

5. Gestión Ambiental

Los problemas ambientales representan una búsqueda de soluciones efectivas con un enfoque que destaque no sólo el impacto del deterioro ambiental en el bienestar social de las comunidades urbanas, sino también de la participación de los diferentes actores sociales en las tareas de protección, conservación y prevención ambiental.

La industrialización y el desarrollo de las actividades comerciales y de servicios se distinguen como grandes generadoras de empleos y recursos, pero al mismo tiempo son causantes de los principales procesos de contaminación. Esta situación continúa provocando la destrucción de bosques, suelos y mantos freáticos, la extinción de especies vegetales y animales, la contaminación del aire, agua y suelo, además de los efectos provocados por el ruido, lo que a su vez ha requerido la aplicación de recursos económicos para mejorar la protección ambiental.

Los aspectos tratados en el apartado son: Reorganización institucional de la Secretaría del Medio Ambiente, Marco jurídico, Programas y organismos reguladores, Educación ambiental en el Distrito Federal, Actividades de inspección, regulación y vigilancia ambientales y Cooperación internacional.

5.1 Reorganización institucional de la Secretaría del Medio Ambiente

En el marco de las modificaciones realizadas al Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, la Secretaría del Medio Ambiente redefinió atribuciones y funciones de sus direcciones generales y de algunas de sus direcciones de área, creó una nueva dirección general, recibió en transferencia la nueva Unidad de Bosques del Distrito Federal y centralizó, en la oficina del secretario, las responsabilidades y funciones jurídicas.

5.2 Marco jurídico

El Distrito Federal, al dejar de ser un departamento administrativo de la Federación, y transitar hacia la conformación como nueva entidad federativa soberana, se ha visto en la necesidad de crear o modificar una serie de leyes y reglamentos para su mejor operación. En cuanto a la gestión ambiental, esta situación se ha manifestado en la redefinición de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

Dentro de este apartado el compendio presenta una reseña de las leyes federales y estatales en materia ambiental para el país, el Distrito Federal y el Estado de México, como son: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley Ambiental del Distrito Federal, Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, Ley de Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Estado de México.

5.3 Programas y organismos reguladores

Comisión Ambiental Metropolitana (CAM)

La importancia de su creación radica en su visualización como un órgano de coordinación en la planeación y ejecución de acciones en la zona conurbada limítrofe del Estado de México con el Distrito Federal, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico. Ello ha redundado en el establecimiento de una relación bilateral que busca fortalecer la acción de los gobiernos locales y la dimensión metropolitana de la problemática local. Su ámbito de acción comprende las 16 delegaciones del DF y a los municipios de Atizapán de Zaragoza, Coacalco de Berriozábal, Cuatitlán, Cuatitlán Izcalli, Chalco, Chicoloapan, Chimalhuacán, Ecatepec, Huixquilucan, Ixtapaluca, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl, Nicolás Romero, La Paz, Tecámac, Tlalneantla de Baz, Tultitlán y Valle de Chalco-Solidaridad, en el Estado de México.

Fideicomiso Ambiental del Valle de México

El Fideicomiso Ambiental, creado en 1995, es un instrumento a través del cual las autoridades ambientales de la ZMVM pueden captar y canalizar recursos adicionales para apoyar el financiamiento de programas, proyectos y acciones encaminados a la prevención y el control de la contaminación ambiental en la ZMVM.

El patrimonio de este fideicomiso se constituyó con la aportación de un millón de pesos del Gobierno Federal y con un sobreprecio agregado a cada litro de las gasolinas expendidas en la Zona Metropolitana del Valle de México. Este sobreprecio ha sido su principal fuente de recursos.

Consejo de Estudios para la Restauración y Valoración Ambiental (CONSERVA)

El CONSERVA fue creado en 1993 con el objeto de promover, analizar, valorar y apoyar estudios, investigaciones y desarrollos de tecnologías aplicadas con viabilidad para la protección y restablecimiento ecológico de la Ciudad de México.

Los investigadores, que contaron con el apoyo del CONSERVA, pertenecen a la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, el Instituto Mexicano del Petróleo, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Nacional de Salud Pública, la Secretaría de Salud, así como a algunas organizaciones no gubernamentales y de consultoría ambiental.

