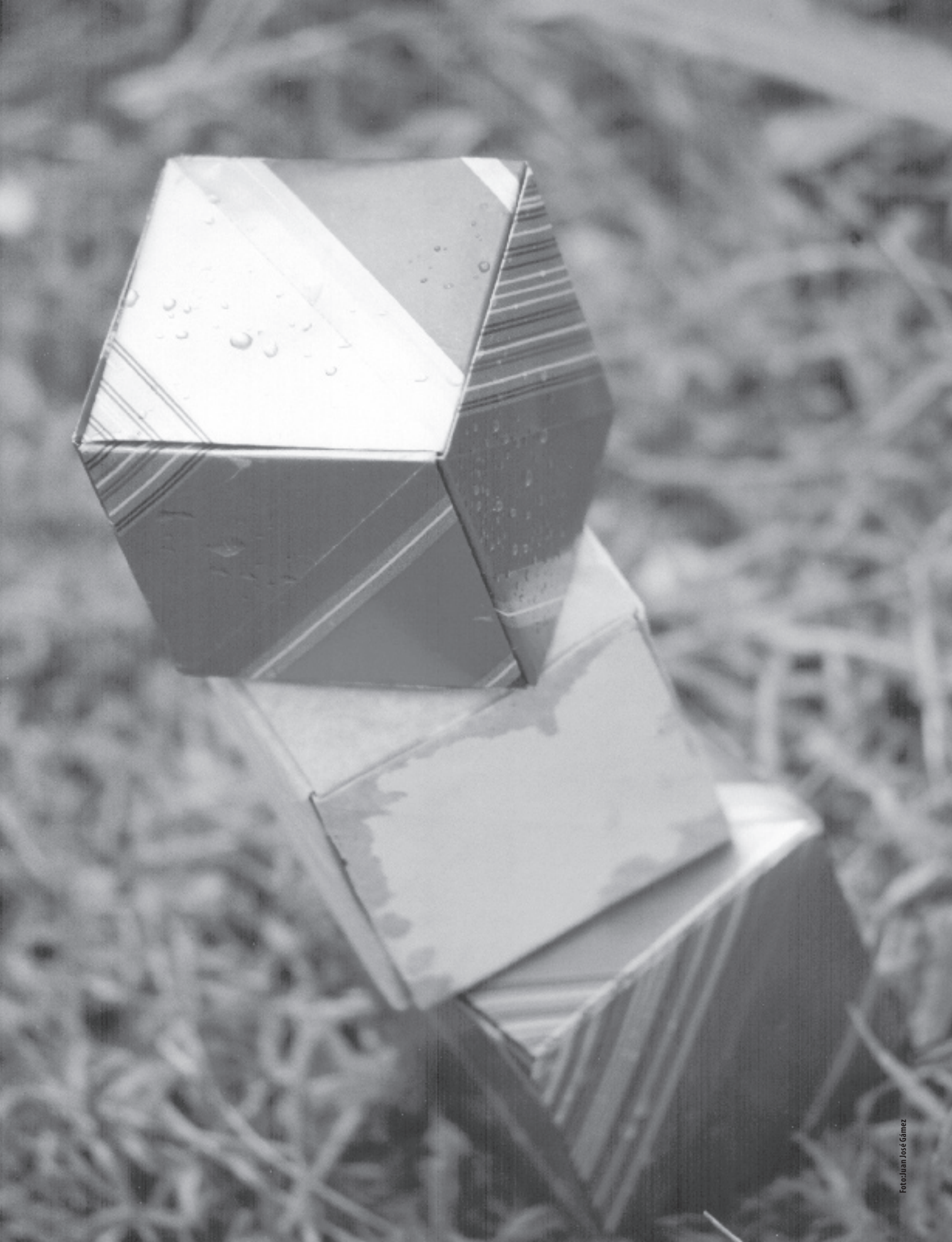
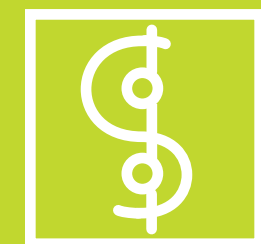
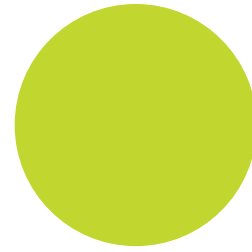