En los últimos años, la selección de proyectos se circunscribió al desarrollo de indicadores ambientales en los temas de salud, agua y desarrollo de líneas base en los temas de calidad del aire, recursos naturales, desarrollo sustentable, suelo y energía, los cuales fueron calificados y seleccionados bajo criterios de objetividad, factibilidad e innovación.

5.4 Educación ambiental en el Distrito Federal

La sustentabilidad de la Ciudad de México está en función de que las autoridades y los habitantes asuman corresponsablemente la solución de los problemas de la ciudad. Para lograrlo, la Dirección General de Educación Ambiental (DGEA), creada en agosto de 1999, promueve la conformación de la responsabilidad ambiental entre sus habitantes.

De acuerdo con la Secretaría del Medio Ambiente del GDF, se considera educación ambiental al conjunto de acciones educativas orientadas a fomentar entre los individuos y las colectividades, la comprensión de la complejidad ambiental –interacción de factores ecológicos, sociales, económicos y culturales– y al desarrollo de conocimientos, valores, comportamientos y habilidades técnicas para participar responsablemente en la promoción efectiva del desarrollo sustentable y el mejoramiento de la calidad de vida. En consecuencia, se ha llevado a cabo la definición de los principios y contenidos de la política educativa.

5.5 Actividades de inspección, regulación y vigilancia ambientales

Parte de las actividades relacionadas con la gestión ambiental son las vinculadas con la inspección y vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes. En general, estas verificaciones se llevan a cabo sobre los giros industriales contaminantes: Incluyen Visitas de inspección, Otorgamiento de licencias y Denuncias ambientales.

Se realizan dos actividades principales: en primer lugar, las de vigilancia que son visitas de inspección aplicadas a establecimientos económicos para el control de las emisiones de contaminantes, en donde el principal recurso afectado es el aire y la fuente más importante de contaminación la constituye la industria manufacturera y, en segundo lugar, la atención a las denuncias en materia ambiental, que representan una parte importante de la gestión. Generalmente se llevan a cabo ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o bien ante otras instituciones como el Gobierno del Distrito Federal, la Comisión Nacional del Agua, por sólo mencionar algunas.

5.6 Cooperación internacional

La magnitud de la problemática ambiental explica el énfasis que las autoridades del Gobierno del Distrito Federal han otorgado a este tema, tanto en la agenda nacional como en la internacional. Así, se ha establecido una serie de compromisos y acuerdos internacionales en materia ambiental que han generado importantes recursos complementarios para los diversos programas ambientales. Estos acuerdos, en la mayoría de los casos, han sido la base para ampliar el campo de acción a nuevas áreas de la gestión ambiental.

LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL (EXTRACTOS)

ARTÍCULO 2°.- Esta ley se aplicará en el territorio del Distrito Federal en los siguientes casos: (I) En la prevención y control de la contaminación atmosférica proveniente de fuentes fijas o móviles que de conformidad con la misma estén sujetas a la jurisdicción local; (II) En la prevención y control de la contaminación de las aguas localizadas en el Distrito Federal, que de conformidad con el párrafo quinto del artículo 27 constitucional no son consideradas aguas nacionales, así como tratándose de aguas nacionales que hayan sido asignadas al Distrito Federal; (III) En la conservación y control de la contaminación del suelo; (IV) En la preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de jurisdicción del Distrito Federal; (V) En la protección y preservación de la flora y fauna en las áreas naturales protegidas y en el suelo de conservación competencia del Distrito Federal; y (VI) En la evaluación y autorización del impacto ambiental y riesgo de obras y actividades.

ARTÍCULO 9°.- Corresponde a la Secretaría, además de las facultades que le confiere la ley orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, el ejercicio de las siguientes atribuciones:

- I. Formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, así como los planes y programas que de esta se deriven, en congruencia con la que en su caso hubiere formulado la Federación;
- II. Formular y ejecutar los programas de ordenamiento ecológico del Distrito Federal, y los programas que de éstos se deriven, así como vigilar su cumplimiento, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y en su momento, proponer las adecuaciones pertinentes al mismo; aplicar los instrumentos de política ambiental previstos en esta Ley, para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger al ambiente en materias de su competencia;
- III. Expedir normas ambientales para el Distrito Federal en materias de competencia local;
- IV. Verificar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas y de las Normas Ambientales para el Distrito Federal;
- V. Administrar, ejecutar y controlar el fondo ambiental así como informar sobre el uso de los recursos y presentar los resultados dentro del informe anual que rinda a la Asamblea.