Foto: Juan José Gámez

Financiamiento





Análisis histórico de la inversión

Orientación multi-anual de la inversión

Análisis histórico de la inversión

De acuerdo con los datos de los informes anuales, de la administración 1997-2003, durante este periodo, el gasto ejercido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, fue de 26 millones 371 mil 852 pesos; en tanto que el de la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental, durante el mismo periodo, fue de 5 millones 417 mil 913 pesos. La siguiente tabla muestra los montos ejercidos por año por cada una de estas dependencias:**

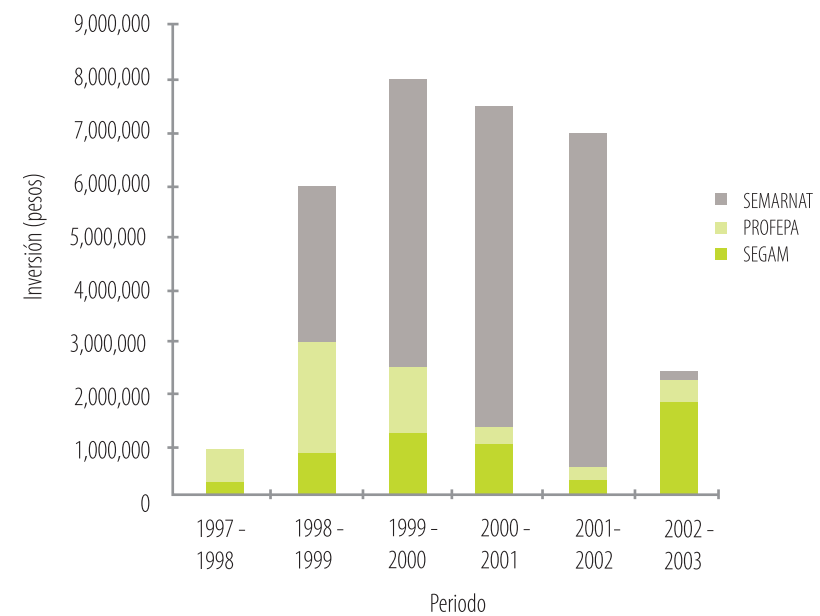
** Informes de Gobierno
Periodo 1997-2003.
www.seplade.gob.mx. 2004

Dependencia	Periodo						1997-2003
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	
SEGAM	235,803.00	920,147.00	1,270,940.00	1,100,161.00	258,452.00	1,632,410.00	5,417,913.00
PROFEPA	654,573.00	2,199,209.00	1,344,079.00	341,544.00	349,559.00	518,930.00	5,407,894.00
SEMARNAT	N.D.	2,753,643.00	5,460,260.00	6,300,687.00	6,236,532.00	212,836.00	20,963,958.00
Total	890,376.00	5,872,999.00	8,075,279.00	7,742,392.00	6,844,543.00	2,364,176.00	31,789,765.00

N.D. No Disponible

La aportación anual por cada una de estas dependencias del gasto ejercido en materia ambiental durante dicho periodo fue:

Histórico de la inversión anual



**Informes de Gobierno Periodo 1997 - 2003. www.seplade.gob.mx. 2004

Orientación multi-anual de la inversión

La Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental, ejercerá recursos, a través de los proyectos de inversión y del programa operativo anual, en los siguientes rubros:

Control del deterioro del medio ambiente

Proyecto	Inversión total requerida (\$)
Promover la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales	24,631,455.00
Inventario y caracterización de manantiales y humedales en el Estado	1,929,100.00
Diagnostico de saneamiento de cuencas	1,308,300.00
Estudios de diagnóstico de saneamiento integral	17,250,000.00
Promover los proyectos ejecutivos para la construcción y operación de Rellenos sanitarios para residuos sólidos municipales	8,390,000.00
Caracterización de sitios impactados con residuos urbanos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Puesta en marcha de la red de monitoreo de la calidad del aire para la zona conurbada de S.L.P y S.G.S	1,733,800.00
Operación de la Red de monitoreo de la calidad del aire para la zona conurbada de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez	12,000,000.00
Puesta en marcha de un parque industrial para ladrilleros	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Auditoria y supervisión permanente de fuentes fijas (industria) de jurisdicción estatal	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Registro de emisiones y transferencia de contaminantes de fuentes fijas en el Estado (RETC)	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Regulación y supervisión de empresas de manejo de residuos industriales no peligrosos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Programa de supervisión de centros de verificación vehicular en el Estado	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Promoción para el manejo seguro de residuos peligrosos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Inventario de generadores de residuos industriales	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Regulación y supervisión de empresas de manejo de residuos industriales no peligrosos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Sistema de información de sitios de sitios contaminados por residuos peligrosos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)
Fortalecimiento de la Coordinación de Proyectos Institucionales	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)

Distribución porcentual anual programada de la inversión

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	16.8%	15.4%	19.9%	19.5%	18.9%	9.5%
	1.2%	19.4%	16.6%	16.2%	26.3%	20.4%
	18.2%	27.3%	13.6%	13.6%	13.7%	13.6%
	0.00	22%	18.3%	22%	21.9%	15.8%
	20%	20%	15%	15%	15%	15%
	\$ 28,000	\$ 294,100	\$ 294,100	\$ 294,100	\$ 294,100	\$ 294,100
	92%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%
	58%	25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%
	21,188	61,100	61,100	61,100	61,100	61,100
	\$ 2,988,546	\$ 3,077,678	\$ 3,077,678	\$ 3,077,678	\$ 3,077,678	\$ 3,077,678

Manejo integrado de recursos

50

Proyecto	Inversión total requerida(\$)	Distribución porcentual anual programada de la inversión					
		20%	20%	15%	15%	15%	15%
Elaboración e implementación de los planes de manejo de las áreas naturales protegidas	4,800,000.00	20%	20%	15%	15%	15%	15%
Estudios Técnicos justificativos para el manejo de ANP's	3,200,000.00	15%	20%	20%	15%	15%	15%
Programa de manejo forestal La Trinidad	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)	\$ 10,200	\$ 21,600	\$ 21,600	\$ 21,600	\$ 21,600	\$ 21,600
Promover la reforestación en el Estado y coadyuvar en la conservación de la flora y la fauna silvestres	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Infraestructura para la operación de las áreas naturales protegidas	3,345,000.00	40.29 %	11.95 %	11.95 %	11.95 %	11.95 %	11.95 %
Plan de ordenamiento ecológico del Estado y Locales	2,931,250.00	35%	35.8%	15.3%	13.9%		
Evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo en el Estado	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)	\$ 284,000	\$ 82,100	\$ 82,100	\$ 82,100	\$ 82,100	\$ 82,100

51

Normatividad, educación y promoción ambiental

Proyecto	Inversión total requerida	Distribución anual programada de la inversión					
		2004	2005	2006	2007	2008	2009
Aplicación de la normatividad en coordinación permanente con las autoridades federales y municipales	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Actualización de la Ley Ambiental del Estado	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Elaboración de propuesta de Ley Forestal Estatal	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Reglamentación en materia de impacto ambiental de residuos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Norma en materia de impacto ambiental de aguas	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)	\$ 124,600	\$ 87,600	\$ 87,600	\$ 87,600	\$ 87,600	\$ 87,600
Norma en materia de residuos no peligrosos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Norma en materia de bancos de materiales	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Reglamento en materia de emisiones a la atmósfera	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Norma en materia de fraccionamientos	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Modificación de listado de actividades riesgosas	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Guías en materia de evaluación del impacto ambiental	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)		\$ 42,833	\$ 42,833	\$ 42,833		
Sistema de mejora continua	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Certificación mediante normas ISO de los procedimientos y servicios de la secretaria	\$1,050,000.00		\$ 33.33	\$ 33.33	\$ 33.33		
Fortalecimiento de la gestión ambiental	\$1,343,500.00	51.6%	3.7%	3.7%	41%		
Fomentar la participación ciudadana en al gestión ambiental	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)	\$ 42,000.00	\$ 7,000.00				
Platicas de reciclado PET para la disminución de la contaminación ambiental	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)	\$ 250,000.00	\$ 148,000				
Educación, capacitación y participación ambiental	Actividad incluida en el POA (gasto corriente)						
Centro de información y documentación ecológica	Actividad incluida en el POA(gasto corriente)	\$ 131,000	\$ 53,100				

Nota: Las cantidades que aquí se presentan, van directamente relacionadas con las necesidades de los proyectos de inversión y programa operativo anual y dependen de la liberación del presupuesto en tiempo y forma para su cumplimiento.