ARTÍCULO 18.- Para la formulación y conducción de la política ambiental y aplicación de los instrumentos previstos en esta Ley, las dependencias y entidades de la Administración Pública Local, así como los particulares, observarán los principios y lineamientos siguientes: (I) La conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales del Distrito Federal prevalecerán sobre cualquier otro tipo de uso y destino que se pretenda asignar; (II) Las autoridades así como la sociedad, deben asumir en corresponsabilidad la protección del ambiente, así como la conservación, restauración y manejo de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad del aire, del agua y del suelo del Distrito Federal, con el fin de proteger la salud humana y elevar el nivel de vida de su población; (III) En el territorio del Distrito Federal, toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Esta Ley definirá los mecanismos tendientes para hacer efectivo tal derecho; (IV) Es deber de las autoridades ambientales del Distrito Federal garantizar el acceso de los ciudadanos a la información sobre el medio ambiente y la participación corresponsable de la sociedad en general, en las materias que regula la presente Ley; (V) Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; (VI) Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o restaurar, y en su caso, reparar los daños que cause, de conformidad con las reglas que establece esta Ley; (VII) Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos; (VIII) Cualquier programa, proyecto o acción que se desarrolle en el Distrito Federal deberá garantizar el mantenimiento y conservación de la biodiversidad, así como de la continuidad e integridad de los ecosistemas; (IX) Se deberá propiciar la continuidad de los procesos ecológicos en el Distrito Federal; y (X) Es responsabilidad de la Secretaría fomentar el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de los bienes y servicios ambientales que proporcionan a la población los recursos naturales del suelo de conservación.

ARTÍCULO 19.- La política de desarrollo ambiental del Distrito Federal será elaborada y ejecutada conforme a los siguientes instrumentos: (I) La participación ciudadana; (II) La planeación; (III) El ordenamiento ecológico; (IV) Las normas ambientales para el Distrito Federal; (V) La evaluación del impacto ambiental; (VI) La licencia ambiental única; (VII) Los permisos y autorizaciones a que se refiere esta ley; (VIII) La auditoría ambiental; (IX) El certificado de bajas emisiones; (X) Los convenios de concertación; (XI) Los estímulos establecidos por esta u otras leyes; (XII) La educación y la investigación ambiental; (XIII) La información sobre medio ambiente; y (XIV) El fondo ambiental público.

Fuente: "Ley Ambiental del Distrito Federal", *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, México, 2000.

LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL (EXTRACTOS)

Artículo 2°.- La planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial del Distrito Federal, tienen por objeto mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural a través de:

- I. La planeación del funcionamiento ordenado y regular los servicios públicos y del acceso a los satisfactores económicos, culturales, recreativos y turísticos, que permitan a los habitantes del Distrito Federal ejercer su derecho a una vida segura, productiva y sana
- VI. Evitar los asentamientos humanos en las áreas de mayor vulnerabilidad, en las áreas riesgosas y en las áreas de conservación
- IX. La conservación del medio natural, de la flora y la fauna silvestres en el territorio del Distrito Federal; la restauración de la salubridad de la atmósfera, del agua, del suelo y del subsuelo; la adecuada interrelación de la naturaleza con los centros de población y la posibilidad de su aprovechamiento y disfrute por los habitantes

Artículo 30.- El territorio del Distrito Federal se clasificará en el Programa General en:

- I. Suelo urbano: Constituyen el suelo urbano las zonas a las que el Programa General clasifique como tales, por contar con infraestructura, equipamiento y servicios y por estar comprendidas fuera de las poligonales que determine el Programa General para el suelo de conservación; y
- II. Suelo de conservación: comprende el que lo amerite por su ubicación, extensión, vulnerabilidad y calidad; el que tenga impacto en el medio ambiente y en el ordenamiento territorial; los promontorios, los cerros, las zonas de recarga natural de acuífero; las colinas, elevaciones y depresiones orográficas que constituyan elementos naturales del territorio de la ciudad y aquel cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por explotaciones o aprovechamientos de cualquier género que representen peligros permanentes o accidentales para el establecimiento de los asentamientos humanos. Asimismo comprende el suelo destinado a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial y turística y los poblados rurales.

Fuente: "Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal", *Diario Oficial de la Federación*, México, 1996.