Comisión Nacional Forestal

Para el año de 2004, la CONAFOR cuenta con recursos para ejercer en el Estado de San Luis Potosí de 30 millones 327 mil 047 pesos. La asignación de recursos para los años subsecuentes, dependerá de la proyección que el Gobierno del Estado realice en este sentido.

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

La PROFEPA realiza sus actividades mediante el Programa Operativo Anual, por lo que el histórico del ejercicio del gasto, durante la administración estatal, puede ser una buena referencia para su estimación.

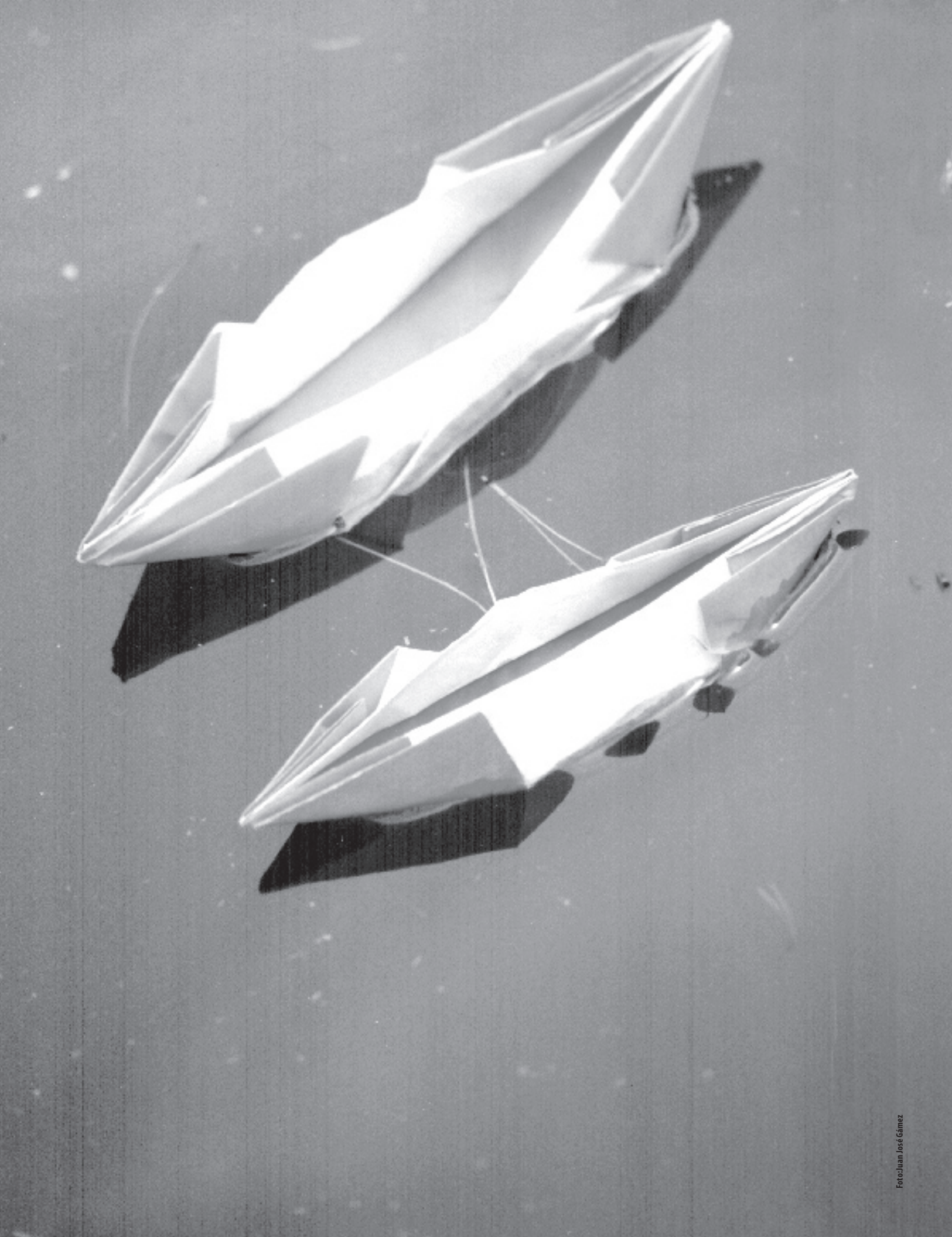
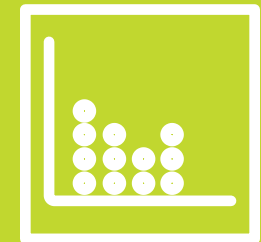
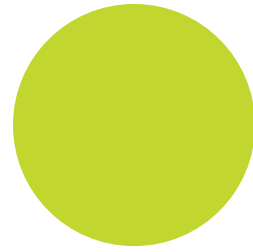


Foto: Juan José Gámez

Los compromisos institucionales



Los compromisos institucionales



Resultados

Indicadores estratégicos

Resultados

Cada uno de los objetivos y estrategias, tiene la finalidad de preservar y mejorar las condiciones ambientales de las zonas rurales y urbanas, a través de la ejecución de proyectos alineados en tres vertientes de trabajo: control del deterioro del medio ambiente; manejo integrado de recursos; y normatividad, educación y promoción ambiental.

De esta forma, las acciones estarán dirigidas a la formulación de proyectos ejecutivos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y los estudios de evaluación correspondientes; a la supervisión de las empresas emisoras de contaminantes al aire, agua y suelo y; a la realización de estudios en materia de calidad del aire y de impactos al medio ambiente, por la incorrecta disposición de residuos peligrosos; así como de calidad del aire; a reforzar la preservación de las áreas naturales, mediante el diagnóstico de las condiciones ambientales actuales; la elaboración y publicación de los respectivos planes de manejo y la instalación de infraestructura para su correcta operación. Todo ello bajo un esquema de ordenamiento ecológico estatal, que dé certidumbre al uso y vocación natural del suelo.

En este mismo sentido, se trabajará en la legislación ambiental que permita contar con un marco legal actualizado y completo, a fin de evitar confusiones en la aplicación de la ley y vacíos en la misma, a través de procedimientos certificados y la participación activa e informada de la población