Artículo 6°.- Corresponde al Ejecutivo Estatal:

- I. Formular, conducir y evaluar la política y los criterios ambientales y ecológicos en el Estado de México
- II. Aplicar los instrumentos de política y gestión ambiental previstos por esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables en la materia
- III. Preservar y restaurar el equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas del territorio del Estado de México
- IV. Atender coordinadamente con la Federación los asuntos que afecten el equilibrio ecológico del Estado de México y otra u otras entidades federativas, en la prevención y control de las emergencias y contingencias ambientales
- VI. Celebrar convenios de coordinación y ejecución con la federación, entidades federativas, municipios, organizaciones sociales y particulares, para la realización de acciones ambientales, conforme a esta Ley
- VIII. Controlar la contaminación de la atmósfera en todo el territorio del Estado de México, generada por fuentes fijas o móviles de jurisdicción local
- XI. Formular, expedir y ejecutar los programas ecológicos para el territorio del Estado de México con la participación de las dependencias de la Administración Pública local y de los municipios, respecto de los asentamientos humanos
- XVI. Participar en emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan
- XVII. Conducir la política estatal de información y difusión en materia ambiental

Artículo 10.- La formulación y conducción de la política ambiental en los términos previstos por esta ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente del Estado de México, se hará de acuerdo a los siguientes principios:

- I. Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades de desarrollo sustentable del Estado de México
- II. Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de forma eficiente y sustentable, compatible con su equilibrio e integridad
- III. Las autoridades, así como los particulares, deben asumir la responsabilidad de la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del medio ambiente
- IV. Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos y reparar los daños que dicha afectación implique; asimismo, se debe apoyar e incentivar a quien proteja el ambiente y aproveche de manera sustentable los ecosistemas y sus elementos naturales
- V. La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico dentro del territorio del Estado de México, comprende tanto las condiciones para la preservación de los elementos existentes, así como aquellas para asegurar una adecuada y mejor calidad de vida para las generaciones futuras
- VI. La prevención de las causas que generan desequilibrios ecológicos, será posible mediante acciones que permitan su identificación
- VII. El aprovechamiento de los recursos naturales renovables debe realizarse de manera que se asegure el mantenimiento de su diversidad y sustentabilidad
- VIII. Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que no se ponga en riesgo su existencia suficiente, minimizando la realización de aquellas actividades que impliquen peligro de agotamiento de los mismos y la generación de efectos ecológicos adversos
- IX. La colaboración entre las dependencias de la Administración Pública estatal y municipal y la concertación con la sociedad en su conjunto, constituyen el elemento indispensable para la eficacia de las acciones ecológicas
- X. Se considera a las personas, grupos y comunidades sociales y sus organizaciones, como sujetos de la concertación de acciones ecológicas, a efectos de vincular a éstas con la naturaleza
- XII. Toda persona tiene derecho a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y a la salvaguarda y uso de la biodiversidad, de acuerdo con las condiciones y límites establecidos en la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables

**LEY DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE
DEL ESTADO DE MÉXICO (EXTRACTOS)**

Conclusión

- XIII. La adecuada preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección del ambiente y el desarrollo sustentable se establecerá a través de políticas sociales encaminadas a combatir la pobreza, la falta de oportunidades educativas y de trabajo, buscando la participación social en la toma de decisiones ambientales
- XIV. En materia ambiental para el desarrollo sustentable, se promoverá la participación igualitaria de mujeres y hombres
- XV. El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural en los asentamientos humanos, son condiciones fundamentales para elevar la calidad de vida de la población
- XVI. Las actividades productivas que se lleven a cabo dentro del territorio del Estado de México no deberán afectar el equilibrio ecológico nacional o el de sus entidades vecinas

Artículo 11.- En la planeación del desarrollo del Estado de México, será considerada la política y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con esta ley y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

El ejecutivo estatal instituirá la política ambiental mediante el Programa Estatal de Protección al Ambiente, en el que se establecerán objetivos, metas y lineamientos estratégicos generales y particulares.

El Programa Estatal de Protección al Ambiente, tomará en consideración los elementos que aporten el diagnóstico ambiental de la entidad, los criterios ambientales y el ordenamiento ecológico del territorio, tomando en cuenta la opinión y participación corresponsable de los sectores público, social y privado.

Fuente: "Ley de Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Estado de México", *Gaceta del Gobierno del Estado de México*, México, 1997.

FUNCIONES PRINCIPALES DE LA COMISIÓN AMBIENTAL METROPOLITANA (CAM)

Dentro de las funciones más importantes de la Comisión Ambiental Metropolitana se encuentran:

- Definir, coordinar y dar seguimiento, en forma concurrente, a las políticas, programas, proyectos y acciones en materia de protección al ambiente, y de preservación y restauración del equilibrio ecológico en la zona conurbada
- Establecer los criterios y lineamientos para la integración de los programas, proyectos y acciones especiales para prevenir y controlar la contaminación ambiental y para proteger y restaurar los recursos naturales en la zona conurbada y su área de influencia ecológica
- Establecer los mecanismos que garanticen la coordinación de acciones en materia de protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico en la zona conurbada
- Proponer acciones y medidas para prevenir y controlar las contingencias ambientales y emergencias ecológicas en la zona conurbada
- Acordar la realización de programas de investigación y desarrollo tecnológico, así como de educación y capacitación en materia ambiental
- Concertar y coordinar la adopción de acciones conjuntas para la atención de la problemática de la zona conurbada en materia de recolección, tratamiento y disposición final de desechos
- Proponer el ordenamiento ecológico territorial de la zona conurbada y su área de influencia ecológica y promover la congruencia entre éste y los ordenamientos ecológicos territoriales locales
- Propiciar la participación ciudadana, académica e interinstitucional en materia ambiental en la zona conurbada

Fuente: *Acuerdo por el que se crea la Comisión Ambiental Metropolitana, México, 1996.*

**DF: VISITAS DE INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DE EMISIONES DE CONTAMINANTES POR
PRINCIPAL RECURSO AFECTADO Y SECTOR ECONÓMICO, 1998**

Sector	Total	Aire	Agua ¹	Suelo	Otros ²
Industrias manufactureras, incluye los establecimientos maquiladores	2 168	1 479	460	-	229
Servicios comunales y sociales: hoteles y restaurantes; profesionales. Incluye los servicios a la agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y comercio	1 135	160	197	58	720
Total	3 303	1 639	657	58	949

¹ Incluye agentes como descargas residuales y otros no especificados.

² Comprende entre otros la combinación de aire y agua; además incluye al ruido como agente que tiene impacto directo en algún recurso natural.

Fuente: INEGI/GDF, **Anuario Estadístico del Distrito Federal, 1999**, México, 1999.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL: PROYECTOS Y ACCIONES EN MARCHA

Organismo

Agencia de Cooperación Alemana (GTZ)

Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA)

Fondo Francés para el Medio Ambiente

Banco Mundial

Iniciativa de Aire Limpio para las Ciudades de América Latina

Consejo Internacional para las Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI)

Expo 2000

Congreso Mundial de Transporte Urbano (CODATU)

Consejo Británico (dentro del marco de cooperación British Mexican Partnership del Consejo Británico)

Gobierno de Pennsylvania

Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), Banco Mundial, Organización Panamericana de la Salud

Acciones y proyectos

Proyectos para el control de la contaminación de aire para la optimización de flujo vehicular en avenidas conflictivas y en el manejo integral de residuos peligrosos en la zona metropolitana de la ciudad de México

Asistencia técnica de expertos de largo plazo para la elaboración y ejecución de proyectos en materia de calidad del aire y agua

Proyecto para cofinanciar la conversión de 860 microbuses a gas natural comprimido

Ejecución y seguimiento del proyecto de Transporte y Administración de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México

Intercambio de experiencias y tecnologías en programas metropolitanos de calidad del aire

Firma de un memorándum de entendimiento entre el GDF y el ICLEI para iniciar acciones encaminadas a la reducción de emisiones de gases con efecto invernadero

Pabellón mexicano en la feria mundial "Expo 2000", Hannover, Alemania

Congreso Mundial de Transporte y Medio Ambiente, Ciudad de México

Plan Integral de Rescate del Río Magdalena

Carta de intención con el objetivo de iniciar proyectos en materia de restauración de sitios contaminados

Proyecto de investigación: "Riesgos a la salud por contaminación atmosférica en la Zona Metropolitana del Valle de México, costos asociados y percepción social"

Fuente: GDF, Secretaría del Medio Ambiente, **Segundo Informe de Trabajo 1999**, México, 1999.