Indicadores estratégicos

Proyectos relacionados con el control del deterioro del medio ambiente

Estrategia sectorial	Proyecto	Indicadores	Unidad de medida	Metas						
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	Meta acumulada
Fomentar el Saneamiento ambiental	Promover la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales	No. de Proyectos validados	Proyectos	28	8	12	10	10	5	73
	Inventario y caracterización de manantiales y humedales en el Estado	No. de manantiales incorporados al inventario	Manantiales	10	10	10	10	10	10	60
	Diagnostico de saneamiento de cuencas	No. de diagnósticos realizados	Diagnósticos	1	1	1	1	1	1	6
	Estudios de diagnóstico de saneamiento integral	No. de estudios de diagnostico de saneamiento integral de aguas residuales	Estudios	0	25	25	25	25	17	117
Implementar esquemas de regularización que permitan controlar la emisión y transferencia de contaminantes	Auditoria y supervisión permanente de fuentes fijas (industria) de jurisdicción estatal	No. de visitas de inspección a fuentes fijas de jurisdicción estatal	Visitas de Inspección	50	50	50	50	50	50	300
	Puesta en marcha de la red de monitoreo de la calidad del aire para la zona conurbada de S.L.P. y S.G.S.	Implementación de la red de minitoreo de S.L.P. y S.G.S	Red de monitoreo		1					1
	Operación de la Red de monitoreo de la calidad del aire para la zona conurbada de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez	No. de reportes de información de calidad del aire de S.L.P. y S.G.S	Reportes	48	48	48	48	48	48	288
	Puesta en marcha de un parque industrial para ladrilleros	Porcentaje de avance del parque de ladrilleros y Reubicación de ladrilleros	%		50	50				100
	Registro de emisiones y transferencia de contaminantes de fuentes fijas en el Estado (RETC)	Porcentaje de avance en la elaboración de un registro de fuentes fijas emisoras de contaminantes	%			25	25	25	25	100
	Regulación y supervisión de empresas de manejo de residuos industriales no peligrosos	Cobertura de visitas de inspección de empresas generadoras de residuos industriales no peligrosos	%	100	100	100	100	100	100	100
	Programa de supervisión de centros de verificación vehicular en el Estado	No. de centros de verificación inspeccionados	centros de verificación	0	0	12	12	12	12	48
Promover la creación de infraestructura para el manejo seguro y programas de reducción de los residuos generados en el estado	Promover los proyectos ejecutivos para la construcción y operación de Rellenos sanitarios para residuos sólidos urbanos	No. de Proyectos validados	Proyectos	11	12	9	9	9	9	59
	Caracterización de sitios impactados con residuos urbanos	No. de sitios impactados	Sitio		15	15	15	15	15	75
	Pláticas de reciclado PET para la disminución de la contaminación ambiental	No. de platicas de reciclado PET	Pláticas	10	20	20	20	20	20	110
Generar mecanismos de información que permitan conocer las formas de manejo de los residuos y sus impactos al medio ambiente	Promoción para el manejo seguro de residuos peligrosos	No. de pláticas de información para el manejo de residuos peligrosos	Pláticas	1	1	2	2	2	2	10
	Inventario de generadores de residuos industriales	Porcentaje de avance del padrón de empresas de generadoras de residuos industriales	%	40	15	15	10	10	10	100
	Sistema de información de sitios de sitios contaminados por residuos peligrosos	Porcentaje de avance de Inventario de sitios contaminados por residuos peligrosos	%	30	20	20	20	5	5	100

Proyectos relacionados con el manejo integrado de recursos

Estrategia Sectorial	Proyecto	Indicadores	Unidad de medida	Metas						
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	Meta acumulada
Impulsar proyectos productivos sustentables en las comunidades rurales	Elaboración e implementación de los planes de manejo de las áreas naturales protegidas	No. de planes de manejo de ANP's	Planes de manejo	2	2	1	1	1	1	8
	Estudios Técnicos justificativos para el manejo de ANP's	No. de estudios técnicos validados para el manejo de ANP's	Estudio	1	2	2	1	1	1	8
	Programa de manejo forestal La Trinidad	Documento técnico justificativo	Documento		1					1
	Promover la reforestación en el Estado y coadyuvar en la conservación de la flora y la fauna silvestres	Superficie reforestada	Hectáreas	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	12,000
	Infraestructura para la operación de las áreas naturales protegidas	No. de ANP's con infraestructura para su cuidado y conservación	ANP'S		2	2	3	3	2	12
Implementación de instrumentos de planeación ambiental	Plan de ordenamiento ecológico del Estado y Locales	% de Planes de ordenamiento ecológico (OE) generados	% Planes de ordenamiento ecológico		40	60				100
	Evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo en el Estado	Cobertura de resoluciones emitidas a los proyectos de desarrollo del Estado	%	100	100	100	100	100	100	100

Proyectos relacionados con normatividad, educación y promoción ambiental

Estrategia sectorial	Proyecto	Indicadores	Unidad de medida	Metas						
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	Meta acumulada
Actualizar el marco jurídico ambiental del estado	Aplicación de la normatividad en coordinación permanente con las autoridades federales y municipales	No. de procedimientos concluidos	procedimientos	10	10	10	10	10	10	60
	Actualización de la Ley Ambiental del Estado	Porcentaje de avance de Análisis y propuestas	%	20	50	30				100
	Elaboración de propuesta de Ley Forestal Estatal	Proyecto de Ley forestal estatal	Proyecto	1						1
	Reglamentación en materia de impacto ambiental de residuos	Porcentaje de avance del Reglamento de impacto ambiental de residuos	%	50	50					100
	Norma en materia de impacto ambiental de aguas	Porcentaje de avance de Elaboración de Norma	%	50	50					100
	Norma en materia de residuos no peligrosos	Porcentaje de avance elaboración de Norma	%		50	50				100
	Norma en materia de bancos de materiales	Porcentaje de avance de elaboración de Norma	%		25	25	50			100
	Norma en materia de fraccionamientos	Porcentaje de avance de elaboración de Norma	%		30	40	30			100
	Reglamento en materia de emisiones a la atmósfera	Porcentaje de avance de elaboración del	%		50	50				100
	Modificación de listado de actividades riesgosas	Porcentaje de avance de reforma del listado de actividades riesgosas	%	50	50					100

Estrategia sectorial	Proyecto	Indicadores	Unidad de medida	Metas						
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	Meta acumulada
Certificar los servicios que se brindan a la ciudadanía	Guías en materia de evaluación del impacto ambiental	No. de Guías en materia de evaluación de impacto ambiental	Guías	1	1	2				4
	Certificación mediante normas ISO de los procedimientos y servicios de la secretaria	Certificación de Servicios bajo las normas ISO	Certificación		1					
	Sistema de mejora continua	Porcentaje de avance en la implementación del sistema de mejora continua	%		50	50				100
	Fortalecimiento de la gestión ambiental	Grado de cumplimiento de los objetivos del fortalecimiento y descentralización ambiental	%	100	100	100	100	100	100	100
Promover prácticas educativas y docentes con contenidos ambientales	Fomentar la participación ciudadana en al gestión ambiental	No. de Eventos realizados de promoción ambiental	Eventos	5	5	5	5	5	5	5
	Educación, capacitación y participación ambiental	No. de Cursos de capacitación ambiental	Cursos	4	4	4	4	4	4	4
	Centro de información y documentación ecológica	No. de Visitantes al Centro de información ecológica	Visitantes	400	400	400	400	400	400	2400

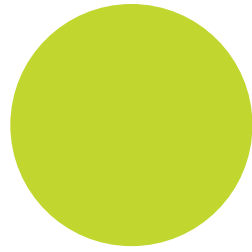


Foto: Juan José Gómez

Alianzas
estratégicas



Alianzas estratégicas



La Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental ha establecido Acuerdos de cooperación y Convenios de colaboración para la ejecución de actividades en materia ambiental. De esta manera, se trabaja con la Agencia de Cooperación Ambiental de Japón (JICA), con el intercambio de expertos voluntarios en materia de agua, residuos y emisiones a la atmósfera; con la Agencia de Cooperación Alemana (GTZ), en gestión de residuos y sitios contaminados; con la Fundación Eduard Sëller, para la prestación de actividades de servicio social de estudiantes de esta Institución. Asimismo, se promoverá la colaboración con instituciones académicas y de investigación, tales como la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el Instituto Potosino de Investigación en Ciencia y Tecnológica, el Colegio de Posgraduados y el Instituto Nacional de Ecología, entre otros.

San Luis Potosí forma parte de la región Centro-Occidente, entre los que se encuentran los Estados de Zacatecas, Nayarit, Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, Jalisco, Michoacán y Colima. De manera multidisciplinaria se ha integrado el Programa de Desarrollo de esta región, que ha permitido conformar una cartera de más de 500 acciones y proyectos. La Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental participa en el sector ambiental, en donde se han definido estrategias para el desarrollo sustentable de esta importante región.

Asimismo, la SEGAM ha estrechado la coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos desconcentrados, para participar en la orientación del gasto que la federación destina para su ejecución en el Estado.

El Programa Sectorial de Medio Ambiente 2004-2009
se publicó en el Periódico Oficial del Estado Libre
y Soberano de San Luis Potosí el 19 de agosto de 2004.
Esta edición, con un tiraje de 500 ejemplares,
se terminó de imprimir en Industrias Gráficas del Tangamanga, S.A. de C.V.,
Sagitario No. 190, Col. Central, San Luis Potosí, S.L.P.
El diseño gráfico y el cuidado de la edición estuvieron a cargo de
la Coordinación de Comunicación Institucional y Política Editorial
del Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología.