FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS URBANOS
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

LEGISLACIÓN AMBIENTAL, FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

Del 18 al 29 de Septiembre del 2000.

APUNTES GENERALES

Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez
Gobierno del Distrito Federal
Septiembre/2000

LEGISLACIÓN AMBIENTAL FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

1. INTRODUCCIÓN

2. ECOLOGÍA, AMBIENTE Y RIESGOS.

3. MARCO LEGAL.

4. LOS RECURSOS NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN.

5. LA REGLAMENTACIÓN PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

6. EL IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS.

7. EL USO Y LA REGULACIÓN DEL APROVECHAMIENTO DEL SUELO.

8. LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ÁREAS PROTEGIDAS.

9. EL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL.

10. L.G.E.E.P.A.

11. CÓDIGO PENA, LOS DELITOS AMBIENTALES.

12. EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL ISO14000.

La sanidad del ambiente es un derecho, ha sido reconocido por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su art. 15, frac. XI, cuando establece:

> Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente sano. Las autoridades en los términos de ésta y otras leyes tomarán las medidas para preservar ese derecho.

De acuerdo con esta ley el gobierno federal debe promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales.

Desafortunadamente, la mayoría de la población ignora el grave daño que se le ha causado, hasta ahora, a los recursos que sustentan nuestras vidas y las de las próximas generaciones. Todas las personas debemos responsabilizarnos de nuestros actos cuando tienen un efecto en el medio. Desde, cómo aprovechamos el agua potable, que se hace para no desperdiciarla, que sustancias se depositan en los drenajes, como separar la basura, que artículos se reciclan o rehúsan hasta en qué estado se encuentran el automóvil. Al hacer las compras, seleccionar jabones biodegradables y alimentos que no dañen especies animales.

Es por eso que la ***LGEEPA*** establece que se promueva la incorporación de contenidos ecológicos en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud. Para lograrlo contempla establecer convenios con la Secretaría de Educación Pública. En la actualidad ya se ha incorporado la materia de ecología en varios grados escolares y se realizan campañas que buscan el desarrollo del valor ambiental entre los estudiantes. Sin embargo esto es aún insuficiente, ya que más que desarrollar el valor ambiental se ofrecen como una serie de temas informativos, aunado a la falta de conciencia en muchos de los maestros.

Se contemplan convenios con los medios de comunicación para que difundan temas ambientales Estos también se ha visto limitado por el consumismo que impera en la programación de aquellos.

Para impulsar el fortalecimiento de la conciencia ecológica se celebran convenios de concertación con organizaciones sociales y se realizaran acciones conjuntas.

Para educar y desarrollar la conciencia ecológica es necesario disponer de información, por ello la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca tiene el compromiso de desarrollar un sistema Nacional de Información ambiental y de recursos Naturales que tiene por objeto registrar, organizar, actualizar y difundir la información ambiental nacional. De acuerdo con la ley esta secretaría tiene la obligación de publicar cada dos años un informe detallado de la situación general existente en el país en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente Así como una gaceta ecológica, esto independiente de las publicaciones en el ***Diario Oficial de la Federación***.

Toda persona tiene derecho a que la SEMARNAP, los estados, el Distrito Federal y los municipios pongan a su disposición la información ambiental que los ciudadanos les soliciten por escrito, especificando claramente la información que requieren y los motivos de la petición. Las autoridades pueden negar la información cuando e considere confidencial por disposición legal o, que por su propia naturaleza su difusión afecte la seguridad nacional, o se trate de información relativa a procedimientos judiciales aportada por terceros, cuando los mismos no están obligados legalmente a proporcionarla, así como inventarios y tecnologías de proceso.

La persona que recibe la información ambiental de las autoridades es responsable de su adecuada utilización y debe responder por los daños y perjuicios que se ocasionen por su manejo indebido.

Aún falta reglamentar esta disposición, ya que actualmente no hay una penalización establecida por su incumplimiento

2.0 ECOLOGÍA, AMBIENTE Y RIESGOS.

2.1 ECOLOGÍA.

El estudio de las acciones recíprocas entre sistemas vivos y su ambiente constituye la "Ciencia" de la Ecología.

Se define a la "Ciencia" como el conjunto de conocimientos adquiridos por métodos basados en la observación. La separación de la ciencia en categorías o disciplinas como la biología, la química y la física no se basa en una división natural de conocimientos sino mas bien en la actitud de los hombres d ciencia.

La actual preocupación general por los problemas del ambiente esta presionando para modificar algunas de las "Modas Establecidas", para crear una disciplina de la ciencia del ambiente.

La ecología enfrenta una situación esencialmente dinámica y presente. A la fecha, la ecología no es una ciencia desarrollada, aunque con la base experimental y teórica de que dispone, si tiene posibilidades de efectuar previsiones, especialmente de los "Riesgos" o peligros que acechan al ambiente y a la vida misma.

Considerados conjuntamente, los organismos vivos y la materia inerte con la que interactúan en reciprocidad, constituyen los ecosistemas. Individualmente la planta o el animal no pueden existir como entidades aisladas, sino que dependen del ambiente, es decir, tienen que ingerir alimentos, agua y minerales, eliminar desperdicios y mantener una temperatura adecuada

El concepto de ecosistema no implica una clasificación de la biosfera en unidades o límites definidos, sino que en cada caso el ecólogo debe establecer los límites más adecuados para el estudio del problema concreto que se plantee.

La ***Biosfera*** es el espacio del planeta ocupado por los seres vivos; también se define como el conjunto de seres vivos que habitan la tierra en la atmósfera sobre los continentes o en las aguas

Debido a que el estudio de la biosfera en su conjunto, así como el de sus interacciones, es para propósitos prácticos casi imposible, se diseño una unidad de menor tamaño conocida ***Ecosistema*** que es una unidad funcional de la biosfera

El ***ecosistema*** es un conjunto o sistema complejo formado por una trama de elementos físicos o escenario físico de la vida (biotopo) y elementos biológicos o comunidad de organismos (biocenosis).

Se define a la población como el conjunto de individuos de la misma especie en un ecosistema.

De acuerdo con lo anterior, el ecosistema ésta constituido por dos componentes.

- La biocenosis o parte viva que la habita, formada por las poblaciones vegetales y animales.
- El biotopo o parte inanimada que funciona como soporte y donde actúan los factores abióticos que determinan las características físico-químicas del medio.

El funcionamiento y conservación del ecosistema se realiza por medio de las interacciones recíprocas entre el biotopo y biocenosis a través de los flujos de.

- Energía.
- Materia.

En la medida en que la energía e capta y se transfiere mayor número de especies en los ecosistemas, mayores serán:

- La estabilidad.
- La madurez.
- El equilibrio.
- La organización.
- La complejidad.

Los ecosistemas tienen mecanismos de autorregulación capaces de resistir (dentro de límites razonables) modificaciones y variaciones bruscas internas o externas, como la explotación de materia viva que incluye transferencias de energía y de información

La explotación del ecosistema puede ser por fenómeno físico (antropogénico) desarrollando ecosistemas agrarios e industriales que extraen de forma consistente biomasa y energía, además de la producción de contaminación. Adicionalmente, hay muchas actividades humanas que afectan a los ecosistemas produciendo.

- Erosión del suelo
- Desertificación.
- Deforestación.
- Incendio
- Intoxicación y muerte de flora y fauna.
- Contaminación de masas de agua, etc. etc.

La ecología puede considerarse como la biología de los ecosistemas. Comprende desde el estudio de las relaciones elementales entres especies, o entre una especie y factores del medio físico, hasta la consideración de los ecosistemas como totalidades

La explotación de un determinado ecosistema por el hombre afectará inmediatamente a una serie de características estructurales y funcionales del ecosistema. Se producirá una desviación de parte del flujo energético, con lo que las disponibilidades de energía a partir de un determinado nivel trófico se verán profundamente alteradas.

Una perturbación en un punto cualquiera dela red tendrá a propagarse, produciendo alteraciones en zonas alejadas de ésta. La respuesta global del ecosistema a la alteración consiste en una reorganización que afectará a diversas propiedades estructurales y funcionales del propio ecosistema.

Aquí el RIESGO es la destrucción o muerte de ecosistemas.

2.2 AMBIENTE.

El ambiente se define por el diccionario como.

"Elemento en que vive o se mueve una persona, animal o cosa".

"Conjunto de circunstancias físicas, culturales, económicas y sociales que rodean a las personas y a los seres vivos".

Por su parte la LGEEPA define al ambiente como.

"El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinado.

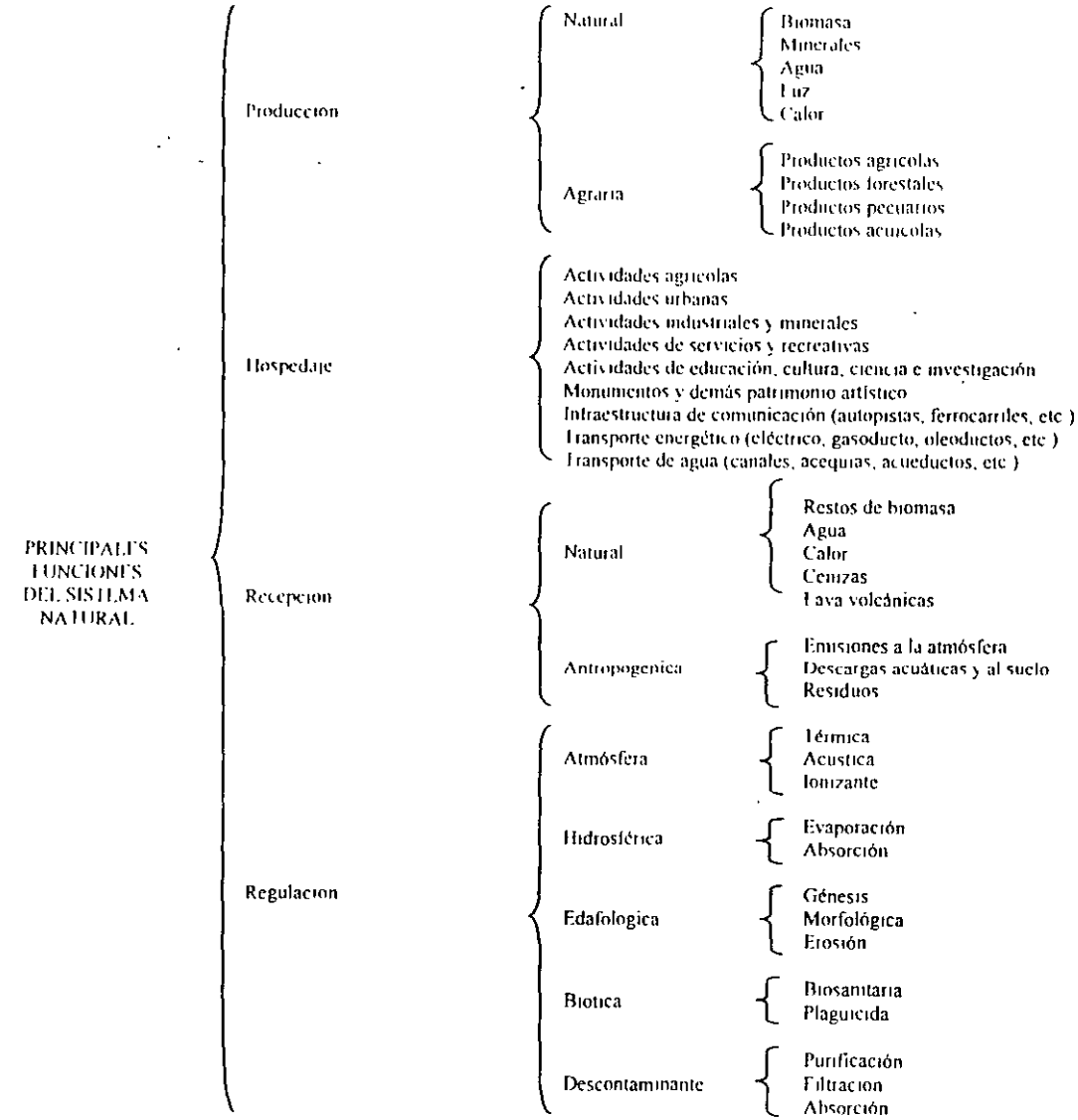
El ambiente es el entorno vital, es decir, el conjunto de factores abióticos (físico-naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos) y de factores bióticos (parasitismo, predación, competencia, etc.), que interactúan ente si, con el individuo y con la comunidad en que vive, determinando su:

- Forma.
- Carácter.
- Comportamiento.
- Supervivencia.

El ambiente tiene más amplitud que el ecosistema, porque además de los factores físico-naturales del biotopo, incluye factores preceptúales y socioeconómicos, inherentes a la presencia del ser humano.

El concepto de ambiente incluye directamente al hombre como especie, porque se concibe no solo como lo que rodea al ser humano, sino también incluye el factor tiempo, es decir, el uso que de ese espacio hace la humanidad con frecuencia a la herencia cultura e histórica.

Las funciones principales del sistema natural por las cuales se le atribuyen ciertos méritos de calidad, se muestran en la Fig.


PRINCIPALES FUNCIONES DEL SISTEMA NATURAL
Produccion
Natural
Biomasa
Minerales
Agua
Luz
Calor
Agraria
Productos agricolas
Productos forestales
Productos pecuarios
Productos acuicolas
Hospedaje
Actividades agricolas
Actividades urbanas
Actividades industriales y mineriales
Actividades de servicios y recreativas
Actividades de educación, cultura, ciencia e investigación
Monumentos y demás patrimonio artístico
Infraestructura de comunicación (autopistas, ferrocarriles, etc)
Transporte energético (eléctrico, gasoducto, oleoductos, etc)
Transporte de agua (canales, acequias, acueductos, etc)
Recepcion
Natural
Restos de biomasa
Agua
Calor
Cenizas
Lava volcánicas
Antropogenica
Emisiones a la atmósfera
Descargas acuáticas y al suelo
Residuos
Regulacion
Atmósfera
Térmica
Acustica
Ionizante
Hidrosférica
Evaporación
Absorción
Edafologica
Génesis
Morfológica
Erosión
Biotica
Biosanitaria
Plaguicida
Descontaminante
Purificación
Filtracion
Absorción

2.3 RIESGO.

2.2 Los por la generación y uso de energía.

A pesar del desarrollo de nuevas energías, de la energía nuclear y del ahorro de energía, habrá un crecimiento considerable en la utilización de combustibles fósiles pues se prevé un consumo doble de carbón y de petróleo cada ocho o diez años.

Las siguientes de las mayores consecuencias para el ambiente son:

- Las emisiones de CO_2 (bióxido de carbono), en cantidades crecientes: el contenido medio de bióxido de carbono podría duplicarse de aquí a los años 2030 a 2050, lo que podría aumentar la temperatura de la tierra de 3 a 10°C, según, latitudes, modificando profundamente los climas y los niveles del mar.
- Las zonas de explotación de minas o de pozos de petróleo van a multiplicarse: se incluirán zonas frágiles o hasta ahora protegidas; estas presión sobre áreas vírgenes será acrecentada por la búsqueda de lugares aptos para el almacenamiento de residuos químicos y radiactivos. La proliferación de minas de carbón a cielo abierto podrá tener graves consecuencias sobre el estado del suelo.
- La combustión del carbón: además del bióxido de carbono y de las partículas dejara también trazas de metales pesados (de los cuales pueden ser cancerígenos) y de bióxido de azufre, y se acrecentara la acidificación del suelo en grandes superficies (lluvias ácidas).

El desarrollo de nuevas energías va a proporcionar una toma de conciencia de los problemas específicos de éstas respecto al ambiente; ruido en las eólicas, contaminación del agua en las geotérmicas, ocupación de territorio en las plantas de energía solar, impacto en los cursos de agua en el caso de centrales hidroeléctricas, etc. Por estos pueden presentarse rechazos de las nuevas energías en nombre del ambiente.

Por otra parte, el desarrollo de la agro-energética puede entrar en conflicto con el de la agro-alimentaría en el sentido de que afectan a suelos cultivables, lo que puede conducir a la puesta en marcha, y eventualmente a una sobre-explotación, de terrenos actualmente no cultivados.

La industria energética de origen nuclear tendrá problemas cada vez más acuciantes con el almacenamiento y el transporte de los residuos, y con el desmantelamiento de centrales al final de su vida operativa.

Por estas causas, la presión energética hará difícil la toma de consideración de los componentes ambientales en el dominio de la energía.

El encarecimiento de la energía permite pensar que ciertas tecnologías o procesos de producción más económicos en recursos (reciclado, recuperación, etc.) que no son actualmente rentables, lo serán sin duda mañana. De aquí la importancia que tiene estimular las investigaciones correspondientes.

Existen también riesgos de accidentes nucleares, que en el caso del ambiente podría tener efectos directos sobre él.

Existen también riesgos asociados a la multiplicación de cambios y transportes en materia de energía: los transportes de productos radiactivos, los barcos metaneros, los barcos petroleros y los oleoductos pueden dar lugar a accidentes graves.

Finalmente, bajo el punto de vista del ambiente, la producción de energía supone un equilibrio entre riesgos probables pero de consecuencias limitadas, en tanto no se sobrepasen ciertos umbrales (combustibles fósiles) y riesgos poco probables pero con consecuencias mayores a corto y largo plazo (nuclear)

2.3.2 DESCENTRALIZACION Y DIFUSIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE ORIGEN INDUSTRIAL.

La presión exterior obliga a realizar esfuerzos de especialización industrial. Los países desarrollados van a tender a especializarse en producciones con un alto valor agregado y con bajo consumo de recursos energéticos y materias primas; en consecuencia, las industrias base, con frecuencia las más contaminantes, por razones económicas van a proseguir su traslado del norte a países del sur. Al norte esto no repercutirá mas que en acentuar la contaminación relativa unida al consumo; por otra parte, el desarrollo industrial del sur va a producir una situación en la que los países del área están enfrentados a problemas demográficos importantes, y el gran riesgo es que los problemas ambientales pasen a un segundo plano, como un lijo inaccesible a los pobres.

En razón a la especialización, cada vez mas desigual en el norte, éste movimiento se dirigirá sobre todo a los países del sur, menos desarrollados. Más allá de los problemas de empleo, éstas reestructuraciones y traslados industriales (química de base, automóvil, metalurgia férrica, mecánica, etc.) vana introducir en el norte problemas del ambiente.

Por otras parte, el proceso de automatización total de la producción, junto con la revolución en el campo de los micro-procesadores, representa una nueva oferta en la distribución de ventajas comparativas que podría trasformar de nuevo el reparto internacional del trabajo (por ejemplo, el retorno al norte de los sectores textil y del automóvil), de tal manera que pesa una gran incertidumbre sobre a localización futura de las actividades industriales mundiales y sobre la naturaleza de las contaminaciones correspondientes.

El potencial de descentralización que encierra la revolución de los micro-procesadores responde a ciertas aspiraciones sociales y a necesidades socioeconómicas pero podría también conducir a una industrialización excesiva del espacio rural.

La multiplicación de las especialidades químicas y la producción de bienes de equipo, hará que se acreciente la presencia de micro-contaminantes, potencialmente cancerígenos y causantes de mutaciones en el medio ambiente (aguas superficiales y subterráneas, mar, aire, cadenas alimentarías, etc.).

Cuando están implicadas sustancias altamente tóxicas, no es exagerado hablar de "gran riesgo tecnológico", como fue el caso de contaminación de la ciudad de Seveso.

2.3.3 PROBLEMAS FUTUROS IMPORTANTES RELACIONADOS CON LA INDUSTRIA.

a) desequilibrio planetario:

- Modificación de la composición de la atmósfera por deforestación y por emisión de gases de origen industrial.
  Habrá recalentamiento del planeta y elevación del nivel de mar, lo que implica inundación de zonas a menudo ocupadas por industrias. Habrá alteraciones de la capa de ozono en la alta atmósfera, lo que implica mayor entrada (sin protección) de las radiaciones ionizantes procedentes del sol.
- Entrada de productos extraños como plaguicidas o metales pesados en las cadenas tróficas.

b) Aumento de los productos de origen industrial en el ambiente.

Metales pesados, micro-contaminantes, nitratos, hidrocarburos, plaguicidas, etc., son consecuencia de una actividad industrial intensa que provocará la presencia de aquellos en los alimentos y en el agua, lo que traerá su aparición en los animales y en el humano, con los consiguientes efectos carcinógenos y mutágenos.

c) Proliferación de actividades, productos y residuos de alto riesgo.

- Industria química: generará grandes cantidades de productos de alto riesgo, con actividades de alto riesgo y con producción de residuos de alto riesgo en los países industrializados y en los del tercer mundo.
- Actividad petrolera: se multiplicará, y lo mismo ocurrirá con los accidentes y catástrofes (vertidos, guerras locales, naufragios, etc.).
- Energía nuclear. En los próximos años seguirá aumentando la energía de este origen y el riesgo correspondiente de la gestión de sus residuos.

2.3.4 EL AMBIENTE COMO FACTOR DEL DESARROLLO EMPRESARIAL.

En los últimos años se han visto grandes transformaciones de la industria, en sectores como el de la energía, la informática, la agricultura y los transportes.

Al mismo tiempo, el ambiente sufre una gestión institucional muy retrasada al respecto, en todos los niveles.

Como solución a la problemática que esto conllevará en los próximos años, será fundamental.

- Explotar la vertiente económica de las actividades ambientales.
- Explotar sus valores socio-culturales.
- Considerar el patrimonio ambiental como reserva de futuro.
- Considerar los aspectos sociales de las actividades ambientales.
- Prevenir, antes que curar o efectuar controles.
- Reciclado interno y externo.
- Luchar contra el despilfarro energético o de materias primas.
- Buscar y utilizar tecnologías limpias.
- Realizar evaluaciones de impacto ambiental.
- Realizar auditorias ambientales.
- Realizar estudios de prospectiva.
- Crear empresas especializadas en actividades ambientales.

2.3.5 PREVISIONES BÁSICAS DE FUTURO.

a) energía.
- Encarecimiento de la energía.
- Crecimiento lento del consumo.
- Desarrollo de sistemas económicos de ahorro energético.
- Las estructuras de producción y de consumo funcionarán con una gran inercia.
- Las energías alternativas tendrán un % mínimo del sector en el futuro próximo.
- Desarrollo de la energía de origen nuclear en multitud de países.
- Montaje de súper regeneradores en varios países.
- Desarrollo de los hidrocarburos.
- Avances técnicos en el almacenamiento de energía.
- Mejoras tecnológicas.
- Accidentes nucleares.
- Avances en la gasificación del carbón.

- Descubrimiento de grandes yacimientos de petróleo.

b) Industria.
- Especialización.
- Reestructuración y reconversión industrial en diversos sectores.
- Desarrollo y exportación de tecnologías y bienes de equipo para actividades ambientales.
- Desplazamiento de industrias contaminantes hacia los puntos de producción de sus materias primas.
- Desarrollo intenso del reciclado y de la recuperación.
- Desarrollo de tecnologías de producción de bajo consumo de materias primas y de energía.
- Desindustrialización de algunos países.
- Desequilibrio industrial muy acentuado Norte-Sur en muchos países.
- Gran desarrollo de las bioindustrias.
- Retorno a su origen de aciertas actividades industriales.
- Proliferación de accidentes mayores.
- Industrialización de las zonas costeras a nivel mundial.
- Desarrollo de ecoindustrias agrarias.
- Saturación del parque de automóviles en muchos países.

3.0 MARCO LEGAL.

3.1 GENERAL.

Actualmente, la legislación ambiental esta regida principalmente por la Ley General del equilibrio Ecológico y protección al Ambiente (LGEEPA), que es la ley reglamentaria de los artículos 27 y 73 constitucionales, entre otras leyes.

La jerarquía del marco legal tiene su base en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) y los tratados Internacionales que apruebe el Senado de la República; en la Fig. Jerarquía de Legislación Ambiental se muestra la pirámide del marco legal ambiental.-

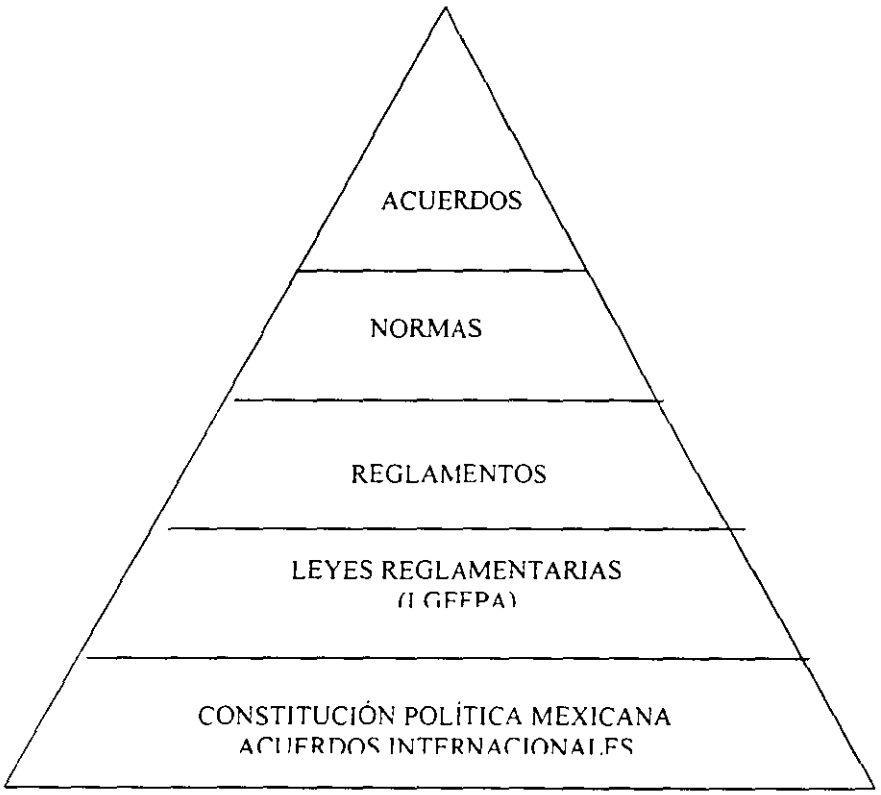


Fig. Jerarquía de Legislación Ambiental.

Los reglamentos de la LGEEPA se muestran EN LA Fig. ii-2; esta ley establece reglas para las siguientes leyes complementarias:

- Ley de aguas nacionales (DOF-1-12-92).
- Ley de pesca (DOF-25-06-92).
- Ley federal de caza)DOF-5-01-52).
- Ley general de asentamientos humanos (DOF-21-07-93).
- Ley minera (DOF-26-06-92).
- Ley de bienes nacionales (DOF-8-01-92).

- Ley federal de sanidad animal (DOF-1806-93).
- Ley federal de sanidad vegetal (DOF-5-01-94).
- Ley federal del mar (DOF-8-01-96).
- Reglamento de la ley de aguas nacionales (DOF-12-01-94).
- Reglamento de la prevención y control de la contaminación del mar (DOF-23-06-79).

El derecho ambiental mexicano ha evolucionado en la siguiente forma:

- La constitución política de 1917 contemplo la protección del ambiente en el Artículo 27; los constituyentes recogieron el concepto de propiedad como una función social. La nación condiciona la utilización de los recursos naturales al interés definido por ella. 1922 y 1937)Isla de Guadalupe y Cajón del Diablo).
- El Congreso de la Unión aprobó:
  - la ley para prevenir y controlar la contaminación ambiental (12-0373).
  - La ley federal de protección al ambiente (11-02-83).
- En se reformó el Articulo 25 de la CPEUM, introduciéndole el cuidado del ambiente y la ya universal idea del desarrollo sustentable.
- En 1987 se reformaron los Artículos 27 y 73 de la CPEUM que amplían la facultad de la nación para imponer modalidades a la propiedad privada, tendientes a la protección, preservación y restauración del equilibrio ecológico. Otra parte facultada al Congreso para la expedición de leyes que propicien la coordinación entre los tres niveles de gobierno para problemas ambientales.
- El 1° de marzo de 1988 el Congreso emite la LGEEPA. Se emitieron leyes locales en 29 y 31 entidades federativas, que integran el pacto federal mexicano, 5 reglamento: a la LGEEPA y 59 normas oficiales mexicanas (NOM), incluyendo una emergente.
- De 1988 a 1991 se desarrollaron las normas técnicas ecológicas (NTE).
- A partir del 18 de octubre de 1993, las NOM sustituyeron a las NTE, que incluyen:
  - NOM-001-ECOL-96 (DOF-6-01-97).
  - Descargas de aguas residuales (33 normas pasan a 1 sola).
  - 5 normas de monitoreo de contaminación atmosférica (18-10-93).
  - Contaminación atmosférica (11 de fuentes fijan y 10 de fuentes móviles).
  - Residuos peligrosos, 9 normas.
  - Recursos, 4 normas.
  - Ruido, 4 normas.
- Las organizaciones gubernamentales que han tenido la imposibilidad de la protección, incluyen las siguientes:
  - 1973.- creación de la Subsecretaría de mejoramiento del ambiente en la SSA.
  - 1982.- creación de la Subsecretaría de ecología en la SEDUE.

- 1992.- creación del INE y PROFEPA como órganos desconcentrados de SEDESOL.
- 1994.- creación de la SEMARNAP.

En la Fig. ____, se muestra el organigrama general de la SEMARNAP y además en la Fig. ____, es de la Dirección de Materiales, Residuos y Actividades Riesgos.- la PROFEPA sanciona las conductas señaladas en los siguientes artículos dela LGEEPA:

- 183, realización de actividades consideradas como riesgos.
- 184, realización de actos con materiales y residuos peligrosos.
- 185, emisión de gases, humos y polvo.
- 186, descarga de aguas residuales, desechos y contaminantes.
- 187, emisión de ruido, vibraciones, energía tóxica o lumínica.

Las conductas anteriores solo son sancionadas y bajo las siguientes condiciones:

- que se realicen sin contar con autorización.
- Que violen las condiciones de seguridad o reglamentos aplicables.

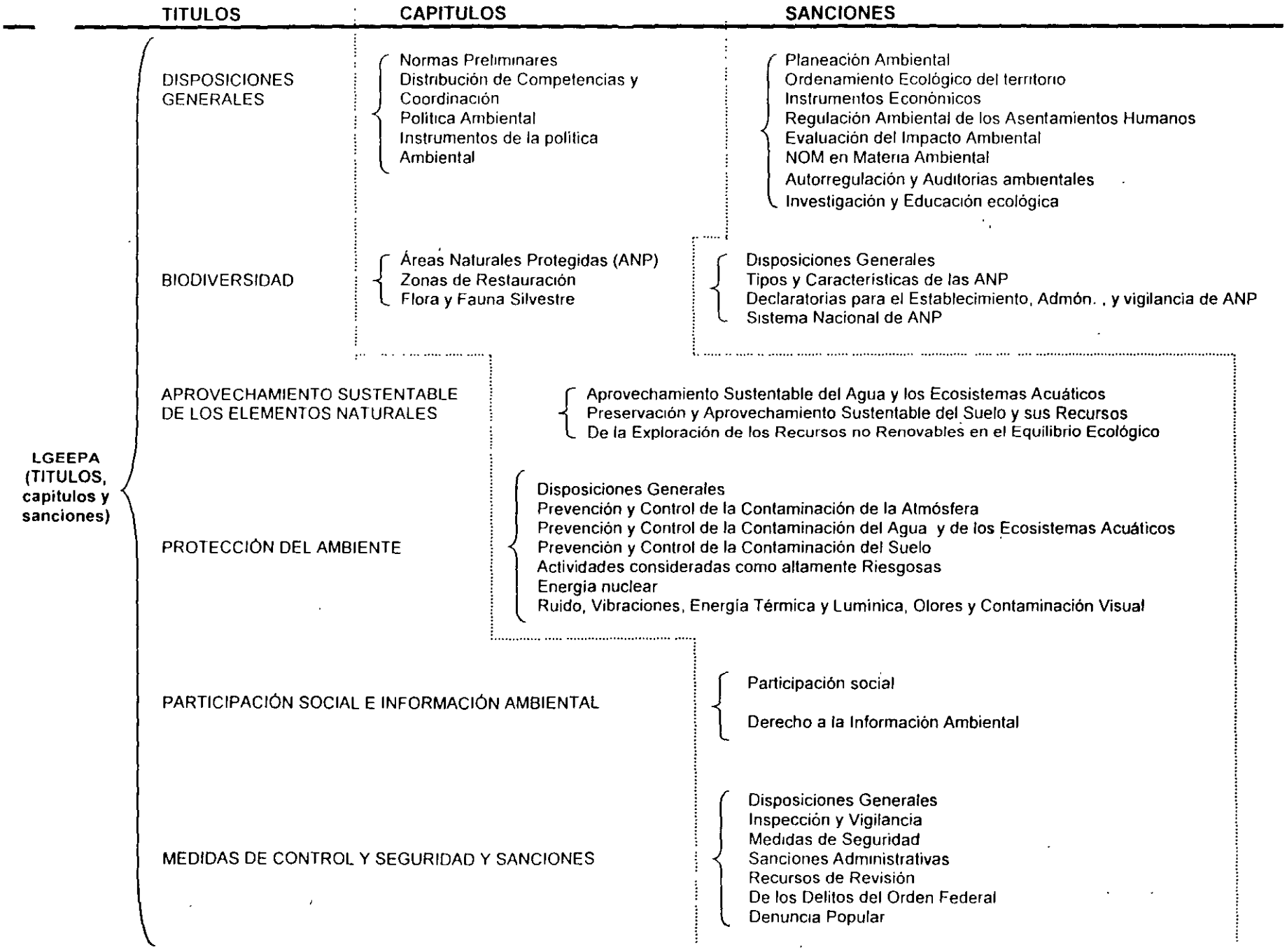
Para que las conductas mencionadas sean penalmente sancionadas, deben ocasionar daños a la:

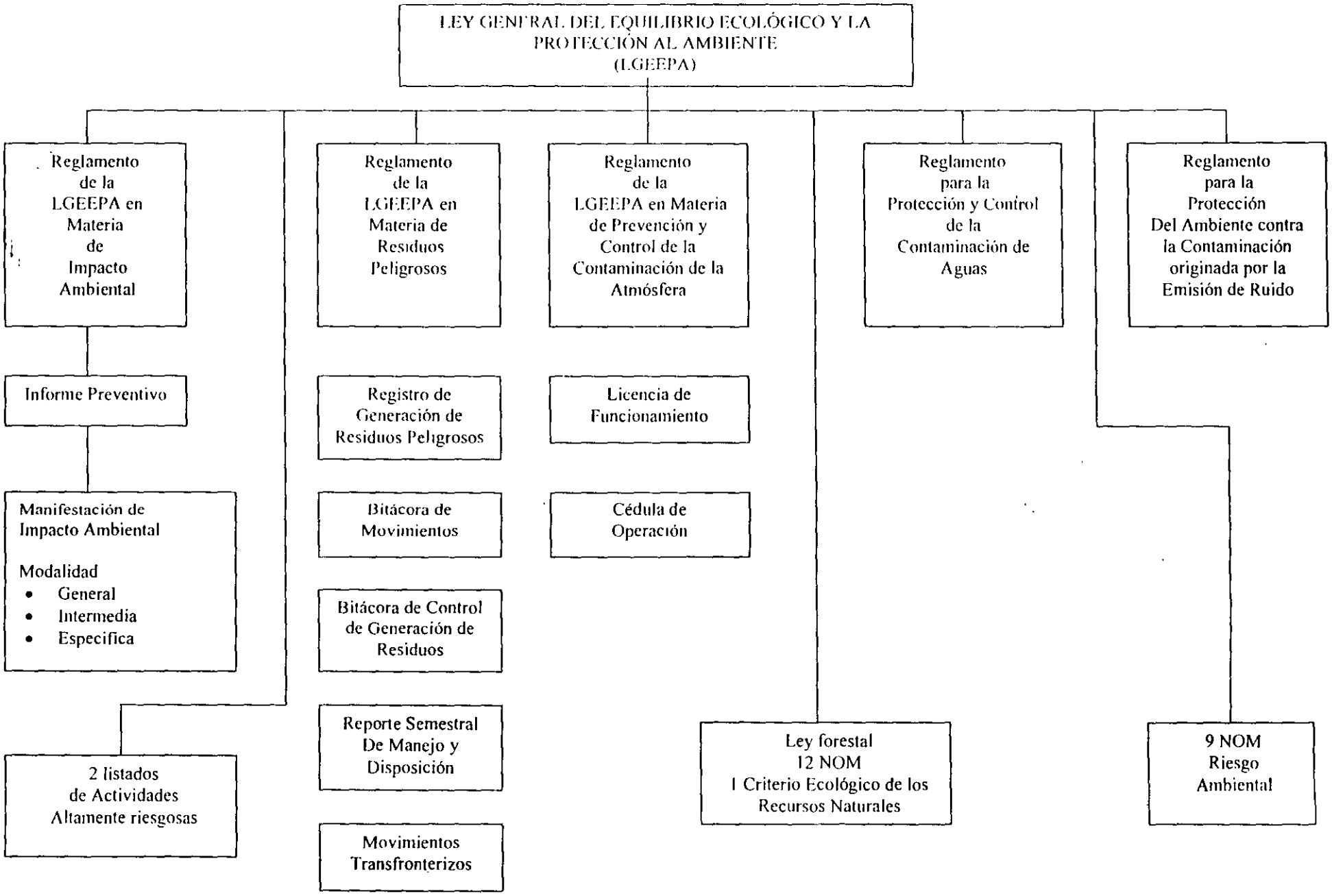
- Salud pública.
- Flora.
- Fauna.
- Ecosistemas.

Los mecanismos correctivos incluyen sanciones administrativas que son derivadas por el incumplimiento normativo y se dan por multas, clausuras, arrestos y decomisos; una de las sanciones económicas mas representativas es la relacionada al ambiente, que oscilan entre 20 y 20,000 salarios mínimos.

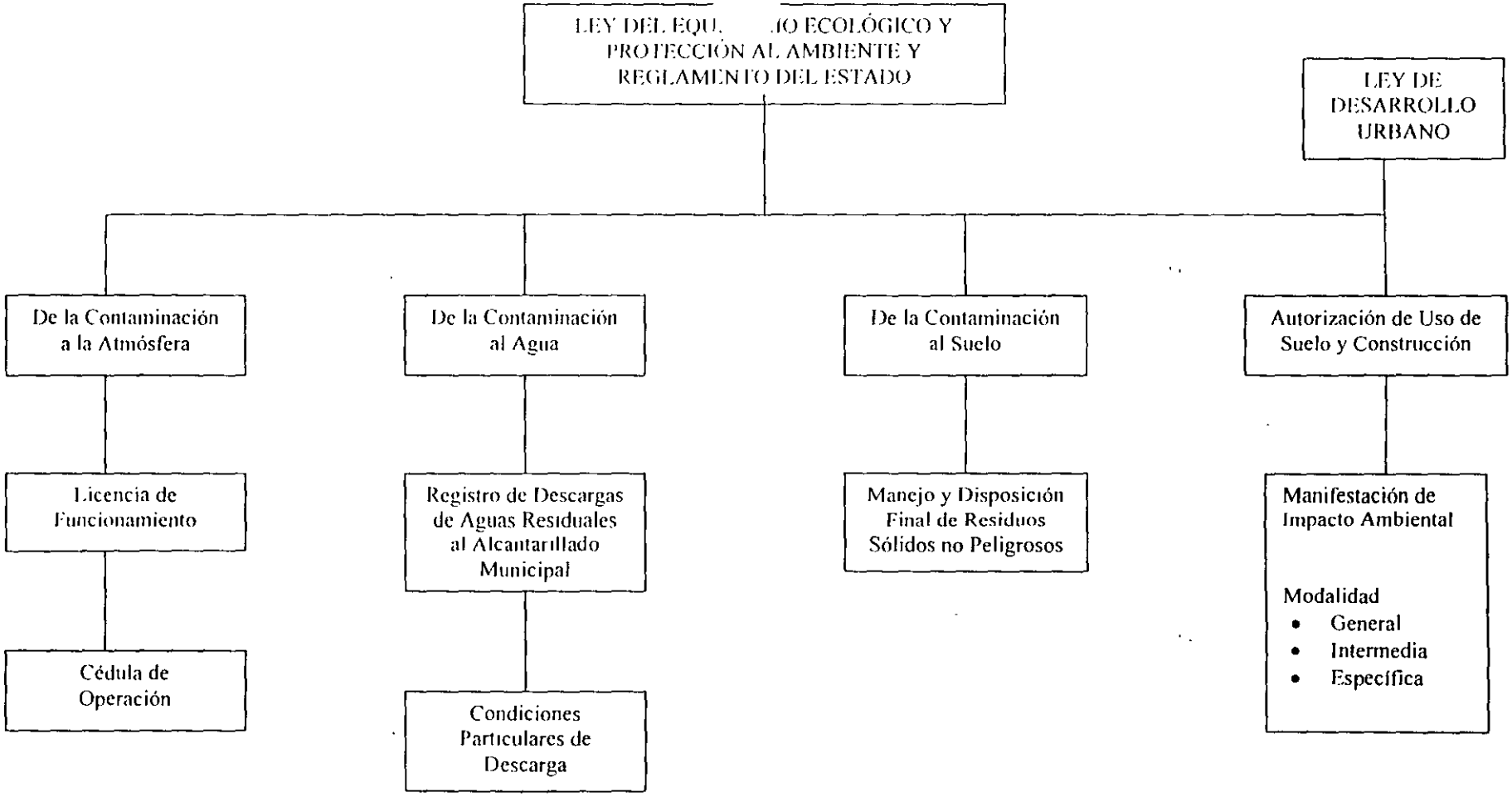
México ha ratificado 58 acuerdos o tratados ambientales internacionales, destacándose los siguientes:

- Convenio de la Paz.
- Convenio de Basilea.
- Convenio sobre la biodiversidad biológica.
- Acuerdo paralelo del medio ambiente del TLC.

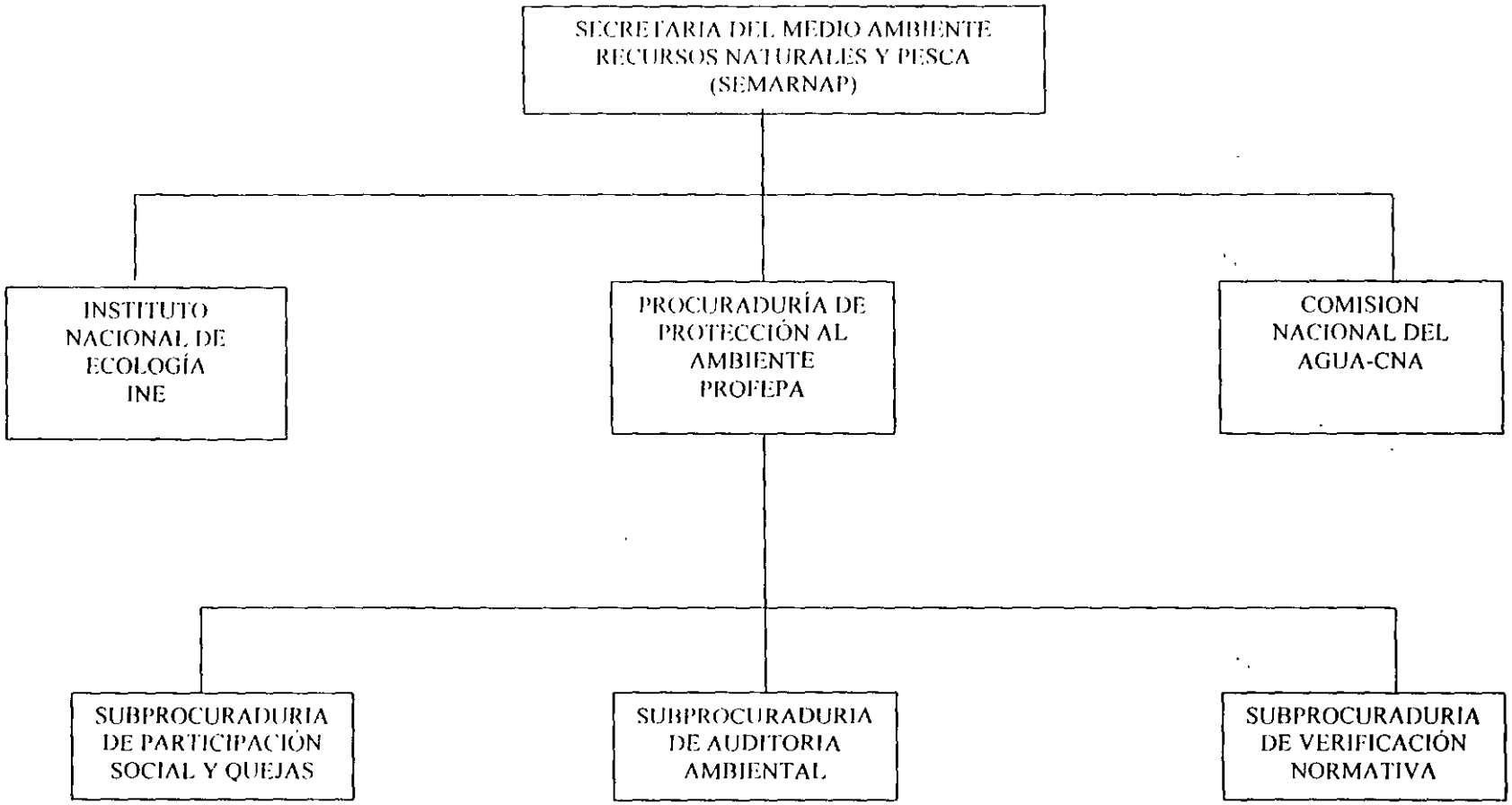

TITULOS
CAPITULOS
SANCIONES
LGEEPA (TITULOS, capitulos y sanciones)
DISPOSICIONES GENERALES
Normas Preliminares
Distribución de Competencias y Coordinación
Política Ambiental
Instrumentos de la política Ambiental
Planeación Ambiental
Ordenamiento Ecológico del territorio
Instrumentos Económicos
Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos
Evaluación del Impacto Ambiental
NOM en Materia Ambiental
Autorregulación y Auditorias ambientales
Investigación y Educación ecológica
BIODIVERSIDAD
Áreas Naturales Protegidas (ANP)
Zonas de Restauración
Flora y Fauna Silvestre
Disposiciones Generales
Tipos y Características de las ANP
Declaratorias para el Establecimiento, Admón. , y vigilancia de ANP
Sistema Nacional de ANP
APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS ELEMENTOS NATURALES
Aprovechamiento Sustentable del Agua y los Ecosistemas Acuáticos
Preservación y Aprovechamiento Sustentable del Suelo y sus Recursos
De la Exploración de los Recursos no Renovables en el Equilibrio Ecológico
PROTECCIÓN DEL AMBIENTE
Disposiciones Generales
Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera
Prevención y Control de la Contaminación del Agua y de los Ecosistemas Acuáticos
Prevención y Control de la Contaminación del Suelo
Actividades consideradas como altamente Riesgosas
Energía nuclear
Ruido, Vibraciones, Energía Térmica y Luminica, Olores y Contaminación Visual
PARTICIPACIÓN SOCIAL E INFORMACIÓN AMBIENTAL
Participación social
Derecho a la Información Ambiental
MEDIDAS DE CONTROL Y SEGURIDAD Y SANCIONES
Disposiciones Generales
Inspección y Vigilancia
Medidas de Seguridad
Sanciones Administrativas
Recursos de Revisión
De los Delitos del Orden Federal
Denuncia Popular



OBLIGACIONES DE LAS INDUSTRIAS CON LA FEDERACION



OBLIGACIONES DE LAS INDUSTRIAS CON GOBIERNO ESTATALES


SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES Y PESCA
(SEMARNAP)
INSTITUTO
NACIONAL DE
ECOLOGÍA
INE
PROCURADURÍA DE
PROTECCIÓN AL
AMBIENTE
PROFEPA
COMISION
NACIONAL DEL
AGUA-CNA
SUBPROCURADURIA
DE PARTICIPACIÓN
SOCIAL Y QUEJAS
SUBPROCURADURIA
DE AUDITORIA
AMBIENTAL
SUBPROCURADURIA
DE VERIFICACIÓN
NORMATIVA

3.2 CONSTITUCION POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

La Constitución Federal contiene amplia regulación ecológica en su art. 27 en que expresamente, se otorga a la Nación la facultad de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, regular en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población humana.

Para ello deberá ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas previsiones, usos, reservas y destinos de tierras y aguas, bosques y playas; planear t regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio y evitar la destrucción de los elementos naturales.

Establece el dominio directo de la Nación de todos los recursos naturales del suelo y subsuelo que sean distintos de los componentes comunes de los terrenos y que se encuentren en vetas, mantos, masas o yacimientos: sal gema o formada por salinas marinas, combustibles sólidos, líquidos o gaseosos como el petróleo y los carburos de hidrógeno.

Esta facultad se extiende no sólo al territorio de las partes integrantes de la Federación, islas, arrecifes y cayos de los mares adyacentes, sino también a la plataforma continental y zócalos submarinos de las islas, cayos y arrecifes; además de las aguas y fondos marinos que constituyen el mar territorial, la zona adyacente y la zona económica exclusiva, según el derecho internacional

La extensión del mar territorial ha sido fijada en 12 millas náuticas, o sea 22,224 km; la zona adyacente en 12 millas a partir del mar territorial y la zona económica exclusiva en 200 millas náuticas, 370,400 km, a partir de la línea base de medición del mar territorial de acuerdo con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Lo anterior se encuentra plasmado en el art. 42 de la Constitución federal.

Entre las facultades del Congreso federal contenidas en el art. 73 en la frac. XXIX-G, está la de expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal con los estados y municipios en materia de protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico. También dentro de la competencia federal ésta el Consejo de Salubridad General con la función especifica de combatir y prevenir la contaminación del ambiente además de todas las atribuciones necesarias para la defensa de la salud y la sanidad en el territorio nacional:

3.3 TRATADOS INTERNACIONALES.

EN EL ART. 33 Constitucional da a los tratados celebrados por el presidente de la República con la aprobación del Senado la categoría de lay suprema de la Nación, por lo que nuestra materia, los tratados bilaterales o las convenciones internacionales tienen el mismo rango que la Constitución y constituyen lo que hemos denominado derecho ecológico internacional; sus disposiciones son obligatorias a todas las autoridades federales o locales y desde luego a todos los particulares habitantes en el territorio nacional, así como a los extranjeros o compañías que ejerzan actividades dentro del mismo, incluyendo su espacio aéreo o aguas territoriales.

Los principales compromisos de México en materia ecológica en el nivel mundial son la Declaración de Estocolmo sobre Medio Humano de 1972 y la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, ambas dentro del marco de las Naciones Unidas; el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, relacionado con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, TLCAN y Convenciones sobre Derechos del Mar, también en el marco de las Naciones Unidas.

Los tratados bilaterales de México con sus vecinos, especialmente en la frontera norte, contienen reglas ecológicas de espacial importancia, en particular respecto a las corrientes de agua que forman las fronteras.

El acuerdo con Estados Unidos de América crea una Comisión Ecológica Fronteriza dentro de los mecanismos de cooperación resultantes del TLCAN, DO, 27 dic. 23.

3.4 REGIMEN ESTATAL Y MUNICIPAL.

El art. 73 constitucional establece expresamente en la fracción XXIX-G la facultad del Congreso federal de expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal con los estados y municipios en materia de protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, ello incluye la legislación y aplicación de los relativo a los asentamientos humanos previsto por la frac. XXIX-C.

Dentro del orden interno nacional son fundamentales para la ordenación ecológica las leyes federales reglamentarias de la Constitución: Ley Organiza de la Administración pública Federal, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y las leyes reglamentarias de los diferentes capítulos de la misma como la Ley Federal de Aguas, Ley Forestal, Ley General Asentamientos Humanos, Ley Federal de Vivienda, Ley Federal de Caza y Ley Federal de Pesca, además de todos los reglamentos federales que en cada materia se han expedido como él Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias, Reglamento para la Prevención y

Control de la Contaminación Atmosférica Originada por la Emisión de Humos y Polvos y el Reglamento para la protección del Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido.

A nivel estatal y municipal, los estados han dictado sus respectivas disposiciones y organizado sus administraciones para compartir la competencia ecológica que con la Federación la ha asignado la Constitución a las leyes reglamentarias y asi se tiene los reglamentos locales de policía y un buen gobierno que contiene disposiciones para la defensa de las ecología, como los reglamentos de transito de vehículos, contra el ruido, la disposición y manejo de basura industrial y urbana, anuncios en la vía pública, control del drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como el cuidado de los parques urbanos. Corresponde también a las autoridades locales la reglamentación del transporte, almacenamiento y rehusó de los residuos no peligrosos, pues los peligrosos han quedado sujetos a la vigilancia y autorización federal con el que deben colaborar las autoridades locales.

Por lo que se refiere a la competencia de los poderes de los estados en la materia, hay que tener en cuenta que las facultades que les concede la Constitución son residuales, estos es que las facultades que no estén concedidas a los funcionarios federales se entienden reservadas a los estados, pero en materia ecológica, es decir, en la conservación y protección ambiental y en asentamientos humanos la competencia es conjunta de la Federación, lo estados y municipios como expresamente los establece el art. 73 de la constitución en sus fracs. XXIX-C y XXIX-G.

En el art. 115 constitucional establece las facultades reservadas a los municipios y dispone que tienen poder para formular, aprobar y administrar las zonas y planes de desarrollo municipal, participar en la creación de reservas territoriales, controlar la utilización del suelo y participar en la creación y administración de las zonas de reserva ecológica, además de dejarles la facultad de reglamentar los bandos de policía y buen gobierno sobre los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, limpia, mercados, panteones o cementerios, parques y jardines, todos ellos relacionados directamente con el cuidado del ambiente; la doctrina considera como servicios públicos esenciales a cargo de los ayuntamientos. la policía y la administración de justicia por faltas administrativas, que se ha dado en llamar ventanilla de justicia.

Dentro de la competencia de los ayuntamientos y gobiernos estatales queda la facultad para reglamentar la colocación de anuncios e instalación de líneas eléctricas, telefónicas y de televisión por cable que puedan afectar los espacios libres de las poblaciones. El agua residual de uso humano directo o de las instalaciones fabriles que lrán a ríos o lagos y otros dispositivos para posteriores usos, deberá ser tratada para que no contamine e impida su segundo aprovechamiento de acuerdo con la LOAPF y el RCM. Por lo que se refiere a la basura y otros desechos sólidos que han sido uno de los problemas más acuciantes en todas las comunidades modernas, se han legislado sobre el

reciclaje de algunos productos que son reutilizables en la industria. Son materia de atención del poder público por su efecto en la salud de las poblaciones, los vertederos y los rellenos sanitarios, así como la recolección domiciliaria que incluso origina conflictos de tipo laboral y comercial por el valor que los desechos, por su posterior aprovechamiento, pueden alcanzar.

3.5 JERARQUIA DE LAS DISPOSICIONES LEGISLATIVAS PERAMIDE NORMATIVA.

Normas técnicas oficiales
Reglamentos
Leyes federales
Constitución y tratados internacionales

Según la teoría, las disposiciones inferiores en la pirámide sirven de apoyo a las superiores. Así, una ley federal se sustenta en alguna disposición constitucional o tratado internacional con rango constitucional por haber sido aprobado por el Senado. Los reglamentos que se basan en la ley que regulan, aclaran o precisan, y si no existe ley de la materia, encuentran su apoyo directamente en la misma Constitución. Las normas técnicas, encuentran su fundamento en los reglamentos, leyes o preceptos constitucionales, de lo contrario podrían ser impugnadas por ilegales o inconstitucionales.

Preceptos constitucionales: arts. 27, 42; 73 fracs. XXIX-C y XXIX-G y 115.Convenciones y tratados.

Leyes y reglamentos expedidos por el Congreso federal.

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, DO 29 dic. 93;
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente, DO 28 ene. 88;
- Ley General de Asentimientos Humanos, DO 26 may. 76;
- Ley Federal de Aguas Nacionales, DO 1° dic. 92;
- Ley Federal de Vivienda, DO 7 feb. 84;
- Ley Forestal, DO 30 dic. 74;
- Ley Federal de Caza, DO 5 ene. 52;
- Ley Federal de Pesca, DO 26 dic. 86;
- Ley General de Bienes Nacionales, DO 8 ene. 82;
- Ley Federal del Mar, DO 8 ene. 86;
- Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal, DO 7 ene. 76;
- Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica Originada por la Emisión de Humos y Polvos, DO 23 nov. 88;
- Reglamento para la Prevencion y Control de la Contaminación de Aguas, DO 29 mar. 73;

- Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, DO 8 jul. 92, 11 ene. 79 y 29 ene. 79;
- Reglamento para la Protección del Ambiente por Contaminación Originada por la Emisión de Ruido; DO 6 dic. 82;
- Reglamento de la Zona Federal Marítimo Terrestre y de los Terrenos Ganados al Mar, DO 17 jun. 82;
- Reglamento para le Transporte Terrestre de Materias y Residuos Peligrosos, DO 7 ab. 93

3.6 COMPETENCIA DE LAS AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS FEDERALES.

3.6.1 COMISION NACIONAL DE ECOLOGIA.

Para realizar la coordinación de diversas secretarías, gobiernos locales y sectores tanto sociales como privados de la sociedad se crean en el articulo 12, LGEEPA, esta comisión de carácter permanente, intersecretaria en la que se dará participación a los estados y municipios, así como a sectores de la sociedad, organizaciones de productores e instituciones de educación superior, en los casos que los temas a tratar tenga repercusión en sus respectivos ámbitos de competencia o interés, especialmente en la elaboración de las normas técnicas ecológicas que les afecten o que por su trascendencia atañan al interés general o a un sector especifico de la producción.

3.6.2 SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, SEMARNAP.

La LGEEPA deja a esta secretaria la tarea de planeara la política ecológica, promover el cuidado, la vigilancia y la promoción de toda la actividad relacionada con la protección del ambiente, así como la aplicación de las medidas que tanto en las leyes como los acuerdos internacionales asignan a la Federación para lo cual habrá de coordinarse, asistirse y asociarse con todos los organismos relacionados con la materia, con las otras secretarias y en Departamento del Distrito Federal, asi como los gobiernos de los estados y municipios dándoles la intervención correspondiente en sus materias de competencia relacionadas con la conservación del ambiente y el equilibrio ecológico.

La LGEEPA dedica amplio espacio a la regulación de las atribuciones de esta secretaría tanto en lo relativo a lo que en su exclusiva competencia, como a sus relaciones con otras autoridades en asuntos de sus interés general de la Nación, como en los problemas locales, en lo relativo a la materia ecológica.

En todos lo casos que la Ley concede competencia a la diversas autoridades, tanto federales como locales, le da esta intervención conjunta a esta secretaría, especialmente a la elaboración de las normas técnicas ecológicas.

La Ley le encarga la edición de una gaceta informativa relativa a toda actividad de índole ecológica que realice las autoridades y organismos relacionados con la materia; en ella deberán publicarse las normas oficiales mexicanas, además de su inclusión al Diario Oficial de la Federación.

3.6.3 SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL.

La LGEEPA, art. 8°; frac. XIV, la ley de intervención en lo relativo a los efectos ecológicos de los plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas.

El art. 9°. A, frac. VII para regular alejamiento, explotación, uso y aprovechamiento de aguas residuales, interviniendo en la formulación de las normas técnicas en el Distrito Federal.

La frac. VII de la parte B del artículo 9°., le da la intervención de esta misma facultad.

El art. 66 le da la intervención en las declaratorias para el establecimiento de reservas de la biosfera.

El art. 84 le da la intervención en la expedición de normas técnicas ecológicas de conservación y aprovechamiento de habitad de la flora y fauna silvestre y acuáticas.

El art. 93 le encarga realizar acciones para evitar y controlar los procesos de eutroficación, salinización y contaminación de las corrientes y cuerpos de agua propiedad de la Nación.

El art. 96 le asigna la elaboración de normas técnicas para la protección de los ecosistemas acuáticos en coordinación con los sectores productivos y las comunidades.

El art. 104 le da intervención en la autorización del uso del suelo cuando su cambio pueda afectar al equilibrio ecológico.

El art. 109, fracs. I, a); II, a) y III, el da intervención en la formulación de normas técnicas para el aprovechamiento, infiltración y descarga de las aguas residuales y resolver sobre las solicitudes para su uso.

El art. 127 requiere su opinión sobre los proyectos de construcción de instalaciones de purificación de aguas de procedencia industrial, así como el alcantarillado urbano, por disposición del art. 128.

El 133 le da intervención en la vigilancia o monitoreo para detectar la presencia de contaminantes en las aguas tanto federales como locales de los estados y municipios. Todo lo anterior en coordinación con la Semarnap.

3.6.4 SECRETARIA DE SALUD.

La LGEEPA, art. 8°., frac. XIV, le da intervención en la formulación de las normas técnicas sobre plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas que tengan efectos ecológicos.

El art. 9°., en la frac. VII, parte A, le da intervención en la formulación de normas técnicas para el uso o aprovechamiento de las aguas residuales; en el mismo sentido el art. 119, también deberá oírsele en lo relativo en las descargas y tratamiento de las mismas según los arts. 127 y 128.

El Consejo de Salubridad General que por disposición constitucional depende directamente del presidente de la Repúblicas sin intervención de ninguna secretaría, tiene, entre otras funciones prevenir la contaminación ambiental, art. 73.

3.6.5 SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL.

La LGEEPA art. 8°., frac. XVI, la incorpora a otras secretarías en la elaboración de normas técnicas relativas a los plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas con efectos contaminantes.

Los arts. 141-144 le encargan la promoción de empaques y envases cuyos materiales sean susceptibles de rehuso para reducir la producción de desechos sólidos y la vigilancia del comercio de residuos que produzcan contaminación ambiental, en especial los provenientes de otros países para ser destruidos o depositados o vertidos en territorio o aguas nacionales.

3.6.6 SECRETARIA DE MARINA.

La LGEEPA, art. 71, le otorga la facultad de proponer el establecimiento de parques marinos nacionales y participar en la administración de los mismos.

El art. 111, frac. V, 130 y 132, le asignan vigilar, prevenir y controlar la contaminación del medio marino de acuerdo con la Ley Federal del Mar y

Reglamento de Desechos y Otras Materias, según las normas vigentes del derecho internacional.

3.6.7 SECRETARIA DE ENERGIA.

Es la facultada para conducir y promover la intervención de los organismos paraestatales en el aprovechamiento de los recursos naturales necesarios para la producción de energía eléctrica y nuclear con apego a la legislación ecológica como son la producción de las hidrocarburos, el petróleo y el carbón.

Debe también promover y aplicar las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad nuclear para el uso, transportación y enajenación de materiales radiactivos y energía eléctrica, todo ello acorde a la legislación ecológica.

3.6.8 SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL.

Por corresponderle todo lo relativo a los asentamientos humanos, desarrollo urbano y vivienda tiene gran intervención en la protección del ambiente en coordinación estrecha con los gobiernos estatales y municipales al promover la planeación y distribución, así como la ordenación, de la población; se aboca a los programas de uso del suelo, reservas territoriales y obras de infraestructura urbana, todo ello directamente relacionado con el manejo ecológico del suelo, el agua y el abastecimiento de los productos básicos para las poblaciones, según el art. 32 frac. I, II, VII y IX, LOAPF.

3.6.9 SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

Le corresponde la fijación de normas técnicas en los servicios de comunicaciones en sus diversos aspectos como radio, televisión, telegrafía y transportes por aire y aeropuertos correspondientes; la construcción de carreteras y vías férreas, patios y terminales que por su naturaleza son susceptibles de afectar la ecología ambiental, y en su funcionamiento se le asigna cuidar los planes de desarrollo urbano respecto a la ubicación de aeropuertos, terminales y derechos de vía.

Deberá establecer normas técnicas para el control de contaminantes como el ruido de los diversos transportes según la reglamentación para la protección del ambiente por la contaminación originada por la emisión de ruido Art 36 fracs. V-VII, XII y XV, LOAPF.

3.6.10 SECRETARIA DE GOBERNACIÓN.

La LGEEPA, art. 13, le da intervención en caso de emergencia ecológica.

3.6.11 SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL.

La LGEEPA, art. 40, le asigna la función de desarrollar la capacitación y el adiestramiento para el trabajo en materia de protección del ambiente y equilibrio ecológico a través de las comisiones mixtas de seguridad e higiene.

3.6.12 SECRETARIA DE EDUCACIÓN PUBLICA.

La LGEEPA, art. 39, establece la obligación de incorporar la matèria ecológica a la enseñanza, tanto en los ciclos elementales como en la educación superior y en los organismos dedicados a la investigación y en el desarrollo de especialistas en la materia.

3.6.13 GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL.

La LGEEPA otorga al Gobierno del Distrito Federal como dependencia de la administración del gobierno federal atribuciones en materia ecológica relativas a la protección del ambiente, agua y desechos sólidos en su ámbito territorial; aquí las facultades y obligaciones de los funcionarios se equiparan a los gobiernos de los estados y se coordinan con las autoridades federales. El art. 9°, sec. B enumera ls obligaciones exclusivas del Distrito Federal y la seg. C, las que debe coordinar con la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, además de otras dependencias del gobierno federal.

3.7 CONFUNCION TERMINOLOGICA.

en la leyes reglamentos se usan a veces términos sin una connotación y alcance precisos, por lo que al interpretar las disposiciones sobre una materia se necesita concretar desde un punto de vista técnico, lógico y doctrinario su significado, con la esperanza que en un futuro no lejano, tanto el legislador como los interpretes coincidan con la terminología usada.

Los términos permisos, licencias y autorización son actos de la autoridad usados para indicar la facultad de la administración pública, con contenido similar, si no es que idéntico, pues implica siempre una actitud permisiva en cuanto el particular es autorizado para realizar una actividad sin usar los bienes públicos, es decir, que los instrumentos de su actividad le corresponden y necesita sólo que el poder público no le impida su acción; así, se habla indistintamente de licencia o permiso o autorización para instalar un anuncio o para vender licores, pero

también se usan los mismos términos para el uso de bienes, calles o de una playa, razón por la cual sería mejor utilizar concesión, pues tanto la Ley de Bienes Nacionales, como los tratadistas de derecho administrativo usan el termino para designar la concesión del uso de los bienes públicos a los particulares; aunque tampoco este termino tiene una connotación precisa pues también se usa para autorizar necesariamente bienes públicos. En otras ocasiones el particular obtiene no sólo el uso sino también los frutos y productos reservados para uso, explotación o aprovechamiento de la Nación, ya sea que se trate de bienes de su patrimonio o de la propiedad de esta, como es el caso de los hidrocarburos, sales de mina o salinas formadas por el mar, los minerales, gemas y en general todas aquellos productos a que se refiere el art. 27 constitucional.

Por lo que se refiere al uso de las agua nacionales se habla de asignación y concesión, según sea el destinatario del bien.

Hay términos que reflejan situaciones, fenómenos y procesos característicos de la ecología como ciencia natural, que el derecho debe precisar en términos jurídicos para poder concretar los efectos que su regulación habrá de producir, por lo que a lo largo de esta obra tratamos de precisar los conceptos básicos de la disciplina, pues es común que las disposiciones legislativas no los usen siempre en el mismo sentido y alcance, es así que en las leyes y reglamentos principales de contenido ecológico, el legislador se haya visto en la necesidad de incluir dentro del texto de la ley un catalogo definitorio de los que usara, pero aun así la terminología de una ley a otra difiere en su contenido Es por ello que al final de la obra hemos incluido un glosario de términos usados en leyes y reglamentos. Cabe señalar que muchas normas oficiales incluyen su respectivo glosario.

Un termino de frecuente uso tiene significado análogos diversos es el de norma. En el lenguaje fisiológico-jurídico norma es toda regla de conducta imperativa-atributiva, esto es, que consigna derechos subjetivos y deberes y obligaciones, y desde luego obligatoria y su incumplimiento trae aparejada una pena o sanción.

En la terminología del derecho administrativo y en lo ecológico el concepto de norma se ha circunscrito a determinadas especificaciones que enmarcan ciertas cualidades, requisitos o estándares; ya sea para cosas, productos o conductas. Para distinguirlas de las normas técnicas, normas comerciales o de calidad y también normas oficiales mexicanas. Su aplicación en el comercio internacional sirve para establecer parámetros comparativos de diferentes productos en distintos países. En la terminología ecológica son determinantes para fijar los niveles de eficacia y calidad de procesos y productos para que sean aceptados como no contaminantes.

Las leyes que directamente rigen, la legislación ambiental la LOAPF y la LGEEPA usan el termino norma con dos acepciones; en la primera de las leyes, con el alcance de normatividad general se usa el termino cuando se habla de

normas, políticas y lineamientos (art. 37, XIX); normas y procedimientos (art. 37, XXII); normas y programas (art. 37, 38, XXV), y en sentido restringido a características especificas de productos o procesos, la denominación es bastante amplia, pues se usan con el mismo contenido los términos: normas oficiales, normas oficiales mexicanas, normas técnicas, normas de calidad en los arts. 35, IV; 32, IV; 36, XII; 37, XXI; 39, VII y 34, XII.

La LGEEPA utiliza los términos normas oficiales mexicanas y normas de diseño (art. 25, II), pero también el de normas técnicas ecológicas a las que define en su art. 36.como:

> El conjunto de reglas científicas o tecnológicas emitidas por la Secretaría del Medio Ambiente que establezcan los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en el desarrollo de actividades o uso y destino de bienes que causen o puedan causar desequilibrio ecológico o daño al ambiente y además que uniformen principios, criterios, políticas y estrategias en la materia.

Las normas técnicas ecológicas determinaran los parámetros dentro de los cuales se garanticen las condiciones necesarias para el bienestar y para asegurar la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Otros términos que tienen similitud con los anteriores es el de **franquicia**, que se usa para conceder el uso de un servicio público como el de correos, telégrafos o carreteras sin el cobro de los derechos que normalmente deberían de pagarse, **facilidades y apoyos** en que se suprimen determinadas restricciones o reservas que se establecen en beneficio del poder público o disminuyen las cargas tributarias que gravan la actividad de los particulares a los cuales se les llama comúnmente **estímulos**.

En el mismo orden de ideas, se dice que el Estado y las autoridades deberán apoyar, promover, regular, proponer, recomendar, atender, encomendar además de cuantificar y evaluar las actividades de los particulares en l relativo al mejoramiento del ambiente sin darle a estos términos un contenido concreto y por tanto, precisar cuál es la conducta a esperar en cada caso.

3.8 REGIMEN DE NORMALIZACION.

Con la promulgación de la Ley Federal de Metrología u Normalización, se vino a regular el uso de los términos sobre la materia y los procedimientos para la expedición de las normas en lo que atañe, no sólo a la ecología, sino a la producción y al comercio.

La sec. 1.9 se refiere al proceso de normalización que es primordial en nuestra materia, pues el concepto de contaminación se refiere directamente a lo

que la LGEEPA define como norma técnica ecológica y que la LFMN considera dentro de las normas oficiales mexicanas, obligatorias después de seguido el proceso de elaboración al que nos referimos.

En el sistema mexicano la normatividad de las actividades industrial y comercial corresponde a la Secretaría de Comercia y Fomento Industrial y a la Secretaría de Salud la normatividad técnica de los servicios de salud y asistencia, incluyendo los productos medicinales; por otra parte corresponde a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes fijar normas técnicas para el funcionamiento y operación de los servicios públicos de comunicaciones y transportes, que en muchos casos se relaciona con aspectos ecológicos como en la ubicación de aeropuertos y terminales terrestres que por el ruido y otros contaminantes pueden alterar el bienestar de la población, y a l Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca para establecer normas oficiales mexicanas, en todos los aspectos ecológicos sobre la prevención y restauración del ambiente.

El sistema Mexicano de Normatividad esta establecido en la LFMN y consta de la siguientes instituciones o instancias:

3.8.1 COMISON NACIONAL DE NORMALIZACION.

Integrada por los subsecretarios de Hacienda y Crédito público; Desarrollo Social; Energía; Comercio y Fomento Industrial; Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; Comunicaciones y Transportes; Salud; Trabajo y Previsión Social; Turismo, y Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; representantes de universidades y de cámaras de comerciantes e industriales; organismos de normalización y del sector social productivo; Consejo de Ciencia y Tecnología, Instituto Nacional de Ecología, del Consumidor, del Transporte, de Pesca y de los de investigación que se consideren pertinentes.

Su función es de coordinación, entre las dependencias y organizaciones interesadas en la normatividad técnica, la promoción de la elaboración de normas oficiales y la solución de controversias que sobre la materia se presenten entre los diversos interesados; se le ha asignado la facultad de publicar en el Diario Oficial de la Federación, las normas oficiales mexicanas para que tengan carácter obligatorio.

3.8.2 ORGANISMOS NACIONALES DE NORMALIZACION.

Estos organismos tienen origen privado y se forman por representantes técnicos de los productores, distribuidores y comercializadores, así como de los prestadores de servicios, instituciones de educación superior y colegios de profesionales interesados en la formulación de normas técnicas, su colección y difusión.

3.8.3 COMITES CONSULTIVOS NACIONALES DE NORMALIZACION.

Se forman con el personal técnico de la dependencia encargada de la materia de que se trate, organizaciones de productores, comerciantes, prestadores de servicios, colegios de profesionales y consumidores. Su función es la elaboración de normas oficiales y se integraran por determinación de la Comisión Nacional de Normalización; deberán examinar los proyectos de norma que expidan las autoridades y es necesaria su aprobación para que sean publicadas en el Diario Oficial de la Federación y la Gaceta de Ecologia, para que puedan considerarse como obligatorias.

3.8.4 ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN.

Son empresas privadas creadas para prestar servicios a los interesados, otorgando certificados y dictámenes que acrediten el cumplimiento de las normas oficiales.

Para poder actuar como tales deberán contar con el equipo técnico necesario y obtener la autorización de la Secretaría de Comercio y fomento Industrial, así como la del área en que habrá de operar.

3.8.5 LABORATORIOS DE PRUEBAS.

Son también empresas privadas autorizadas para dictaminar sobre la calidad de los productos que se someten a su estudio, por lo que deberán contar con los elementos técnicos necesarios para que la Secretaría de Comercio y fomento Industrial los autorice para emitir dictámenes de evaluación de calidad con carácter oficial; deben obtener también la autorización de la secretaría del área en que habrán de operar.

3.8.6 UNIDADES DE VERIFICACIÓN.

Son personas físicas o morales privadas que se encargan, con la autorización oficial, de comprobar el cumplimiento de las normas oficiales en los procesos de producción, consignándolo en un dictamen que tiene valor probatorio oficial; para poder operar como tales; deberán tener la infraestructura técnica, material y humana suficiente y adecuada para los servicios de verificación que pretendan prestar.

3.9. PROCESOS DE ELEBOARACION DE LAS NORMAS OFICIALES.

Cada secretaría de estado u organismo oficial podrá elaborar anteproyectos de normas oficiales, según la materia cuya regulación, vigilancia o control de producto o proceso esté a su cuidado o competencia; igualmente los organismos nacionales de normalización a iniciativa de los interesados pueden formular los anteproyectos de normas, tanto éstos como los elaborados por las autoridades administrativas deberán ser sometidos a la revisión de los comités consultivos nacionales de normalización de la secretaría correspondiente para que, previa discusión y análisis formulen el proyecto de norma que habrá que ser puesto en conocimiento de todos los interesados por su publicación en el Diario Oficial de la Federación, dándoles un plazo de 90 días, a efecto que formulen observaciones, las que serán analizadas por el comité y ser tomadas en consideración para la formulación definitiva de la norma, la que una vez aprobada por el comité, se mandara publicar por todas las dependencias a las que afecte o interese.

Tratándose de normas de contenido ecológico, además de las dependencias que las hayan propuesto o formulado, se deberá ir ante la Comisión Nacional de Ecología y dar intervención a la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la que una vez obtenido el consenso las mandara publicar en la Gaceta Ecología.

La sigla NOM en una norma indicada que esta ha sido publicada en el Diario Oficial de la Federación como Norma Oficial Mexicana y por lo tanto obligatoria.

La sigla ISO identifica la norma como proveniente de la International Estándar Organization, que es una organización reconocida por las Naciones Unidas, formada por técnicos que elaboran normas técnicas de todas las materias o adoptan las elaboradas por organismos nacionales de normatividad. Sus normas no son obligatorias a toda las naciones sino en la medidas que son aceptadas por éstas, pero son consideradas en los tribunales internacionales en los casos de que las normas locales sean diferentes y causen conflictos entre personas o instituciones sometidas a diferentes sistemas legales. Las normas ISO pueden o no coincidir con una Norma Oficial Mexicana, sin embargo, puede ser aceptada como NOM por los órganos nacionales y para que sea obligatoria en el país deberá ser publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Además de las normas oficiales obligatorias, pueden establecerse normas convencionales, derivadas de acuerdos o convenios, por parte organismos nacionales de normalización, cámaras de productores o comercializadores e incluso un productor en particular para distinguir sus productos, la siglas de identificación es NMx, Normas Mexicanas No Oficiales.

4.0 RECURSOS NATURALES Y LA CONTAMINACION.

4.1 DEFINICION.

Recursos todo aquello que es requerido o utilizado por un organismo para sus supervivencia y bienestar, en el caso de los seres humanos se le conoce como benefactor. Son recursos básicos la tierra, el agua y el aire, de los que existe una cantidad finita y limitada y de los que se originan todos los demás.

Algunos de los recursos no básicos pueden ser renovables en el caso de los recursos bióticos por su capacidad de regeneración natural o con ayuda del hombre con base en los recursos básicos tienen la capacidad de reproducirse. Sin embargo, esta generación es limitada y el abuso de su explotación, a la limitación de sus requerimientos, los lleva al agotamiento por la extinción de las especies que lo componen.

Los elementos o recursos básicos no son renovables; constituyen los elementos y compuestos que forman la corteza, atmósfera e hidrosfera terrestre cuya cantidad no ha variado desde la creación de la tierra pues los procesos naturales son tan lentos que requieren del transcurso de millones de años para su formación. Algunos de ellos, por el agua se consideran reciclables por su capacidad de regeneración que permite al hombre usarlo en repetidas ocasiones.

4.2 SUELO.

El suelo, la parte solida de la corteza terrestre, esta formada por su superficie y el suelo.

La superficie del suelo, recurso básico por ser el asentamiento de la habitación humana y la fuente de alimentación por la agricultura y la ganadería, es víctima de la contaminación de diversas formas al ser modificada por el deposito de sustancias ajenas ya sean tóxicas o solo alterantes, como al destruirse o modificarse su vegetación al inundarse o secarse por obras hidráulicas y al edificar en forma permanente.

El subsuelo esta formado por diferentes materiales entre los que destacan por su importancia para el genero humano los minerales, que pueden ser férreos o no férreos, los metales preciosos las sales y las gemas. También de gran utilidad son los compuestos de origen orgánico, tanto fósiles como residentes que sean ido acomodando por acción de los organismos vivos entre los que se encuentran el carbón mineral el petróleo y gas, así como el guano de formación continua.

Sobre el suelo se sustentan los componentes de la flora y la fauna que integran los recursos bióticos, formados por los organismos vivos.

Dé los elementos naturales, la propiedad del suelo es el primer concepto que desarrolla el derecho al de limitar los hombres su territorio de habitación y de caza, extendiéndose posteriormente a la propiedad de los bosques y tierras de cultivo en forma individual o de tribus, y por ultimo el concepto de naciones y Estados.

La propiedad del suelo se ha presentado históricamente como propiedad privada total, concepto romano, en que el propietario podía disponer de todos los recursos tanto de suelo, del subsuelo y del agua, y la propiedad limitada, en que los recursos, diferentes de la tierra superficial, son administrados por la colectividad a través del Estado, como en el caso de la legislación mexicana.

A diferencia de los recursos bióticos con los minerales y los fósiles, una vez consumidos no existe posibilidad de reproducción. A los fósiles, aun que de origen orgánico, le llevo milenios formarse en condiciones que actualmente son imposibles reproducir, por lo que su agotamiento privara a las generaciones futuras de estos recursos, como son el gas natural, los hidrocarburos y el carbón mineral.

4.3 AGUA.

Para el hombre el agua es probablemente el recursos mas evidente, el mas necesario y el mas desperdiciado. Se requiere como base de la vida, se emplea como medio de transporte, generador de energía y trabajo, necesario en procesos industriales, depósitos de desechos y apreciado en la recreación.

Considerando un recurso reciclable su capacidad natural de regeneración ha sido rebasada por los niveles de alteración de las actividades humanas.

En la superficie de la tierra existen 1.4 billones de toneladas de agua, 97% es agua salada en los océanos y solo 3% es agua dulce de la cual 2% se encuentra formado parte de los casquetes polares, 0.6% es agua subterránea y sólo el 0.4% constituye el agua dulce disponible para los procesos biológicos, en ríos, lagos y atmósfera en forma de vapor y nubes, siendo en muchos lugares de la tierra un recurso limitante tanto para la vida como el desarrollo de la sociedad humana.

Se considera que una molécula de agua tarda 40 mil años en completar un ciclo natural (tiempo de residencia), desde que se evapora de la superficie del océano hasta que es depositada nuevamente en este.

La contaminación de las aguas tanto dulces como salinas es resultado de la acción humana, tanto por su uso, como ser el medio de conducción y deposito de desechos. Para la prevención de las aguas se ha elaborado una copiosa reglamentación tanto en el nivel nacional como internacional.

Afortunadamente para la vida sobre la superficie terrestre, el agua dulce se modifica a través del un ciclo que permite su purificación por la evaporación y la precipitación por la lluvias y nevadas.

4.4 AIRE Y ESPACIO AEREO.

El aire como el agua es un recurso indispensable para la vida su disponibilidad ha sido obvia y es difícil aceptar que se quieran legislar sobre su uso y aprovechamiento, sin embargo, se regulan por el mal uso que se hace de este y del espacio aéreo al emplearse como deposito de residuos en forma de humo, gases aerosoles, etc. Dada la imposibilidad de poder restringir su uso a limites definidos para el usuario, las alteraciones que en el sedan, tienen impactos locales, regionales y globales, siendo uno de los principales temas de controversia ambiental internacional.

El aire atmosférico esta compuesto por nitrógeno (N, 78.1%), oxigeno (O, 20.9%), y otros gases como el argón (Ar) el cual constituye 0.9% y el bióxido de carbono (Co_2), metano (Ch_4), helio (He), kriptón (Kr), neón (Ne), y el xenón (Xe), constituyen el 0.1% y vapor de agua el resto.

El nitrógeno atmosférico es inerte, lo que significa que no reacciona con otros elementos y no actúa en los procesos biológicos, el oxigeno es altamente reactivo y es indispensable para la vida. El bióxido de carbono es producto de la combustión de materia orgánica y subproducto de la respiración de todos los seres vivos, y es uno de los principales residuos de una gran variedad de actividades humanas, desde la quema de vegetación y desechos, hasta la generación de energía en plantas termoeléctricas.

El ozono es un gas producido por la ionización del oxigeno, que altera su estructura nuclear; es generado en forma general por la acción de los rayos ultravioleta en la capa superior de la atmósfera (estratosfera), pues tienen la propiedad de absorber este tipo de radiación que altamente perjudicial para la vida, su concentración es mayor en esta capa atmosférica. En el nivel humano se producen artificialmente y se le emplea como germicida. También es producto de diversas actividades humanas como la combustión de hidrocarburos (gas, gasolina, diesel) y se considera contaminante del aire en la capa inferior de la atmósfera; en el hombre causa irritación en ojos y garganta y en lata concentración es tóxica.

El espacio aéreo que recubre toda la superficie del planeta es parte de este recurso, pues es el medio de la comunicación aérea, además de todo tipo de telecomunicaciones inalámbricas como radio, televisión etc., por lo que se ha regulado su uso abusivo y saturación tanto en nivel nacional como internacional,

4.5 MAR.

Se considera un recursos básico, pues además de ser el medio de una cadena biológica que va del fitoplancton y zooplancton hasta los mayores peces y mamíferos, constituye el creador de la mayor parte del oxigeno necesario para la vida a través del la función clorofilica y la gran superficie de evaporación que purifica las aguas salinas formando las nubes, origen del agua dulce que sustenta la vida en la superficie terrestre y es parte del ciclo de regeneración del agua.

Es por ello que la contaminación de los mares y océanos constituye un serio problema para la supervivencia de la especie humana, de ello se ha tenido conciencia en los últimos años y a dado lugar a compromisos de carácter internacional para tratar de conservarlos; así, en la Declaración de las Naciones Unidas de Helsinki, 1972, Sobre el Medio Humano, se estableció que:

Los Estados deberán tomar las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares por sustancias que puedan poner en peligro la salud del hombre, dañar los recursos vivos, y la vida marina, menoscabar las posibilidades de esparcimiento y entorpecer las utilizaciones legitimas del mar.

Por acuerdos regionales de las naciones vecinas de los mares mas afectados, sean convenido medidas para disminuir los daños que la contaminación ha causado en aquellos espacios marinos que por su carácter de cerrados, su intenso trafico o la presencia de actividades que producen desechos contaminantes, se degeneran con mayor facilidad y rapidez.

Se han celebrados acuerdos internacionales para proteger los que se han visto mas amenazados como el Mar Mediterráneo por los Acuerdos de Barcelona de los años de 1976 y 1980, el Mar Báltico en el Acuerdo del Helsinki de 1974 y el Golfo Pérsico por Acuerdo de las Naciones Costeras en 1978.

4.6 CLASIFICACION.

Todos los recursos, satisfactores de las necesidades del genero humano tienen su origen en los recursos naturales básicos.

Son muchas las clasificaciones de los recursos, tanto básicos como derivados; señalaremos algunas de las mas comunes.

4.6.1 RENOVABLES, NO RENOVABLES Y RECICLABLES.

Son renovables aquellos que por obra de su propia naturaleza y la industria humana pueden producirse después de que los originales han sido usados por el hombre, así las plantas y los animales se producen siempre que se conserve un elemento que sea capaz de reproducirse y se mantenga el medio adecuado. En la

naturaleza para la renovación de los recursos originales pueden llevar siglos, como en el caso de los bloques destrozados a las especies animales altamente mermadas.

El hombre puede acelerar los procesos de recuperación a través de la reforestación y la crianza.

Los recursos no renovables son aquellos que una vez usados, no pueden reproducirse, como los minerales, que son los mismos desde que se formo el planeta.

Muchos de los recursos no renovables como metales y vidrio, pueden ser reciclados, esto es usados en varias ocasiones, ya sea en su forma natural, o después de ser sometidos a procesos industriales.

4.6.2 BIÓTICOS, MINERALES Y FÓSILES.

Esta clasificación se relaciona con lo anterior. Son recursos bióticos todos los seres vivos que son renovables como se ha dicho. Se ha reconocido como un recurso altamente valioso la variedad genética, que en la base de la evolución, pues la uniformidad de especies vivas dificultaría su perfeccionamiento y la aparición de nuevas formas de vida. Es por ello que se ha establecido un tratado internacional, el convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica, que protege la diversidad de las especies vivas y evita la transfaunacion indiscriminada que puede destruirla.

4.7 VALOR Y COSTO.

Muchos de los recursos, por su uso en las actividades humanas, tiene un valor fijado por el costo de su extracción, la oferta y demanda; otros como el suelo, agua y aire son cotizados por su disponibilidad.

El suelo incrementa su costo conforme aumenta la presión demográfica, el desarrollo industrial, turístico, etc., generándose conflictos entre los diversos usos a los que se pueda dedicar un lugar determinado. El agua de había considerado como un recurso mineral en aquellos lugares donde tenia que ser extraída o transportada, considerándose recurso de acceso abierto en las riberas de los cuerpos de agua; a los costos de extracción y transporte, hay que sumar ahora los costos de purificación, los cuales no deberían de ser cubiertos por el usuario, si no por quien la contamina, sin embargo, no siempre es posible definir el origen de los contaminantes, los cuales pueden ser producto de muy diversas actividades como se vera en la sección siguiente.

Actualmente el aire en las grandes ciudades industrializadas tienen que ser tratado para eliminar partículas sólidas y gases perjudiciales para la salud, cargándose los costos a los usuarios y contaminadores.

4.8 CONTAMINACIÓN.

Contaminante es todo elementos, sustancia, organismo o energía extraño a un lugar determinado, con efecto negativo sobre la estabilidad o salud de un ecosistema o de sus componentes, o bien toda materia extraña o sus compuestos o derivados químicos o biológicos, tales como humos, polvos, cenizas, gases o bacterias, residuos o desperdicios que al incorporarse a adicionarse al agua, aire o tierra altera o modifican sus características naturales, así como toda forma de energía como el calor y la radioactividad que al operar sobre los elementos agua, aire o tierra, altera su estado natural.

Los contaminantes naturales prominentes de la naturaleza sin intervención humana, pueden ser los gases y cenizas de un volcán, los hidrocarburos de una chapopotera (fuente natural de petróleo crudo) o elementos tóxicos arrastrados por la erosión causada por los ríos; estos contaminantes por sus bajas concentraciones o constancia en el ambiente, los han adaptado los ecosistemas atenuando sus efectos negativos. Pero los contaminantes naturales inducidos por actividades antropogenicas, como la transfaunación intencional o accidental, la inducción por sedimentación y erosión, como la salinización de suelos y aguas, frecuentemente pasan desapercibidos hasta que sus efectos alcanzan niveles catastróficos.

Los contaminantes de origen antropogenicos mas frecuentes son los desechos y subproductos de actividades industriales, mineras, agricolas, ganaderas y urbanas.

Por su mayor toxicidad y magnitud incapacitan a los ecosistemas para atenuar sus efectos o incorporarlos a los procesos naturales. Por ello se ha legislado para reducir y controlar la emisión de contaminantes para hacer posible la recuperación de las condiciones naturales.

Toda actividad humana provoca mas de un tipo de contaminación, en la sec. 2.9 se dará una semblanza de diferentes formas de contaminación y sus principales causas y efectos dejando para estudio posterior la normatividad respectiva.

4.9 TIPOS DE CONTAMINACION.

4.9.1 QUIMICA.

Probablemente es el tipo de contaminación al que se le ha puesto mas atención, no solo por lo aparente de los daños causados sino por su amplia extensión e impacto en casi todas las actividades que realizamos; se produce por desechos, productos y procesos nocivos, desde irritantes hasta cancerígenos, neurotoxicos y fisiológicos, los cuales han sido definidos por la normatividad de control de emisiones a la atmósfera de residuos tóxicos. DO 22 oct. 93, 22 de jul. 94 y 2 dic. 94.

Aunque los contaminantes están clasificados por giro y proceso industrial, se considera que se hace así solo por comodidad, sin ser las únicas fuentes de estos, ni ser el único tipo de contaminación que pueden producir esas actividades.

Quedan dentro de la categoría de fuentes diversas y no especificadas las sustancias tóxicas al ambiente en las cuales puede quedar incluido cualquier agente contaminante dentro de la definición.

4.9.2 FISICA.

Se da alternado las características topográficas de un área con la remoción, relleno y nivelación de terrenos, al modificar las características de los suelos a remover la capa superficial o depositar materiales extraños, modificar los cursos de agua superficial o subterránea; en particular al construir carreteras, diques, bordos, presas y centros urbanos. Ciertas actividades como la minería a cielo abierto, al relleno sanitario de basura, el deposito de escoria de la industria siderúrgica y la construcción de reservorios de agua, sanitario de basura, el depósito de escoria de la industria siderúrgica y la construcción de reservorios de agua, son especialmente impactantes en el aspecto físico del entorno.

La contaminación física puede ser visual o auditiva, electromagnética, nuclear o por hidrocarburos:

a) Contaminación **visual**. Se caracteriza por la obstrucción del paisaje tanto rural como urbano. Este tipo de contaminación ha sido poco considerada, pero se ha demostrado su impacto en la conducta humana.

Las construcciones masivas que rompen el entorno armónico del paisaje, las líneas de conducción de electricidad, las torres de telecomunicaciones, la erosión o minado a cielo abierto de cerros y llanos y el talado extensivo de bosques, son sólo algunas de las actividades con fuerte impacto visual.

El potencial de alteración del ambiente es tal que literalmente puede mover y crear montañas, modificar el cause de ríos, crear y secar lagos, su

impacto es de tal magnitud que puede llegar a afectar el clima, la composición de los suelos y los patrones de los vientos, por lo que, con respecto de cualquier actividad de gran magnitud deberán considerarse sus efectos directos e indirectos sobre el paisaje y el medio.

En el entorno urbano la falta de áreas verdes, la presencia masiva de edificios y la abundancia de anuncios y otras obstrucciones al paisaje, se consideran responsables de la conducta agresiva del citadino;

b) Contaminación **auditiva**. Es otra forma de agresión física, parece ser un elemento común y necesario en la vida citadina mientras no alcance niveles perjudiciales para una actividad sana.

Por ello se regula la emisión de ruido por maquinaria y equipo industrial que generalmente se debe operar fuera de las zonas urbanas, y dentro de éstas se limita su intensidad y tiempo de operación; igualmente son materia de normatividad, el nivel de ruido de los vehículos y se ordena ubicar estaciones, terminales y aeropuertos en lugares y distancias que no perjudiquen la tranquilidad de las zonas de habitación. Reglamento para la Protección del Ambiente por Contaminación Originada por la Emisión de Ruido. DO 6 dic. 82;'

c) Contaminación **electromagnética**. No obstante su presencia constante en la actual sociedad tecnológica, es de las menos notadas, pues sólo se detecta en la alteración y el funcionamiento de algunos aparatos electrodomésticos como el radio y la televisión; se ha asociado a casos de daño cerebral e incidencia de cáncer, este tipo de contaminación es generada por líneas de conducción eléctrica de alto voltaje, subestaciones de energía, equipos de sistemas de computo y otros;

d) Contaminación por **derrame** de **hidrocarburos** .Especialmente petróleo; aunque de un fuerte impacto visual, no llega a ser tan serio como otros contaminantes, dado que generalmente es neutralizado por procesos naturales, hasta su asimilación; sin embargo en el nivel local ha causado serio daño sobre flora y fauna, cuando se trata de fuentes de contaminación crónica como las descargas de refinerías y plantas petroquímicas, el daño al ambiente ha llegado a ser crítico al destruir la biota (flora Y fauna) local o alterar sus procesos fisiológicos, por contaminar suelos y aguas en niveles en que los organismos residentes, cultivados o capturados no pueden ser empleados para consumo humano sin riesgo de intoxicaciones graves; además, los Compuestos aromáticos del petróleo son considerados altamente cancerígenos, y

e) Contaminación **nuclear.** Es otra forma de contaminación física que se da cuando un elemento radiactivo se encuentra en concentraciones superiores a las normales. Ésta puede ser natural como e, el caso de acumulación de gases radiactivos como radón, xenón, etc., que emanan de rocas en

algunas partes de la corteza terrestre Y algunos cuerpos de agua que tienen contacto con fuentes radiactivas subterráneas.

El riesgo de contaminación nociva actual lo constituye el mal manejo de material radiactivo en la industria manufacturera, alimentaría Y médica, tanto por fallas de funcionamiento como por la necesidad de disposiciones de residuos del combustible nuclear consumido. En particular las armas y las Pruebas nucleares, cuyo poder destructivo no sólo se limita al área de acción sino que generan gran cantidad de material radiactivo que se dispersa con el viento y el agua a rniles de kilómetros de distancia.

4-9.3 BIOLÓGICA.

La destrucción de la flora y la fauna es probablemente una de las formas más inconcientes de contaminación dado que parece que para cualquier actividad humana, 10 Primero que se hace es eliminar todo vestigio de vida autóctono; se trata de un Primitivo instinto de. supervivencia el eliminar todo tipo de competencia 0 Posible agresión sin considerar los Posibles beneficios o de daños futuros, así, la cacería y la tala indiscriminada han producido a la larga, más daños que beneficios.

Las grandes lagunas artificiales, el aclaramiento de bosques y selvas para uso del suelo en agricultura y ganadería son los principales ejemplos de destrucción masiva de flora y fauna. Las carreteras, aeropuertos, centros comerciales y desarrollos urbanos llegan a formar barreras que se interponen en las rutas migratorias de diversas especies o destruyen reproducción de varias especies vegetales y animales.

La transfaunación, esto es, el llevar especies vegetales o animales a lugares distintos de sus sitios originales, donde constituyen especies exóticas pueden causar la extinción de las originales o autóctonas, o producir enfermedades y plagas en las especies nativas.

4.10 CONTAMINACIÓN EN EL NIVEL GLOBAL

Hasta aquí nos hemos referido a la contaminación en el nivel local, que afecta espacios restringidos o ecosistemas concretos, pero existe otro tipo de contaminación cuyos efectos alcanzan a todo el globo terrestre o a lugares lejanos a aquellos en que se origina: el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono en la atmósfera superior y la lluvia ácida,

a) Efecto invernadero. Es el fenómeno por el cual, debido a la presencia en la atmósfera de gases como el bióxido dé carbono (C02), fluorocarbonados Y metano que tienen capacidad de retención de energía calórica, la cantidad de ésta recibida en forma de luz solar no es disipada en el espacio,

generando la estratificación de las capas superiores de aire, alterando la dinámica de los vientos, los climas y las corrientes oceánicas. La retención en la atmósfera de una cantidad de calor superior a la que se propaga, origina un sobrecalentamiento que a la larga puede originar fuertes cambios en el clima global y el descongelamiento de los casquetes polares y los glaciares, aumentando el nivel medio de los mares con la consecuente inundación de todas las zonas costeras en donde reside actualmente 90% de la población humana.

Ello ha hecho prioritaria la regulación de la generación de tales gases, lo que se intenta por acuerdos mundiales como el Convenio de las Naciones Unidas para la Protección de la Capa de Ozono, DO 22 dic. 87, y las Resoluciones de las Naciones Unidas para 1, Protección del Clima Mundial para las Generaciones Presentes y Futuras, DO 7 may. 93;

b) Destrucción de la capa de ozono en la atmósfera superior. Originada por los fluorocarbonos producidos por actividad industrial, ocasiona que se destruya la protección contra los rayos ultravioleta que al llegar directamente a la biosfera, afecta las formas de vida existentes produciendo mutaciones e inclusive su destrucción, y

c) Lluvia ácida. Es un contaminante químico que se produce cuando el vapor de agua de las nubes se mezcla y combina con productos generados por la incineración de combustibles fósiles, cuyas impurezas son arrojadas al aire en forma de humos que contienen compuestos sulfurosos y nitrosos, que al reaccionar con el agua producen ácidos sulfúrico y nítrico, respectivamente, y al llover contaminan los campos y corrientes de agua, haciéndolos inadecuados para todo tipo de vida animal y vegetal. Contribuye a la destrucción de monumentos y construcciones en las ciudades.

Esta contaminación no reconoce fronteras y sus efectos dañinos son llevados por las nubes y los vientos a grandes distancias de las fuentes generadores de los contaminantes.

5.0 REGLAMENTACION PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

Se ha visto que el ambiente está integrado por tres grandes elementos: aire, agua y suelo, que permiten la existencia de vida en el planeta. La naturaleza tiene sus sistemas propios de limpieza que le permiten transformar la energía pasándola de un ser vivo a otro en un ciclo continuo, y así se mantiene siempre limpia y sana. El hombre rompe estos ciclos naturales cuando introduce gran cantidad de alguna sustancia que, aunque sea conocida por la naturaleza, su volumen es tan grande que la naturaleza no puede transformarla, por ejemplo, el bióxido de azufre es expulsado a la atmósfera por los volcanes y en forma natural se dispersa sin causar mayor problema; pero, cuando las industrias depositan grandes cantidades de esta misma sustancia en la atmósfera, se originan graves problemas en la salud humana y en todo el medio.

El progreso humano ha producido sustancias que son completamente desconocidas para la naturaleza, que no sabe cómo descomponerlas y se convierten en contaminantes, como sucede con gran variedad de productos químicos, plaguicidas y plásticos.

De acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente:

Contaminación es la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico.

Contaminante es toda materia o energía en cualesquiera de sus físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmosfera. Agua, suelo, florar, fauna, o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Aire, agua y suelo están interrelacionados y la contaminación de uno de ellos daña a los otros. La contaminación del suelo se filtra hacia el agua, o se convierte en gases que se integran a la atmósfera. Agua y aire están en constante movimiento, esto significa que la contaminación en un lugar del planeta puede afectar a regiones distantes geográficamente.

El propósito de la legislación es prevenir y controlar los efectos de la contaminación y las contingencias ambientales, es decir, todas aquellas situaciones de riesgo, derivadas de actividades humanas o fenómenos naturales, que puedan poner en peligro la integridad de, uno o varios ecosistemas.

Control implica la inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecieras...

Los efectos de los contaminantes en la salud pueden ser agudos o crónicos. Los agudos son el resultado de exposiciones cortas a niveles altos de contaminación y son causados generalmente por accidentes industriales. Los

crónicos son causados por la exposición durante largos periodos de tiempo a bajos niveles de contaminación. Los niños y las personas de la tercera edad son los más susceptibles de sufrir los efectos de la contaminación; éstos pueden ir desde irritación en los ojos, quemaduras en la piel hasta envenenamiento, infecciones, enfermedades respiratorias y cardiovasculares, cáncer y mutaciones. La Ley General de Salud contempla que las autoridades sanitarias establezcan las normas y realicen las actividades tendientes a la protección de la salud humana ante los riesgos y daños dependientes de las condiciones del ambiente; a esta autoridad corresponde determinar los valores máximos permisibles de contaminantes atmosféricos para evitar daños a la salud humana.

Es obligación y derecho de todos los habitantes de México el denunciar los hechos que produzcan desequilibrio o daños al ambiente.

5.1 CONTAMINACI N ATMOSFÉRICA

Las sustancias que contaminan el aire pueden ser naturales o producto de la actividad del hombre. Contaminantes atmosféricos son las sustancias, sus combinaciones, derivados químicos y biológicos, tales como humos, polvos, gases, cenizas, bacterias, residuos, desperdicios y cualesquiera otros que al incorporarse a la atmósfera puedan alterar o modificar sus características naturales; así como toda forma de energía, como calor, radiactividad, ruido, que al operar sobre la atmósfera, altera su estado normal. La ley define como **emisió:**

La descarga directa o indirecta a la atmósfera de toda sustancia en cualquiera de sus estados físicos que perjudiquen o molesten la vida, salud y el bienestar humano, la flora y la fauna, o degraden la calidad de vida de la atmósfera, de los bienes, de los recursos de la nación general, o de los particulares.

Inmisión es la presencia de contaminantes en la atmósfera o nivel de piso, generalmente hasta una altura de tres metros. Los contaminantes en la atmósfera pueden dañar la salud del hombre, plantas y animales, contaminar tanto el agua como el suelo y causar daños a monumentos históricos.

Las principales fuentes de contaminación atmosférica son los vehículos de motor y las industrias, Esto se debe a que usan combustibles fósiles que al quemarse generan contaminantes.

Los contaminantes atmosféricos pueden ser primarios o secundarios. Los primarios son aquellos que permanecen en la atmósfera tal y como fueron emitidos. Los contaminantes secundarios se forman en la atmósfera por reacciones químicas, formando nuevos compuestos, por ejemplo el ozono.

5.1.1 CONDICIONES METEOROLÓGICAS QUE VARÍAN LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Los contaminantes son transportados hacia lugares distantes y los fenómenos meteorológicos influyen en forma importante sobre sus efectos, por aquellos un contaminante puede dispersarse y resultar menos nocivo, o cambiar su estructura Y convertirse en un elemento más dañino. La contaminación atmosférica Puede afectar a toda la vida del planeta, como está sucediendo con el sobrecalentamiento.

Algunos de los fenómenos meteorológicos cine se relacionan con los efectos de los contaminantes son los siguientes:

Temperatura: el aire frío es pesado y tiende a bajar> mientras que el aire caliente tiende a subir.

Presión: el aire frío tiene alta presión. El aire caliente tiene poca presión. Si se emiten contaminantes en el aire frió que se encuentra al nivel del suelo, y hay poco movimiento de las capas de aire, las personas estarán respirando estos contaminantes por largos periodos de tiempo antes de que se logre su dispersión.

Turbulencia: es el movimiento vertical de las capas de aire por, cambios de temperatura. Cuando hay mucha turbulencia el aire se está intercambiando Y *los* contaminantes se disipan con mayor rapidez, en cambio cuando hay poca turbulencia, los contaminantes pueden quedar atrapados cerca del suelo.

Corrientes de viento: la dirección, velocidad y fuerza de las corrientes de viento influyen para que los contaminantes se dispersen, viajen a lugares distantes o sean más dañinos en una comunidad que en otra sin importar la distancia a la que se encuentren.

5.1.2 FUENTES EMISORAS A LA ATMOSFERA.

Se conoce como fuente a todo tipo de instalación o vehículo que descarga contaminantes a la atmósfera; pueden ser fijas o móviles.

Fijas: son las instalaciones establecidas permanentemente en un mismo lugar, tales como industrias, comercios o servicios. Pueden ser sencillas o múltiples. Las sencillas cuentan con una chimenea. Las múltiples tienen dos o más doctos por lo que se descargan emisiones que provienen de un único proceso.

Para conocer la cantidad de contaminantes que está autorizada una fuente para emitir a la atmósfera, la Semarnap ha expedido una serie de normas donde

especifica los valores máximos permisibles tomando en cuenta el tipo de contaminante, las características de la fuente Y su ubicación geográfica.

Todos los emisores están obligados tanto a medir como a reportar sus emisiones de acuerdo con los equipos y procedimientos de medición que la ley señala, en los formatos que la secretaría ha elaborado para esta función. A las empresas emisoras medianas y grandes se les exige obtener una Licencia de Funcionamiento para que puedan operar. Algunas de las normas que regulan los contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes fijas son: NOM-043-ECOL11993, NOM-085-ECOL-1994, NOM-AA-1 14-1991, NXM-AA-107-1988, NOMCCAT-019/ECOL/1993 Y DGN-AA-2-1977.

Móviles: se refiere a todos los vehículos que operan con motores de combustión: aviones, helicópteros, motocicletas, automóviles, camiones, embarcaciones, equipo y maquinarias no fijas.

5.1.3 Contaminantes sometidos a legislación.

Hollín. Son partículas negras de material orgánico formadas por una combustión incompleta y constituidas básicamente de carbón.

Partículas. Fragmentos de materiales que se emiten a la atmósfera en fase sólida o líquida. Las partículas menores a cinco micrómetros tienen muy poco peso por lo que tardan mucho en precipitarse, se mantienen en suspensión y son tan pequeñas que pueden ser inhaladas y penetrar en las vías respiratorias; reaccionan con otros contaminantes atmosféricos.

La normatividad establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas y los procedimientos de medición.

Hay equipos que permiten reducir la contaminación por partículas, deteniéndolas antes de que salgan al aire. Unos con sistemas secos y otros con sistemas húmedos, que usan líquidos para la extracción de las partículas.

Humos. Partículas que resultan de una combustión incompleta y de la sublimación de los metales. El humo se compone de carbón, cenizas y otros materiales combustibles que son visibles en la atmósfera. El grado de opacidad y el color del humo están dado por sus componentes.

Las normas establecen los procedimientos para evaluar las características y componentes de estos humos.

Polvo. Partículas emitidas por elementos naturales o por procesos mecánicos del trabajo de molinos, perforadoras, transporte de tierra, demoliciones, etc. De acuerdo con el tamaño el polvo se conoce como: inhalable, cuando los

corpúsculos tienen menos de cinco rnicrómetros de diámetro y pueden penetrar en los pulmones, y sedimentable, cuando son mayores y caen por su propio peso.

óxidos de carbono. El monóxido de carbono (CO) reduce la cantidad de oxígeno en la sangre ' sus efectos van desde problemas visuales y motrices hasta convulsiones, coma y muerte por falta de oxígeno.

El monóxido (C0) y bióxido de carbono (C02) son gases producto de la combustión. La *NOM-034-ECOL11993* establece los métodos de medición para determinar las concentraciones de monóxido de carbono en el aire.

óxidos de azufre. El bióxido de azufre (S02) es producido por la combustión de derivados del petróleo. Al combinarse con gotas de lluvia o niebla y oxígeno, forma ácido sulfúrico; ésta es la lluvia ácida que daña a todos los elementos del medio. Es causa de graves problemas respiratorios; reacciona con otros elementos para formar diferentes compuestos contaminantes.

Este es un contaminante típico de las industrias que usan carbón y combustóleo para la generación de vapor o electricidad y de las que se dedican a procesar minerales y concentrados sulfurados con plomo. cobre, zinc y estaño

La NOM-038-ECOL-1993 establece los métodos de medición para determinar la concentración de bióxido de azufre en el aire. Las NMX-AA55-1979, NMX-AA-56-1980 y NMX-AA-69-1980 regulan las concentraciones de bióxido de azufre (SO_2), trióxido de azufre (SO_3) y neblinas de ácido sulfúrico en gases que fluyen por un conducto.

Existen equipos y tecnologías que permiten reducir los contenidos de azufre en los procesos, y controlar así este tipo de contaminación.

óxidos de nitrógeno. Se forman cuando la combustión de hidrocarburos (carbón, petróleo, gasolina y aceite) se lleva a cabo a altas temperaturas, como en el caso de los cilindros de un automóvil. Son gases de color café rojizo y olor picante. El bióxido de nitrógeno (NO_2) acelera la formación de ozono y de compuestos orgánicos tóxicos.

Los óxidos de nitrógeno son dañinos para la salud y el ambiente, tanto en forma pura como combinados.

La NOM-037-ECOL/1993 establece los métodos de medición para determinar la concentración de bióxido de nitrógeno en el ambiente, éste es cuatro veces más tóxico que el óxido.

Para controlar su formación se recomienda disminuir la temperatura de los procesos, reducir la cantidad de oxígeno en la combustión, usar combustibles con menor cantidad de nitrógeno y remover los óxidos de nitrógeno en, los gases de salida.

Ozono. El ozono (0_2) es un gas que en condiciones naturales se encuentra en la parte superior de la atmósfera, se compone de tres moléculas de oxígeno y tiene la propiedad de filtrar los rayos ultravioleta provenientes del sol. El bióxido de nitrógeno en presencia de luz solar libera una molécula de oxigeno, que se une al oxígeno del aire y forma ozono; éste permanece en el aire que respiramos y causa irritación de ojos y mucosas, problemas auditivos y visuales, dolor de cabeza y agotamiento.

La NOM-036-ECOL/1993 establece los métodos de medición para determinar la concentración de ozono en el ambiente. La NOM-020-SSA11993 establece los criterios para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto al ozono. El límite máximo permitido es de 0.11 partes por millón.

Combustibles fósiles. Los combustibles fósiles pueden ser sólidos y líquidos o gaseosos; los sólidos se refieren a las variedades de carbón mineral cuyo contenido de carbono varía desde 10% hasta 90%.

Los líquidos o gaseosos son los derivados del petróleo y del gas natural, tales como petróleo, diáfano, dísele, combustóleo, gasóleo, gas líquido propano, butano, metano, isobutano, propileno, butileno o cualesquiera de sus combinaciones.

La combustión es el proceso mediante el cual los combustibles se combinan con oxígeno produciendo gases, partículas, humo, luz y calor.

Están sujetos a normatividad todas las industrias y los vehículos automotores que usan comustibles fósiles, ya que éstos generan contaminantes como partículas, monóxido de carbono, óxidos de azufre y de nitrógeno e hidrocarburos sin quemar o parcialmente quemados.

Otros. Existen normas específicas para regular contaminantes con contenidos de sustancias como cloro, eloruros, amoniaco, tricloro, etileno, benceno, tolueno, xileno, estireno, ácido fosfúñeo y cianuros.

5.1.4 Vehiculos automotores

Los vehículos son la fuente más importante de contaminación atmosférica urbana. Incrementan su grado contaminante debido a desajustes en la alimentación de combustible al motor y por la falta de mantenimiento preventivo y correctivo. Por esto su control es necesario a través del establecimiento de niveles máximos permisibles de emisión. Se ha establecido normatividad para llevar a cabo verificación al respecto. Las normas incluyen a motocieletas, vehículos para el transporte público y privado, que operan con diesel o gasolina, autos con convertidores catalíticos, vehículos convertidos al uso de gas licuado de petróleo o de gas natural y combustibles alternos.

Se han publicado una serie de acuerdos y normas entre las que destaca el Acuerdo por el que se establecen los criterios para limitar la circulación de los vehículos automotores que consumen gasolina o diesel en el DistritoFederal un día a la semana, incluyendo a los de otros estados y del extranjero. También se estableció un Acuerdo que restringe la circulación de taxis sin itinerario fijo y transportes colectivos de pasajeros. En 1992 se publicó el Programa de Verificación Obligatoria, que obliga a todos los dueiios de vehículos a obtener un comprobante anual en centros de verificación autorizados, donde se hace constar que sus emisiones contaminantes están dentro de la ley.

Los vehículos de pasaje y carga que circulan por caminos y puentes de jurisdicción federal, el transporte local de carga y pasajeros, de transporte escolar, de personal y el que pertenece a dependencias de la administración pública federal y del Departamento del Distrito Federal, están obligados a realizar la verificación cada seis meses.

Los centros de verificación vehicular autorizados deben operar conforme a los preceptos que establece la Semarnap y mantener sus instalaciones y equipos en un estado de funcionamiento que garantice la adecuada prestación de sus servicios.

5.1.5 ZONAS CRÍTICAS

Se conoce como zonas críticas a aquellas donde la calidad del aire está muy dañada por la concentración de población o de industria contaminante; son principalmente:

- México, D.F. y zonas conurbadas;
- Monterrey, Nuevo León;
- Guadalajara, Jalisco;
- Coatzacoalcos y Minatitlán, Veracruz;
- Irapuato, Celaya y Salamanca, Guanajuato;
- Tula-Vito-Apaxco, Hidalgo Y México;
- corredor industrial Tampico-Madero-Altarnira, Tamaulipas, y
- zona fronteriza Norte.

5.1.6 INDUSTRIAS REGULADAS

Además de la normatividad general, algunas industrias están sujetas a reglamentación específica debido a su alto potencial contaminante, entre estas se encuentran:

- plantas productoras de ácido sulfúrico y de ácido dodecilbencen-sulfánico, que generan bióxido y trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico;
- plantas productoras de cemento, por el volumen de partículas sólidas que emiten;
- refinerías de petróleo, ya que emiten a la atmósfera compuestos orgánicos volátiles provenientes del proceso de los separadores de agua-aceite;
- fundadoras de cobre y zinc, por partículas y de bióxido de azufre;
- fábricas de vidrio, emiten partículas y óxidos de nitrógeno;
- carboeléctricas, son reguladas por su alta emisión de partículas, monóxido de carbono, bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, y
- estaciones de gasolina, éstas son fuente emisora de vapores de gasolina, por lo que se han determinado los requisitos, especificaciones y parámetros para la instalación de sistemas de recuperación de vapores de hidrocarburos, principalmente de las establecidas en el valle de México. De acuerdo con las normas, las gasolineras de la ciudad de México deben operar con una eficiencia de 95%-

5.17. LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO.

El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece que todas las fuentes fijas de jurisdicción federal que emitan o puedan emitir olores, gases o partículas sólidas o líquidas a la atmósfera requieren de una licencia de funcionamiento expedida por la Semarnap.

En esta licencia se especifican una serie de características que permiten determinar el grado de riesgo de la fuente, los programas de contingencia en caso de emisiones extraordinarias fuera de control y niveles máximos de emisión específicos para aquellas fuentes fijas que por sus características especiales no se encuadren dentro de las normas.

Las licencias se expiden por tiempo indefinido aunque la secretaría tiene el derecho de modificar los términos iniciales cuando la zona se convierta en zona crítica, se inventen tecnologías de control más eficientes que las que existían en el momento en que se autorizó la licencia o se modifiquen los procesos de producción de la industria emisora.

La Canacintra, Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, clasifica a las industrias en micro, pequeñas, medianas y grandes, tomando en cuenta el número de personal que emplean y el valor de sus ventas netas. La microindustria es aquella que ocupa menos 16 personas y el valor de sus ventas netas no es mayor de 110 salarios mínimos. Estas microindustrias no están obligadas a obtener licencia de Funcionamiento por emisiones a la atmósfera.

5.1.8 MEDIDAS PREVENTIVAS.

- La ley ha establecido algunas medidas para prevenir accidentes por el exceso de contaminantes en la atmósfera, algunas de ellas son las siguientes:

- se promueven cambios en los procesos y en los combustibles;
- es obligatoria la verificación periódica de emisiones provenientes de todos los vehículos;
- en las licencias de funcionamiento, las industrias deben establecer sus planes de contingencia, es decir, las medidas y acciones que llevarán a cabo en caso de condiciones atmosféricas adversas, fugas, derrames, explosiones, incendios, derrumbes, o cualquier evento que provoque emisiones fuera de control;
- las normas son más estrictas con las industrias establecidas en zonas críticas;
- la legislación establece altura mínima para las chimeneas de las fuentes fijas, con el propósito de facilitar la dispersión de los contaminantes, y
- para que una industria pueda establecerse requiere de un permiso de uso de suelo con fines industriales.

La ley establece que antes de dar los dictámenes para el uso de suelo industrial se deben tomar en cuenta las condiciones topográficas, climatológicas, meteorológicas, áreas habitacionales próximas, para asegurar la adecuada dispersión de contaminantes y reducir los riesgos sobre la población.

En las normas ecológicas se dan sugerencias para disminuir el volumen de contaminantes específicos y se exige un adecuado mantenimiento de vehículos y equipos.

5.1.9 SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE.

La Semarnap está obligada a establecer y mantener actualizado el Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire, el cual será un banco de datos, integrado con el monitoreo atmosférico del Distrito Federal, estados y municipios y los inventarios de las fuentes de contaminación. La Semarnap debe prestar el apoyo técnico que requieran los estados y municipios para que establezcan sus propios sistemas de monitoreo. El propósito de este sistema es contar con información que permita formular estrategias para el control de la contaminación atmosférica.

5.1.10 SANCIONES.

Las sanciones por la violación de las normas para la protección del aire son: multa por el equivalente de 20 000 días de salario mínimo, clausura temporal o definitiva, parcial o total, Y arresto administrativo hasta por 36 horas, además de las sanciones penales que procedan. En caso de reincidencia el monto de la multa podrá ser hasta del doble del máximo permitido.

Cuando las emisiones hayan causado daño a terceros, éstos tienen el derecho. de solicitar a la Semarnap un dictamen técnico para tomar las medidas pertinentes incluida la indemnización por los daños que se hayan causado.

5.1.11 ESTÍMULOS FISCALES.

La ley prevé otorgar estímulos fiscales a las actividades que tiendan a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Pueden solicitar estos estímulos las industrias que adquieran equipos para el control de emisiones, sus fabricantes, aquellas que dan mantenimiento a los equipos anticontaminantes, las personas que realizan investigaciones de tecnología cuya aplicación disminuya la contaminación atmosférica y las industrias que reubiquen sus instalaciones para evitar la contaminación del aire en zonas urbanas.

5.1.12 COMPETENCIA DE LAS DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS.

La Semarnap es la responsable de vigilar que las emisiones a la atmósfera se mantengan en rangos que no sean peligrosos para la salud humana ni de los ecosistemas. Sus funciones no se concretan a la vigilancia y expedición de normas, sino que debe Promover la instalación de dispositivos anticontaminantes, el desarrollo de investigación, la capacitación y la incorporación de contenidos ecológicos en los ciclos educativos y en las comisiones mixtas de seguridad e higiene, realizar acciones que tiendan a fortalecer la conciencia ecológica y promover que en la determinación de usos de suelo para el desarrollo urbano, se considere la compatibilidad de la actividad industrial con otras actividades productivas Y para la adecuada dispersión de los contaminantes atmosféricos.

- la Federación debe actuar cuando se afecten bienes y zonas federales, a dos o más estados y a otros países, ya sea porque el país extranjero esté contaminando la atmósfera de México o porque nuestro país esté afectando el aire de otros países. La industria del asbesto está considerada dentro de la jurisdicción federal, lo mismo que los vehículos automotores mientras estén dentro de la planta de producción;
- los estados y municipios son responsables de la calidad del aire en sus bienes y zonas en general, y en, los centros de población les corresponden

específicamente: alcantarillado, limpia, mercados, panteones o cementerios, rastros o mataderos de ganado, tránsito y transporte local;

- al Departamento del Distrito Federal corresponde prevenir y controlar las fuentes fijas provenientes de establecimientos mercantiles y espectáculos públicos operar la red regional de laboratorios de análisis y las mismas atribuciones que corresponden a los municipios;
- los estados y la Federación pueden auxiliarse mutuamente en la aplicación de normas y reglamentos;
- la Secretaría de Comunicaciones y Transportes es la responsable de controlar la verificación obligatoria de los vehículos de transporte público federal;
- la Secretaría de Salud es quien indica la cantidad máxima de contaminantes que se pueden permitir sin dañar al, ser humano, y
- la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial autorizará solamente la fabricación de vehículos que no rebasen los niveles rnáximos de contaminantes previstos en las norma,.

5.2 CONTAMINACION POR RUIDO.

Otra de las alteraciones del ambiente perjudiciales para la salud y tranquilidad de los seres humanos es el ruido excesivo. Todas las actividades humanas Y los fenómenos de la naturaleza generan sonidos por la vibración del aire y el hombre no podría vivir en un mundo completamente silencioso sin ser alterada su salud física y mental; los sonidos excesivos son perjudiciales para ésta cuando exceden de determinada intensidad y tiempo, es por ello que el ruido ha sido considerado como contaminante que es necesario regular.

La LGEEPA ha dedicado un capítulo a la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, excesos en la ernisión de calor y luces, colores indeseables Y contaminación visual por alteración del paisaje rural y urbano. Se prevé la legislación para señalar normas técnicas que fijen los límites permisibles de estos contaminantes hasta grados que no afecten al ser humano.

Por lo que al ruido se refiere se ha expedido el Reglamento para la Protección del Medio Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido, de aplicación en toda la República. En el ámbito federal su aplicación corresponde a las secretarías de Salud; Hacienda y Crédito Público; Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; Desarrollo Social; Comercio Y Fomento Industrial; Comunicaciones y Transportes y Trabajo y Previsión Social. En el territorio de cada estado y municipio corresponde a las autoridades administrativas, ya que toda la actividad social está bajo su autoridad.

El reglamento define el ruido como todo sonido indeseable que moleste o perjudique a las personas. Aunque la definición es insuficiente, pues hay ruidos provenientes de fuentes naturales no producidos por el hombre, debe

complementarse con el concepto de contaminación que siempre tiene un origen humano.

La norma mexicana Clasificación de ruidos 'DGN-AA-40-1976 menciona que el ruido es un sonido inestable, su indeseabilidad está en función de la experiencia adquirida por el ser humano y es normada por su idiosincrasia. Idiosincracia son los factores propios de una sociedad que tiene elementos históricos, geográficos, etnográficos y educativos comunes, por lo que una experiencia auditiva puede ser molesta para un grupo social y no serlo para otro. Sin embargo, es claro que ciertos sonidos debido a su alta intensidad, pueden ser nocivos para el oído, ya que destruyen células del oído interno, o bien, interfieren con actividades propias del ser humano como el sueño, el descanso, la comunicación y el bienestar. Estos sonidos, sin ser necesariamente definidos por la comunidad como indeseables, deben ser considerados ruidos por afectar de alguna manera a la salud pública.

Como la molestia requiere un criterio objetivo y no sólo subjetivo, se establecen límites mesurables de acuerdo con normas técnicas, así como las horas del día en que el ruido se evita para proteger el reposo de la población. El art. 11 del reglamento fija como ruido máximo de las seis a las veintidós horas el de 68 decibeles (dB), y de las 22 a las 6 horas, de 65 dB. Se prevé igualmente que los establecimientos que por su actividad generen ruidos, se construyan con aislamiento acústico para que no rebasen los límites de ruido permitido y la creación de zonas restrictivas para el establecimiento de industrias, servicios o comercios que puedan dañar la tranquilidad del ambiente de las zonas de habitación.

5.2.1 FUENTES DE RUIDO.

Por su origen se han clasificado en fuentes fijas, considerando como tales a las industrias máquinas de combustión, terminales y bases de autobuses, ferrocarriles, aeropuertos, clubes cinegéticos, polígonos de tiro, ferias, tianguis o mercados móviles periódicos, circos y otras concentraciones semejantes. Para el establecimiento de las mismas deberá conocerse su impacto en el entorno antes de permitirse su instalación.

Se consideran fuentes móviles los vehículos automotores como autobuses, camiones, automóviles, motocicletas, embarcaciones, aviones, helicópteros y ferrocarriles. Aquí las normas técnicas sobre producción de ruido deben ser acatadas por los fabricantes antes de permitir la venta y circulación de las mismas. Deberán establecerse zonas en las que no podrán circular ni realizar trabajos de carga y descarga durante determinadas horas.

En el día se permite que el ruido producido por tales trabajos no exceda de los 90 dB y después de las 22 horas, de 85 dB.

Es interesante observar que en lo relativo a la denuncia por violaciones al reglamento se otorga acción popular para que cualquiera, sin necesidad de demostrar perjuicio en lo particular, haga saber a la autoridad administrativa el origen o fuente del ruido, la hora y clase. La autoridad, previa inspección y comprobación de la infracción, impondrá la sanción, pero sobre todo evitará la contaminación, pues el criterio sostenido por la legislación es el de corregir, prevenir y educar, antes de sancionar. La autoridad ante quien se presenta la denuncia está obligada, como en todo caso ecológico, a hacer saber al denunciante, en un plazo de 30 días, las medidas que haya tomado para atender la queja.

El emisor de ruidos contaminantes deberá de ser oído en defensa por la autoridad antes de la imposición de la sanción. Contra ésta se da el recurso de inconformidad ante la misma autoridad administrativa que en este caso es la Secretaría de Salud o la oficina correspondiente del gobierno estatal o municipal.

5.3 CONTAMINACIÓN VISUAL.

La LGEEPA contempla que se prohíban, no solamente las emisiones de ruido, sino también vibraciones, energía térmica y lumínica y la generación de contaminación visual que rebasen los niveles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas. Desafortunadamente no se ha normado lo suficiente y la contaminación visual y lumínica continúan creciendo sin control.

5.4 CONTAMINACIÓN DEL SUELO.

El suelo está compuesto por varias capas o estratos. La capa superior que contiene materia orgánica y humedad, se conoce como suelo fértil y, aunque sólo mide alrededor de 10 cm, es la capa que soporta toda la producción agrícola y vegetal. Un suelo fértil tarda entre 10 y 100 años para formarse. Bajo el suelo fértil, en el subsuelo, se encuentran rocas con diferente porosidad y compuestos minerales. La última capa es la roca madre, es roca compacta permite el desarrollo de seres vivos.

No todos los suelos tienen las tres capas en forma natural. Hay suelos que carecen de materia orgánica donde se dificulta el desarrollo de la vida.

El suelo tiene una gran importancia, ya que de él dependen en gran medida la agricultura, la ganadería, los recursos forestales, las filtraciones de agua a los mantos acuíferos, los ecosistemas con su flora y fauna, la minería y es además, el soporte de los asentamientos humanos.

El suelo se puede dañar por la contaminación del aire y del agua, a causa de los residuos, de la basura y por el abuso de productos químicos en la agricultura. También se puede deteriorar por prácticas equivocadas en

agricultura, ganadería y explotación forestal, así como por el desarrollo incorrecto de los asentamientos humanos.

La capa de vegetación retiene compacto al suelo; cuando ésta se remueve por la tala de bosques y selvas o el sobrepastoreo, el suelo se erosiona, es decir, el viento y el agua lo desprenden y arrastran, dejando la corteza sin suelo fértil.

El aire y agua contaminados al caer sobre el suelo pueden cambiar su grado normal de acidez y salinidad disminuyendo la fertilidad.

La basura Y los residuos también alteran la fertilidad del suelo, y peor aún, pueden adicionarle Productos tóxicos que después se filtran a los productos agrícolas que el hombre consume. En síntesis, el daño al suelo se da Por degradación y por contaminación.

La legislación para la protección del suelo está dada por la *Ley de Conservación del Suelo y Agua, la Ley Forestal Y Ley General del Equilibrio Ecológico Y Protección* al Ambiente; esta última dedica su cap. 11 al aprovechamiento racional del suelo Y sus recursos, y el cap. III a la prevención y control de la contaminación del suelo. En un decreto de reformas a la *LGEEPA* se enfatiza la importación del manejo del suelo con un criterio sustentable, es decir, de cualquier actividad que realice permita su conservación para que las generaciones futuras continúen obteniendo del suelo satisfactores a sus necesidades. A pesar de la gran importancia que las, leyes conceden al suelo aún no se publican sus reglamentos.

5,4.1 NORMATIVIDAD PARA PREVENIR LA DEGRADACIÓN DEL SUELO

La legislación destaca que el uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural para no alterar el equilibrio de los ecosistemas y se mantenga su capacidad Productiva; exige que se evite la erosión y degradación y que, cuando se tengan que realizar obras que provoquen deterioro se deben incluir acciones equivalentes de regeneración.

Es fundamental que rijan criterios ecológicos en los apoyos que los gobiernos brinden a las actividades agrícolas, en el establecimiento de centros de población, el manejo de zonas forestales **y** agostaderos, el aprovechamiento y protección de la fauna Y flora silvestre, las actividades de extracción de materias del subsuelo, la minería, en in, e todas las actividades que puedan alterar la cubierta de los suelos.

La ley establece que es necesaria la realización de estudios de impacto ambiental antes de efectuar cambios de uso del suelo, en especial cuando existan elementos que permitan prever grave deterioro de los suelos afectados y el equilibrio ecológico de la zona.

Se destaca la necesidad de promover prácticas de protección y recuperación de los suelos en las actividades agropecuarias.

En zonas de gran desequilibrio Por estar en proceso de desertificación Y que estén perdiendo sus- recursos, el Ejecutivo federal, por causa de interés público, podrá expedir declaratorias para regular los usos del suelo, el aprovechamiento de los recursos y la realización de actividades tendientes a restablecer el equilibrio del medio. En la *Ley Forestal* y la Ley de Conservación del Suelo y Agua se describen prácticas que se consideran adecuadas para la conservación del suelo.

La NOM-060-ECOL-1994 establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.

Se recomienda reforestar con especies nativas de la región, poniendo especial cuidado en respetar la distribución natural de la vegetación en las riberas de los cuerpos de agua. Las zonas de regeneración deben ser protegidas del pastoreo para evitar la compactación y, con el objeto de regresar materia orgánica al suelo, la madera sobrante se pica y dispersa.

La Ley General del Equilibrio Ecológico Y Protección al Ambiente, resalta que la política ecológica en los asentamientos humanos, requiere, para ser eficaz, de una estrecha vinculación con la planeación urbana y su aplicación. Desafortunadamente este vinculo tan necesario para el ordenamiento del territorio no se ha dado con la eficacia que se requiere. De acuerdo con esta Ley debería respetarse la vocación de los suelos y evitar el crecimiento de las ciudades sobre zonas aptas para la agricultura.

5.4.2 NORMATIVIDAD PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO.

En relación, con el adecuado manejo de residuos sólidos municipales, existen doce normas que se denominan Normas Mexicanos. Protección al Ambiente. Contaminación del Suelo que tienen por objeto establecer los métodos para la determinación de los compuestos en los residuos sólidos municipales, con el propósito de que los municipios tomen las medidas adecuadas para la disposición final de éstos reduciendo el daño al ambiente. La razón de esta normatividad es que la basura urbana está causando grave deterioro a los suelos por su enorme volumen y la mezcla de sustancias que desechan las zonas urbanas. Un manejo adecuado de los residuos a través de reciclaje, composteo, rellenos sanitarios, confinamiento e incineración de los peligrosos, traerán como consecuencia suelos más fértiles, aire y agua más limpios.

Se deben controlar los residuos por que constituyen la fuente principal de contaminación del suelo, es necesario racionalizar su generación e incorporar técnicas para su rehusó y reciclaje.

La ley promueve la disposición final de residuos municipales en rellenos sanitarios y no a cielo abierto como actualmente se hace en la mayoría de los municipios. Se estudia esta normatividad con mayor detalle en la sección dedicada a residuos.

Plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas son de uso generalizado en la agricultura y son causa también de contaminación y degradación del suelo; su efecto no se limita al daño de éste, también se filtra hacia los mantos subterráneos de agua (acuíferos) contaminando ésta y algunos de ellos son altamente dañinos para la salud y los ecosistemas. Su legislación se ve con más detalle en el tema de residuos peligrosos.

5.4.3 ACCIONES DE UTILIDAD PÚBLICA.

La Ley de Conservación de Suelo y Agua declara de utilidad pública las siguientes acciones:

- investigaciones y estudios para la conservación de agua y suelo;
- medidas tendientes a conservar tierras y aguas;
- difusión Y divulgación de conocimientos tecnológicos y prácticos relativos al mejor aprovechamiento de tierras y aguas y demás recursos agrícolas, y
- al establecimiento de distritos de conservación del suelo.

5.4.4 DISTRITOS DE CONSERVACIÓN DEL SUELO

Los distritos de conservación del suelo se deben establecer en los distritos nacionales de riego y sus cuencas, en regiones donde se exija atención inmediata debido al avance de la erosión o deforestación, por solicitud de más de 50% del número de campesinos habitantes de alguna zona, por convenio entre estados y Federación.

En estos distritos se deben llevar a cabo investigaciones, experimentos y demostraciones para determinar los mejores métodos de conservación de suelo y agua para evitar la erosión, acorde con el medio social y económico.

Para lograr la conservación del suelo y agua prevé procedimientos educativos que toman en consideración las características y condiciones económicas de los campesinos, pero si estas medidas educativas no llegan a dar resultados satisfactorios se prevé la aplicación de las sanciones correspondientes, sin embargo, al no haber reglamento de la ley las sanciones no están todavía establecidas.

5.5 RESIDUOS SÓLIDOS.

Todas las personas, industrias y prestadores de servicios en su actividad cotidiana generan residuos o desechos, lo que comúnmente se llama basura. Estos desechos son la causa principal de contaminación del suelo, son focos de reproducción de fauna nociva, causa de olores desagradables, contaminación del agua Y fuentes de riesgo para el ser humano Y para los ecosistemas en general.

De acuerdo con la ley, **residuo** o **desecho** es:

Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización o tratamiento, cuya calidad no permite incluirlo nuevamente en el proceso que lo generó.

Los residuos sólidos son los que no fluyen por si mismos.

5.5.1 CLASIFICACIÓN

Por su origen:

- domésticos: se generan en el hogar;
- municipales: los que generan los centros de población;
- industriales: los desechan las industrias en sus procesos productivos;
- agropecuarios: desechos del campo, y
- hospitalarios: provenientes de hospitales, clínicas y centros de salud.

Por su grado de riesgo:

- peligrosos: los clasificados por la legislación como corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables, biológicos, radiactivos y de alto riesgo para la salud, que por sus iniciales constituyen la fórmula CRETIB, y
- no peligrosos.

Por su capacidad de ser reusados:

- reciclables: que pueden someterse a un nuevo proceso industrial en forma de materia prima para generar nuevos productos, y
- no reciclables: no se pueden volver a usar y que requiere de sitios especiales para su disposición final.

Por la capacidad del ambiente para descomponerlos:

- biodegradables: los que pueden ser desintegrados por procesos naturales, y
- no biodegradables: desconocidos para la naturaleza, que no tiene la capacidad para descomponerlos.

5.5.2 RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

La legislación los define como:

aquellos que se generan en casas habitación, parques, jardines, vía pública, oficinas, sitios de reunión, mercados, comercios, bienes muebles, demoliciones, construcciones, instituciones, establecimientos de servicios y en general todos aquellos generados en actividades municipales que no requieran técnicas especiales para su control, excepto los Peligrosos y potencialmente peligrosos de hospitales, clínicas, laboratorios y centros de investigación.

Actualmente entre los residuos sólidos municipales se encuentran: reciclables y no reciclables, degradables y no degradables, peligrosos y no peligrosos.

Todos los centros urbanos generan toneladas de basura y la ley prevé que ésta debe ser controlada mediante el fomento del rehusó, la separación, el reciclaje y de un adecuado programa de recolección, transporte, separación y disposición final en rellenos sanitarios.

Existen normas para determinar el nivel de generación de residuos sólidos municipales no domésticos, domésticos y sugeneración per cápita (por persona).

5.5.3 RESIDUOS REUSABLES Y RECICLABAS.

El rehusó no se encuentra reglamentado y consiste en una actitud cultural cuya característica principal consiste en preferir el consumo de productos que generen menos desechos; por ejemplo, las compras a granel en lugar de frutas o verduras empaquetadas. La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial es la responsable de promover la fabricación y utilización de empaques y envases para todo tipo de productos cuyos materiales permitan reducir la generación de residuos sólidos.

El reciclaje consiste en la reutilización de residuos sólidos para fines productivos. La NMX-AA-94-1985 identifica 27 subproductos típicos de residuos sólidos municipales que son susceptibles de ser recuperados:

- algodón;
- cartón;
- cuero;
- residuo fino que pase la criba M2.00;
- envase en cartón encerado;
- fibra dura vegetal;
- fibras sintéticas;

- hueso;
- hule;
- lata;
- loza;
- cerámica;
- madera;
- material de construcción;
- material terroso;
- material no terroso,
- papel;
- pañal desechable;
- plástico de película;
- plástico rígido;
- poliuretano;
- poliestireno expandido;
- residuos alimenticios;
- residuos de jardinería;
- trapo;
- vidrio de color, y
- vidrio transparente.

Para que estos subproductos puedan ser aprovechados se necesita que vengan separados desde su generación, o que vengan en estado tal que se puedan separar, y con una infraestructura municipal ad hoc que aún no está disponible en la mayor parte del país. En algunas ciudades ya se han establecido centros de acopio donde se reciben residuos separados; también hay lugares que compran plástico, papel, cartón, vidrio y metales, ya sea para revenderlos o para reciclarlos.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial ha creado una bolsa de residuos industriales que tiene por objeto facilitar el rehusó de éstos, ya .que el residuo de una fábrica puede ser rehusado en otro proceso industrial. De esta manera lo que en un lugar era desecho se convierte en un ingreso extra, al pasar a ser materia prima de un nuevo proceso industrial.

5.5.4 RESIDUOS BIODEGRADABLES.

Los residuos biodegradables son material orgánico que se transforma por medios biológicos; cuando se depositan en basureros a cielo abierto se convierten en criaderos de fauna nociva y microorganismos que dañan a la salud. La legislación promueve el método de **composteo** que consiste en un proceso de descomposición bioquímica de los sustratos orgánicos de los residuos sólidos bajo condiciones controladas para lograr su estabilización. Todos los desechos orgánicos como son fruta, verdura, carnes, plantas, excretas, etc., se

descomponen naturalmente. Esta propiedad puede aprovecharse tanto en forma doméstica como municipal para reducir los volúmenes de basura y al mismo tiempo convertir esos desechos en abono orgánico (composteo) que ayuda a mejorar la fertilidad de los suelos.

En los basureros a cielo abierto, la materia orgánica al descomponerse, desprende líquidos contaminantes conocidos como lixiviados, que se filtran a través del suelo hacia los mantos acuíferos contaminando el agua.

En ningún caso se puede autorizar la importación de residuos para su derrame, depósito, confinamiento, almacenamiento, incineración o cualquier tratamiento para su destrucción o disposición final en territorio nacional. Las autorizaciones para el tránsito por el territorio nacional de residuos no peligrosos con destino a otra Nación, sólo pueden otorgarse cuando existe previo consentimiento de ésta.

Los gobiernos de los estados y los municipios son los responsables de los sistemas de recolección, almacenamiento, transporte, rehusó, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos municipales; esto no incluye los residuos peligrosos, La SEMARNAP está promoviendo acuerdos con los estados y municipios para la identificación de alternativas de reutilización y disposición final de residuos y sus inventarios.

5.5.4.1 RELLENOS SANITARIOS

Para controlar algunos de los efectos dañinos de los residuos sólidos municipales la ley establece que se deben depositar en **rellenos sanitarios.** Éstos son obras de ingeniería planeada y ejecutada, previendo los efectos adversos al ambiente, para la disposición final de los residuos sólidos municipales.

De 1984 a la fecha se han venido publicando una serie de normas que describen los métodos para medir y caracterizar una serie de substancias presentes en los residuos sólidos municipales. El propósito de estas normas es dar una disposición adecuada a los residuos para evitar contaminación al suelo. Las sustancias y factores que describe la ley para su análisis son: materia orgánica, nitrógeno, pH, poder calorífico, humedad, relación carbono nitrógeno, hidrógeno, oxígeno en materia orgánica, azufre y fósforo.

En las normas se establecen las condiciones que deben reunir los sitios destinados a rellenos sanitarios y la construcción de obras complementarias para la disposición final de los residuos sólidos municipales.

Estos deben estar a una profundidad mayor de 10 m del nivel de los mantos freáticos o aguas subterráneas, a más de un kilómetro de zonas de recarga de acuíferos, cuerpos y corrientes de agua, y a más de 100 m de fallas geológicas.

El suelo debe tener una pendiente no mayor de 30%, reunir ciertas características de impermeabilidad y vida útil de más de siete años.

Se ubicarán a una distancia mayor de 500 m de áreas urbanas, 70 m de carreteras, tres kilómetros de áreas protegidas y aeropuertos y 150 m. de áreas de almacenamiento de hidrocarburos.

5-5.5 RESIDUOS PELIGROSOS.

Todo proceso productivo recibe materia prima, la transforma y genera un producto. Generalmente al final de este proceso quedan desperdicios del material empleado en la producción que no pueden volverse a usar en el mismo; éstos se conocen como residuos. Los residuos pueden ser o no peligrosos; una fábrica que genera residuos peligrosos debe apegarse a la ley para su manejo, transporte, tratamiento y confinamiento.

De acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, art. 3o., un residuo es:

cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

Los residuos peligrosos son aquellos en cualquier estado físico, que por sus características: corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, biológicas, infecciosas, irritantes o venenosas, representan un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente. Por su sigla se conocen como CRETIB.

El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos consta de 63 artículos que regulan:

- disposiciones generales;
- generación de residuos;
- manejo;
- importación y exportación, y
- medidas de control y de seguridad y sanciones.

Las normas oficiales mexicanos en materia de protección, ambiental que regulan actividades y residuos peligrosas son, NOM-CRP-001-ECOL-193 a la NOM-CRP 007-ECOL193.

Su aplicación compete al Ejecutivo federal por conducto de la Semarnap auxiliada por las autoridades del Distrito Federal, estados y municipios.

Algunas de las atribuciones de la SEMARNAP respecto a los residuos peligrosos son:

- controlar su manejo;
- publicar y actualizar listados de residuos peligrosos;
- expedir las normas técnicas ecológicas y procedimientos para su manejo con la participación de las secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Salud, de Energía, y de Agricultura;
- autor-izar la construcción, instalación y operación de sistemas para su manejo;
- evaluar su impacto ambiental;
- autorizar su importación y exportación;
- fomentar el establecimiento de plantas de tratamiento y reciclaje para los generados en el país;
- establecer y actualizar un sistema de información, y
- fomentar las actividades que coadyuven a su manejo seguro.

5.5.5.1 Generación

Se define como generador a la persona física o moral que como resultado de sus actividades produzca residuos peligrosos.

El generador se debe inscribir en el registro. establecido por la Semarnap, llevar una bitácora mensual sobre sus residuos generados y presentar un informe semestral sobre sus movimientos. Él es corresponsable del tratamiento, almacenaje y disposición final de sus residuos mientras estos existan. Las compañías 1 que contrate para este servicio deben estar autorizadas por Semarnap. Utilice en relación con el transporte se debe verificar que los vehículos cumplan con la normatividad establecida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

En las normas se establecen las características de los residuos, el listado de los mismos y los límites que hacen peligroso un residuo, por su toxicidad sobre el ambiente; se incluyen tablas para que el generador determine si sus residuos son o no peligrosos, clasificándolos por giro industrial y de proceso, por fuente no específica, y por materias primas que se consideran peligrosas en la producción de pinturas y lixiviados.

En el caso de que algún residuo no esté clasificado en las tablas, el generador deberá determinar si éste tiene características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad sobre el ambiente, inflamabilidad, o son biológico-infecciosos (CRETIB), para aplicar las normas correspondientes.

Es necesario hacer notar que están reglamentados como residuos peligrosos biológico-infecciosos los que se generan en establecimientos que prestan atención médica, tales como hospitales consultorios médicos, laboratorios clínicos, laboratorios de producción de -biológicos, las instituciones de enseñanza.

y de investigación, tanto humanas como veterinarias. La legislación establece los requisitos para su clasificación, separación, envasado, almacenamiento, recolección transporte, tr atamiento y disposición final. Estos residuos constituyen un grave riesgo para la salud y con frecuencia no se les confiere la debida importancia.

La mezcla de dos o mas residuos peligrosos puede resultar en reacciones violentas de alto riesgo, por ello se han establecido procedimientos y grupos de residuos que son incompatibles. Son responsables del cumplimiento de las normas no solamente el generador sino aquellos que los manejen, transporten, confinen, importen y exporten.

El generador debe adquirir, previo pago de sus derechos, los formatos de manifiesto de residuos peligrosos que deberá conservar durante diez años, lo mismo que el destinatario, y durante cinco años el transportista.

5.5.5.2 MANEJO, TRANSPORTE Y CONFINAMIENTO.

Se entiende por **manejo,** el conjunto de operaciones que incluyen: almacenamiento, recolección, transporte, alojamiento, rehusó, tratamiento, reciclaje, incineración **y** disposición final de los residuos peligrosos. Para instalar y operar sistemas de manejo de estos residuos el responsable deberá presentar a la Semarnap una manifestación de impacto ambiental de acuerdo con el Reglamento de Impacto Ambiental y sólo podrá instalar y operar con su autorización. Al igual que los generadores, también los transportistas, los constructores y operadores de tratamiento y confinamiento de residuos deben sujetarse a las normas establecidas.

Las normas para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos describen diferentes clases de sustancias peligrosas, las, características que deben tener el envase **y** el embalaje, su etiquetado y las especificaciones para las unidades de transporte. También se legisla el transporte específico para explosivos, inflamables y biológico-infecciosos. Está prohibido el transporte de residuos peligrosos por vía aérea. Los sistemas para la disposición final de residuos peligrosos son:

- confinamientos controlados;
- confinamientos en formaciones geológicas estables, y
- receptores de agroquímico.

Estos residuos deberán almacenarse de tal forma que no representen un riesgo para los trabajadores y no dañen el medio en que se encuentran. Está prohibido almacenar residuos peligrosos incompatibles, de acuerdo con lo establecido por la normatividad en cantidades que rebasen la capacidad instalada

de almacenamiento y en áreas que no reúnan las características establecidas por las normas.

La legislación establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados a confinamientos controlados para la disposición final de residuos peligrosos, excepto de los radiactivos, con el fin de garantizar la máxima seguridad de la población y del medio. Se toman en cuenta aspectos geohidrológicos, de hidrología superficial, ecológicos, climáticos, centros de población, sísmicos, topográficos y de acceso.

Una vez confinados los residuos el generador o la empresa de servicios contratada para la disposición final, deberá presentar a la Semarnap un reporte mensual en los formatos que ella designe.

Se han establecido normas sobre residuos peligrosos para industrias específicas que por sus características no encuadran dentro de las normas generales. Una de ellas es la minería.

Los productos de origen industrial o de uso farmacéutico en cuyos envases se precise fecha de caducidad y no sean sometidos a procesos de rehabilitación o generación, una vez que caducan, son considerados residuos peligrosos y sus fabricantes y distribuidores son responsables de manejarlos conforme a lo que dispone el reglamento.

Si se produjera un derrame de residuos peligrosos el generador o la empresa que preste los servicios de manejo deberá dar aviso de inmediato a la Semarnap y ratificarlo por escrito para que las autoridades apliquen las medidas de seguridad necesarias.

La legislación establece también requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos. Se toman en cuenta las características que deben tener las áreas de acceso y de espera, la cerca perimetral y de seguridad, caseta de vigilancia, caseta de peaje y báscula, laboratorio, caminos, área de almacenamiento temporal, área de emergencia, área de limpieza, drenaje, instalaciones de energía eléctrica, señalamientos, pozos de monitoreo, área de amortiguamiento, taller de mantenimiento, área administrativa, servicio de primeros auxilios, servicios sanitarios y accesos internos.

5.5.5.3 IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN.

Independientemente de los requerimientos de otras autoridades competentes, la importación y exportación de los residuos peligrosos requiere de la autorización de la Semarnap, la cual está facultada para intervenir en cualquier parte del territorio nacional para aplicar las medidas de seguridad que correspondan.

Se autoriza la importación y exportación solamente a personas físicas o morales que radiquen en el país. La Semarnap les fijará fianzas, depósitos o seguros para garantizar el cumplimiento de la ley y reparar los daños que pudieran generarse con motivo de la transacción.

Si un extranjero desea cruzar por territorio mexicano para llevar residuos peligrosos a otro país, solamente podrá hacerlo si cuenta con el consentimiento del país receptor.

El único caso en que México acepta la importación de residuos peligrosos se da para su reciclaje o rehusó, no se concede autorización para su confinamiento en territorio nacional.

Las empresas mexicanas que deseen confinar sus residuos peligrosos en otro país deben contar con la autorización del mismo antes de solicitar el permiso de exportación.

Los residuos peligrosos que se generan bajo el régimen industrial de maquila (manufactura para exportación elaborada con imputs importados) en los que se utilice materia prima introducida al país bajo el régimen de importación temporal, deberán ser retornados al país de procedencia.

Aun cuando se cumplan todos los requisitos, los permisos de importación y exportación de residuos peligrosos pueden ser negados cuando su manejo implique un alto riesgo para el ambiente y los ecosistemas. Existe una clasificación de mercancías cuya importación está sujeta a la regulación ecológica. unión internacional.

En 1989 se llevó a cabo en Basílea, Suiza, una reunión internacional donde se genero el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos trasfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, que se publicó en México el 9 de agosto de 1991; aquí se establecen bases intencionales para reducir los riesgos para la salud humana y el ambiente; para proteger a los países que no permiten o limitan la importación de desechos peligrosos, principalmente aquellos en vías de desarrollo; se busca ofrecer información y tecnología adecuada para su manejo, transporte y confinamiento y se hace especial énfasis en reducir su volumen y exportación.

5.5.5.4 medidas de control, de seguridad y sanciones

Las sanciones por infringir las normas en materia de residuos peligrosos comprenden:

- multa por el equivalente de veinte a veinte mil días de salario mínimo; Clausura temporal o definitiva, parcial o total, cuando conociéndose la peligrosidad del residuo, en forma dolosa no se dé a ése el manejo previsto por el reglamento y las normas ecológicas correspondientes, y
- arresto administrativo hasta por 36 horas.

Generalmente se concede un plazo para subsanar las infracciones cometidas, si vencido el plazo aún subsisten, podrán imponerse multas por cada día que transcurra sin obedecer el mandato.

En caso de reincidencia, dos veces en el mismo año, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces el monto originalmente impuesto sin exceder del doble del máximo permitido. Si se soluciona el problema, la SEMARNAP puede revocar o modificar la sanción impuesta cuando el infractor soluciona el problema por el cual se le está sancionando.

5.5.6 ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO.

Existen actividades que implican un alto riesgo para el hombre y el ambiente en general. Su regulación está contemplada en la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección* al Ambiente, arts. 145-149.

El criterio adoptado para determinar cuáles actividades deben considerarse como altamente riesgosas se fundamenta en el manejo de sustancias con propiedades inflamables, explosivas, tóxicas, reactivas, radiactivas, corrosivas o biológico-infecciosas en cantidades tales que, en caso de producirse su liberación, ocasionarían un deterioro significativo al ambiente, a la población o a sus bienes.

Las sustancias pueden considerarse o no riesgosas dependiendo del volumen que se maneje. Hay sustancias que son consideradas por la ley como altamente tóxicas a partir de un kilogramo, en cambio, otras son peligrosas solamente cuando se maneja más de una tonelada. Hasta ahora se han publicado dos listados de actividades altamente riesgosas por sus efectos tóxicos, inflamables y explosivos.

En la determinación de los usos de suelo se deben especificar las zonas donde se permita el establecimiento de industrias, comercios o servicios considerados riesgosos por la gravedad de los efectos que puedan generar en los ecosistemas o en el ambiente. Se deben considerar la condiciones geográficas de la zona, su proximidad a centros de población, los impactos que tendría un accidente, la compatibilidad con otras actividades de las zonas y la infraestructura existente. En las normas se especifican las características que deben reunir los parques industriales en que se establezcan tales industrias.

Quienes realizan actividades de alto riesgo están obligados a elaborar y someter a la aprobación de las secretarías del Medio Ambiente, Energía, de Comercio y Fomento Industrial, de Salud y del Trabajo y Previsión Social, los programas para la prevención de accidentes en la realización de sus actividades.

En síntesis y por la seguridad del ser humano, toda sustancia corrosiva, venenosa, explosiva, reactiva, tóxica, inflamable o biológico-nfecciosa, está regulada por la ley y es necesario cumplir con las normas que la rigen mientras esa sustancia exista sobre el planeta.

5.9.6 CONTAMINACIÓN DEL AGUA.

El agua que hoy se encuentra en el mar, en ríos, lagos y mantos subterráneos, es la misma que había cuando se formó el planeta y es la misma que habrá en el futuro. Por eso el agua se considera un recurso no renovable.

Las tres cuartas partes de la superficie de la Tierra están cubiertas por agua, solamente, 0.71% es agua dulce disponible para el consumo humano. En su ciclo natural el agua superficial es calentada por los rayos solares, se convierte en vapor y se condensa para formar las nubes que al enfriarse se precipitan sobre la corteza terrestre. Una parte regresa a los depósitos y cursos naturales y otra se filtra para alimentar los mantos subterráneos.

El agua dulce de que dispone el hombre para su uso es limitada, se mueve en un cielo constante, a partir de cuerpos y corrientes naturales como son lagos, ríos y mantos subterráneos. El agua se evapora, cae en forma de lluvia y nieve; se filtra a través del suelo y regresa a los cuerpos naturales; durante ese proceso en el medio natural, el agua recibe sustancias orgánicas, por ejemplo, árboles o animales muertos, descomponiéndolas mediante la acción de microorganismos; las corrientes la limpian y la oxigenan completándose la limpieza durante el proceso de evaporación.

Cuando el hombre usa el agua en sus actividades domésticas, municipales, industriales y agrícolas, introduce en ella tantas sustancias que imposibilitan su limpieza de manera natural.

La legislación en materia de agua busca controlar y prevenir su contaminación, asegurarse de que el agua para el consumo humano tiene la calidad suficiente para no poner en riesgo su salud y proteger las fuentes naturales de agua dulce.

Los contaminantes químicos y orgánicos son dañinos para la salud y los ecosistemas y restringen el posterior uso del agua. Cuando la basura se deposita en suelos permeables los lixiviados, líquidos que desprende ésta al descomponerse, se filtran hasta los mantos subterráneos. Lo mismo sucede con plaguicidas y fertilizantes que se usan en agricultura. El agua contaminada puede

destilar sustancias peligrosas en plantas y animales que después son consumidos por el hombre. Es necesario someter el agua a tratamientos de purificación para que pueda rehusarse en otras actividades y así, obtener de ella el máximo provecho.

La legislación en materia de agua tiene por objeto reducir riesgos a la salud, a los ecosistemas y mejorar su aprovechamiento. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en el cap. segundo establece los criterios generales para la prevención y control de la contaminación del agua.

La Semarnap fija las normas y lineamientos en materia de agua en coordinación con las secretarías de Salud y de Agricultura. Estas dependencias regulan el aprovechamiento y almacenamiento de aguas residuales; fijan condiciones particulares de descarga, cuando se trata de aguas residuales generadas en bienes y zonas de jurisdicción federal y de aquellas vertidas directamente en aguas de propiedad nacional. Ellas son responsables de promover el rehusó de aguas residuales tratadas en actividades agrícolas e industriales; para ello regulan el establecimiento de plantas de tratamiento y determinan los procesos para el tratamiento de las aguas residuales, en función de su destino. Esto es indispensable ya que, por ejemplo, el agua residual que puede ser útil en un proceso industrial tal vez sea mortal para la vida de un lago.

5.6.1 Clasificación del agua

De acuerdo con su origen o procedencia el agua se clasifica en:

- pluvial. agua de lluvia,
- superficial: se encuentra en cuerpos naturales como son los manantiales, ríos, lagos y lagunas;
- subterránea: se encuentra en el subsuelo y puede ser freática o artesiana. El agua o manto freático está en un primer **nivel** sobre una capa impermeable. El agua artesiana se encuentra a niveles más profundos que el manto freático entre dos capas de roca impermeable y es costoso y difícil extraerla para consumo humano, y
- residual: es agua de composición variada que se ha usado en alguna actividad humana y su composición original se ha degradado.

El agua residual puede ser de origen industrial, doméstico, municipal, agrícola o pecuario. El agua residual que proviene de sanitarios y de uso pecuario se conoce como agua negra y requiere de un cuidadoso tratamiento antes de ser depositada en drenajes o cuerpos de agua. La que proviene de otros usos que no arrastra excrementos como el lavado de ropa, trastes, regaderas, etc., se conoce como agua gris. Esta agua residual es relativamente fácil de limpiar.

El agua residual industrial es variada, pues depende de cada uno de los procesos a los que se somete y está sujeta a regulación especial dependiendo de

cada industria. El agua residual de origen agrícola se legisla debido a los residuos de plaguicidas y fertilizantes que pueden dañar la salud.

Cuando el agua residual se mezcla con agua de lluvia o potable, toda la descarga se considera para los efectos de la ley agua residual. La legislación promueve sistemas de separación para evitar que las aguas residuales municipales se mezclen con las industriales, ya que la suma de sus contaminantes dificulta su tratamiento y la hace aún más peligrosa para la salud y los ecosistemas.

Según su uso: la legislación establece criterios ecológicos para calificar la calidad de cuerpos de agua y determinar para que tipo de actividades es apta sin causar daño. Esto se hace caracterizando sustancia, parárnetros y volumen de sustancias.

El Acuerdo por el que se Establecen los Criterios Ecológicos de Calidad del Agua CE-CCA-001189 define los parámetros según los cuales el agua es apta para los siguientes usos:

- potable: la que puede ser utilizada para consumo humano;
- para la protección de la vida de agua dulce: la que permite mantener las interacciones e interrelaciones de los organismos vivos, de acuerdo con el equilibrio natural de los ecosistemas de agua dulce continental;
- para la protección de la vida de agua marina: la que permite mantener el equilibrio natural de los ecosistemas del mar;
- acuacultura: esta agua garantiza el óptimo crecimiento y desarrollo de las especies cultivadas y protege su calidad para el consumo humano;
- riego agrícola: es la calidad requerida para regar sin restricción de tipos de cultivo, tipos de suelo y métodos de riego;
- pecuario: es la calidad necesaria para ser usada como abastecimiento de agua para consumo de animales domésticos, que garantiza la protección de su salud y la calidad de los productos para consumo humano, y
- uso recreativo con contacto primario: es el grado de calidad que permite que el agua sea utilizada en actividades de esparcimiento, garantizando la protección de la salud humana.

5.6.2 Parámetros y características

Para saber si un volumen particular de agua está o no contaminada y si es o no adecuada para un uso específico es necesario definir con precisión características específicas. La caracterización consiste en analizarla para determinar el tipo y la cantidad de contaminantes que contiene.

Existen una serie de normas que establecen parámetros de sustancias contaminantes, niveles máximos permisibles en descargas residuales y métodos para su medición. Algunos de estos parámetros son los siguientes:

Acidez: el agua no contaminada no es ácida ni alcalina, su pH es neutro. Cuando el agua presenta acidez se puede deber a la presencia de bióxido de carbono, producto de materia orgánica en descomposición o desechos industriales.

Alcalinidad: la alcalinidad del agua se debe a que contiene carbonatos, bicarbonatos, hidróxidos u otras sales. El agua con elevado contenido alcalino daña los ecosistemas y no debe usarse para consumo humano.

Arsénico: la principal fuente de arsénico en el agua proviene de herbicidas e insecticidas, industrias del vidrio, pintura y anilinas. En concentraciones altas es altamente tóxico y causa cáncer.

Bacterias: los organismos microbianos intervienen en transformaciones químicas que permiten el equilibrio en la vida acuática. Son necesarios estudios bacteriológicos para determinar la calidad sanitaria del agua para el consumo humano. Los gérmenes patógenos que con más frecuencia se propagan por el agua son causantes de infecciones intestinales como tifoidea, disentería y cólera.

Coliformes totales y fecales: este parámetro indica la contaminación por heces de organismos de sangre caliente. La materia fecal contiene microorganismos peligrosos para la salud del hombre, de la vida acuática y de los productos que el hombre consume y que dañan su salud en forma indirecta.

Color-: culturalmente se acepta el agua pura como incolora. La normatividad establece gradaciones máximas de color aceptables dependiendo del uso que se le vaya a dar.

Conductividad: se refiere a la capacidad de transmisión de electricidad del agua y depende de su potencial iónico. Este parámetro permite comprobar la pureza de agua destilada y desionizada, conocer las concentraciones de minerales disueltos en aguas residuales y estimar la cantidad de sólidos disueltos.

Demanda bioquímica de oxígeno: se mide este parámetro para estimar la cantidad de oxígeno que se requiere para oxidar la materia orgánica presente en el agua. Cuando hay mucha materia orgánica el agua presentará una alta demanda bioquímica de oxígeno.

Demanda química de oxígeno: este parámetro indica el grado de contaminación del agua por sustancias tóxicas y sustancias orgánicas resistentes a los tratamientos biológicos.

Detergen la capacidad de los detergentes para ser descompuestos biológicamente, depende de su estructura química. La mayoría de ellos tiene una estructura molecular que dificulta su degradación aun después de un tratamiento biológico normal. Conviene usar jabones biodegradables que son rápidamente desintegrados en el medio natural.

Fenol: es un compuesto muy usado como desinfectante, se presenta como componente común en las aguas residuales de las industrias del petróleo, gas de alumbrado, plantas de coque y otros procesos, que emplean fenol como materia prima, o como resultado de éstos.

Fosfatos:estas sustancias se encuentran en el agua en forma natural; son adicionadas por el hombre a las fuentes de agua ya que forman parte importante de los compuestos comunes para el tratamiento de limpieza de ésta y los fertilizantes. Los fosfatos son alimento para los microorganismos acuáticos. Es importante su medición porque el exceso de fosfatos puede ser causa de sobrepoblación de organismos en los cuerpos de agua; estos organismos consumen el oxígeno presente en el agua y pueden acabar con él. Sin oxígeno el agua se pudre, se muere. Este fenómeno es conocido como eutroficación.

Grasas y aceites: estos contaminantes provienen de grasas animales y vegetales en estado líquido, y de hidrocarburos como gasolina, petróleo y aceites lubricantes. En las fuentes naturales dañan los ecosistemas y en las aguas residuales dificultan su tratamiento.

Oxigeno disuelto: todo organismo vivo depende del oxígeno para su supervivencia. Entre menos oxígeno se encuentra en el agua, mayor es su grado de contaminación.

Plaguicidas organoclorados: tienen una vida media de hasta diez anos, entre estos se encuentra el dicloro-difenil-tricloroetano, DDT, que ha demostrado ser muy dañino para la salud intoxicando el sistema nervioso central, riñón, hígado y corazón.

Potencial de iones de hidrógeno (pH)- el pH se usa para especificar el grado de acidez y alcalinidad del agua. En una escala de 0 a 10, 0 es muy ácido, 10 muy alcalino. Entre 6 y 9 es aceptable para los organismos vivos; mayor o menor pH se considera contaminante ya que causa la muerte de peces y puede esterilizar una corriente natural; mata microorganismos necesarios para el tratamiento del agua y corroe estructuras de concreto y acero.

Sólidos: se refiere a la cantidad y características del material que se encuentra dentro del agua ya sea disuelto o suspendido. Este es de los más importantes parámetros para valorar la calidad del agua.

Temperatura: la temperatura de los cuerpos de agua influye directamente en sus procesos de auto limpieza, es importante para la conservación de la vida acuática y afecta otros parámetros como grados de PH, conductividad Y densidad. En términos generales está prohibido descargar agua residual a más de 400C.

Turbiedad: el grado de turbiedad está dado por los materiales suspendidos en el agua. Generalmente entre más turbia, más contaminada está el agua. Estos contaminantes Pueden ser dañinos a la salud Y dificultar o encarecer los procesos de Purificación.

Hay otros parámetros que la ley contempla como son: olor, dureza, cloruros, nitrógeno, plomo, fluoruros, sulfatos, sulfuros, sustancias activas al azul de metileno, cromo hexavalente, carbono, fierro, manganeso, cianuros, materia flotante, mercurio, níquel, zinc, selenio Y metales en general, que pueden hacer que el agua no sea propicia Para determinados usos.

5.6.3 TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

En todas las actividades humanas que aprovechan el agua y la contaminan, se tiene la responsabilidad de dar tratamiento a sus descargas para evitar daños a la salud pública y a los ecosistemas acuáticos. Deben reintegrar el agua en condiciones adecuadas para ser utilizada en otras actividades o para su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes, incluyendo las aguas del subsuelo.

No está Permitido descargar ni infiltrar en cuerpos 0 corrientes de agua, en el suelo o subsuelo, ni siquiera en los sistemas de drenaje da los centros de población, aguas residuales que contengan contaminantes, sin previo tratamiento y el permiso de la autoridad local o federal; desafortunadamente esta legislación está aún muy lejos de cumplirse.

Están sujetas a regulación las descargas de origen industrial y municipal, de actividades agropecuarias, de extracción de recursos no renovables, así como la aplicación de plaguicidas fertilizantes Y sustancias tóxicas, las infiltraciones que afecten los mantos acuíferos y el vertimiento de residuos sólidos en cuerpos Y corrientes de agua, corno son lagos y ríos.

Tipos de tratamiento:

- pretratamiento: el agua residual se pasa por una rejilla en la que se retiene la basura sólida;
- tratamiento primario: el agua se deja reposar para que los sólidos se sedimenten en el fondo;

- tratamiento secundario: se oxida la materia orgánica, el agua ya no se pudre y queda en condiciones de ser reutilizada con restricciones;
- tratamiento terciario: se eliminan todos los materiales en suspensión y los solubles orgánicos e inorgánicos y biológicos, y
- potabilización: se somete el agua a diferentes tipos de tratamiento que le dan la calidad suficiente para el consumo humano.

5.6.4 RÉGIMEN JURÍDICO DE AGUAS NACIONALES.

5. 6.4.1 DEFINICIÓN DE AGUAS NACIONALES.

De acuerdo con el art. 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos son propiedad de la Nación las tierras y aguas comprendidas dentro del territorio nacional. Más específicamente las aguas de los mares territoriales, las aguas marinas interiores, lagunas y esteros; lagos de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; ríos y afluentes; manantiales que brotan en las playas y los brotes de agua que se localizan en dos o más predios.

5.6.4.2 ATRIBUCIONES DEL EJECUTIVO FEDERAL.

El Ejecutivo federal podrá reglamentar la extracción y utilización de aguas nacionales, establecer zonas de veda o declarar la reserva de aguas en casos de interés público como pueden ser: preveni o remediar la sobreexplotación de los acuíferos, proteger un ecosistema, preservar fuentes de agua potable o escasez extraordinaria.

La Ley Federal de Aguas Nacionales es reglamentaria del art- 27 de la Constitución política mexicana en materia de aguas nacionales y tiene por objeto regular la explotación de aguas superficiales y del subsuelo, su uso, distribución y control; así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr un desarrollo integral sustentable. Es decir, que el hombre se beneficie del agua pero ésta se conserve para las generaciones futuras.

En esta ley el Ejecutivo federal otorga a la Comisión Nacional del Agua, órgano desconcentrado de la Semarnap, la autoridad y administración en materia de aguas nacionales y de sus bienes públicos inherentes. Se establecen las atribuciones que competen directamente al Ejecutivo federal, al titular de la Semarnap y a la CNA.

5.6.4.3 COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, CNA.

Para la prevención, control fiscalización y sanción de la contaminación de las aguas, la Comisión Nacional del Agua ejerce las atribuciones que corresponden a la Federación.

La CNA formula el Programa Nacional Hidráulico y vigila su cumplimiento; fomenta y apoya el desarrollo de los sistemas de agua potable y alcantarillado, los de saneamiento, tratamiento y recurso de aguas y los de riego y drenaje. Es árbitro en la solución de conflictos relacionados con el agua. Fomenta la cultura del uso nacional del agua, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humanos. Expide las normas en materia hidráulica.

La comisión maneja las cuencas hidrográficas y puede establecer consejos de cuenca, lleva el Registro Público de Derechos de Agua, establece la regulación del agua en el uso agrícola para riego, ejidos o terrenos comunales y comunidades; da los lineamientos para el uso del agua en la generación de energía eléctrica y otras actividades productivas industriales, de acuacultura y turismo. de a venidas o crecida

La comisión fija las pautas para el control de avenidas o crecida violenta de cursos de agua y protección contra inundaciones, en coordinación con estados y municipios. Es la responsable de promover, ejecutar y operar los servicios necesarios para la preservación, conservación y mejoramiento de la calidad del agua en las cuencas hidrológicas y acuíferos. Establece y vigila el cumplimiento de las condiciones particulares de descarga que se generen en zonas federales en los términos previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Es de su competencia vigilar que el agua suministrada para consumo humano cumpla con las normas de calidad correspondientes y que el uso de las aguas residuales cumpla con las normas emitidas para tal efecto.

Aunque es responsabilidad de la CNA la construcción de obras hidráulicas se considera la participación de inversión de terceros de acuerdo con la reglamentación de la LFAN y las normas que aquella emite. Tiene la facultad de contratar o concesionar la prestación de los servicios que sean de su competencia.

A esta comisión corresponde establecer las infracciones y sanciones que se ameriten por el incumplimiento de leyes, reglamentos y normas en materia de agua. Las sanciones van de 50 a 20 000 días de salario mínimo dependiendo de la gravedad de la falta

El órgano supremo de administración de la CNA es su comité técnico, entre sus facultades están las de acordar políticas y supervisar las acciones de la dirección general

5.6.4.4 Programa nacional hidráulico

Este programa parte de una base de información que contiene el inventario de las aguas nacionales y de sus bienes públicos inherentes, usos, aprovechamiento y control; catálogo de proyectos para su aprovechamiento y control de calidad. Aquí se incluye también la clasificación de los cuerpos de agua de acuerdo con los usos a que se destinen, considerando la calidad y cantidad por cuencas hidrográficas. A partir de toda la información integrada se formulan las estrategias y políticas nacionales en los términos de la *Ley de* Planeación. Desafortunadamente no ha habido una política de desarrollo urbano ni de ordenamiento del territorio mexicano que considere este programa en su planeación.

5.6.4.5 CONSEJOS DE CUENCA HIDROGRÁFICA.

Los consejos de cuenca son instancias de coordinación y concertación entre la comisión, las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal y los representantes de los usuarios de la respectiva cuenca hidrológica, con el objeto de formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y la preservación de los recursos de la cuenca.

El Consejo de Cuenca estará presidido por el titular de la Semarnap. Los titulares de las secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Desarrollo Social, de Energía, y de Salud, nombrarán representantes dentro del consejo, asimismo, la CNA invitará a participar a los titulares de los poderes ejecutivos de los estados comprendidos dentro de la cuenca. Para representar a los usuarios habrá seis vocales designados por elección.

Entre las funciones de estos consejos están la de difundir la política hidráulica en el ámbito territorial de su cuenca; organizar foros, plantear soluciones y recomendaciones para la mejor administración de las aguas; concertar las prioridades de uso; apoyar las gestiones necesarias para lograr la concurrencia de recursos técnicos, financieros, materiales, tecnológicos y participar en los estudios financieros.

5.6.4.6 CONCESIONES Y ASIGNACIONES

La, explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales por dependencias y organismos descentralizados de la administración pública federal, estatal o municipal, se podrá realizar mediante asignación otorgada por la CNA.

Cuando este derecho para explotar, usar o aprovechar las aguas nacionales lo otorga la comisión a personas físicas o morales privadas, se realizará mediante una concesión. Estos usos o aprovechamientos incluyen uso

agrícola, actividades industriales, de acuacultura, turismo y cualquier otra actividad productiva.

A concesiones y asignaciones se les aplican las mismas disposiciones; su otorgamiento tomará en cuenta la disponibilidad de agua conforme a la programación hidráulica, vedas y reservas. Cuando hay varios interesados en la misma concesión, ésta se debe someter a concurso. El término de la concesión o asignación no será menor de cinco años ni mayor de 50, mismos que pueden prorrogarse. La comisión tiene facultades para suspender los títulos de concesiones y asignaciones si el usuario no paga sus derechos, no permite que se efectúen inspecciones Y dispone de mayores volúmenes que los autorizados, cuando se dejen de aprovechar las aguas por tres años consecutivos, por no ejecutar las obras autorizadas en su concesión o asignación, por causa de interés público o resolución judicial.

5.6.4,7 Derechos de aprovechamiento,

La *Ley Federal de Derechos en Materia de Agua* se publicó el 31 de diciembre de 1981; se ha reformado y adicionado en diciembre de cada año.

Aquí se establece el pago del derecho sobre agua a las personas físicas y morales que usen o aprovechen aguas nacionales y sistemas de agua potable y alcantarillado, de acuerdo con cuatro zonas de disponibilidad.

Se pagará por los servicios relacionados con el agua como son:

- expedición de certificados para obtener descuentos, de calidad del agua y sobre el contenido de sólidos disueltos;
- por todos los servicios que presta el Registro Público de Derechos del Agua;
- trámite y expedición de asignaciones, concesiones o permisos para usar las aguas nacionales, descarga de aguas residuales a cuerpos receptores, Y autorizaciones para modificar títulos o permisos;
- análisis, autorización, supervisión y seguimiento de la construcción de obras para tratamiento de aguas residuales;
- uso de inmuebles propiedad de la Nación como son: terrenos, obras e instalaciones. No se paga este derecho cuando el inmueble es destinado a la investigación científica;
- instalaciones de telecomunicación;
- uso del derecho de carreteras, vías férreas Y Puentes de jurisdicción federal, y
- las personas físicas o-morales que descarguen en forma permanente, intermitente o fortuita aguas residuales en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas Y demás depósitos 0 corrientes de agua, así como los que descarguen aguas residuales en los suelos o las infiltren en terrenos que

sean bienes nacionales 0 que puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos.

Se Paga el derecho por cada metro cúbico d e descarga que se efectúe y es diferente en las cuatro zonas de disponibilidad.

5.6.4.8 ESTÍMULOS FISCALES

Están exentos de pago por derecho de uso y aprovechamiento los siguientes casos:

- los contribuyentes que estén obligados a pagar por sus descargas de agua residual tienen derecho a descontar el costo comprobado de los aparatos de medición y de su instalación. Antes de comprar los aparatos deben obtener un certificado de la comisión;
- no están obligados a pagar por sus descargas de agua residual quienes cumplan con todos los parámetros establecidos en las condiciones particulares de descarga y en las normas ecológicas;
- quienes viertan agua residual a la fuente de donde originalmente la extrajeron siempre que cuenten con un certificado de la CNA en donde se precise que no sufre degradación ni en su calidad ni en su temperatura;
- las empresas que estén construyendo obras para el control de la calidad de sus descargas para cumplir con la normatividad. Esta prerogativa no podrá exceder de dos años;
- personas físicas dedicadas a actividades agropecuarias que usen el agua para satisfacer las necesidades domésticas y de abrevadero, siempre que no desvíen las aguas de su cauce natural;
- por el uso o aprovechamiento de aguas residuales cuando se deje de usar o aprovechar agua distinta a ésta en la misma proporción o cuando provengan directamente de colectores de redes urbanas o industriales;
- por las aguas que broten en el minas siempre que no se utilicen en la explotación o beneficio de las minas o en el servicio doméstico del personal empleado en las mismas o para uso industrial o doméstico de terceros;
- por usos agropecuarios con excepción del agua usada en agroindustrias, y
- por el uso de aguas interiores salobres.

Cuando un organismo público realice obras de infraestructura hidráulica que eviten una erogación a la CNA, el organismo público de que se trate podrá acreditar contra el monto de los derechos sobre agua que le corresponda pagar, el monto de los gastos en que hubiere incurrido la CNA para desarrollar el mismo satisfactor.

5.6.4.9 REGISTRO PÚBLICO DE DERECHOS DEL AGUA.

En el Registro Público de Derechos del Agua se inscriben los títulos de concesión, de asignación y permisos, así como las prórrogas, suspensión, terminación y los actos y contratos relativos a la transmisión total o parcial de su titularidad. Las constancias de inscripción en el registro son medios de prueba de la existencia, titularidad y situación de los títulos respectivos. La inscripción es necesaria para que la transmisión de la titularidad surta efectos legales ante terceros y ante la comisión.

En este registro se consignan por zonas o regiones, las obras de alumbramiento y de los brotes de agua del subsuelo, para conocer el comportamiento de los acuíferos y, en su caso, regular su explotación.

5.6.4.10 AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y MUNICIPALES.

A los estados y municipios corresponde el control de las descargas de aguas residuales que lleguen a los sistemas de drenaje y alcantarillado, requerir la instalación de sistemas de tratamiento, determinar el monto de los derechos correspondientes para que el municipios o autoridad estatal respectiva pueda llevar a cabo el tratamiento necesario, y llevar un registro actualizado de las descargas a las redes de drenaje y alcantarillado que administren.

5.6.4.1 1 AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES.

Existen alrededor de 45 normas oficiales mexicanos publicadas entre 1993 y 1995 que establecen los límites máximos permisibles de contaminantes que pueden contener las descargas de aguas residuales provenientes de todo tipo de actividades como son: municipales, industriales, aserraderos, del café, hoteles, restaurantes, vinícolas, farmacéuticas, del petróleo.

Las industrias que no tienen regulados los límites máximos permisibles de contaminantes que pueden verter a los cuerpos receptores, deben solicitar sus condiciones particulares de descarga a las autoridades.

5.6.4.12 UNIDADES Y DISTRITOS DE RIEGO.

Las unidades de riego son un grupo de productores rurales que se asocian para constituir personas morales con el propósito de proporcionar servicios de riego agrícola a sus miembros.

Los distritos de riego se integran: con las áreas geográficas comprendidas dentro de su perímetro, obras de infraestructura hidráulica, aguas superficiales y del subsuelo, vasos e instalaciones. En cada distrito de riego se establece un

comité hidráulico que actúa como un órgano colegiado de concertación para el manejo adecuado del agua y su infraestructura. Los miembros del comité son responsables de hacer su propio reglamento, sin contravenir las disposiciones establecidas en las leyes.

Todos los usuarios, por el simple hecho de inscribirse al padrón, tienen derecho al uso de agua dentro de su distrito, previo el pago correspondiente.

5.6.4.13 SANCIONES.

La comisión tiene facultades para sancionar en las siguientes faltas:

- descargar aguas residuales fuera de parámetros en aguas o terrenos nacionales;
- explotar, usar o aprovechar aguas nacionales residuales sin cumplir con las normas oficiales;
- explotar volúmenes mayores a los autorizados en los títulos de consignación o asignación, o hacerlo sin título;
- no establecer las obras, dispositivos o instalaciones que la comisión le haya fijado;
- impedir las visitas de inspección de la comisión;
- suministrar aguas nacionales para consumo humano que no cumplan con las normas de calidad correspondiente;
- arrojar en aguas nacionales: basura, sustancias tóxicas o peligrosas, lodos de plantas de tratamiento, o cualquier otro material o sustancia que contamine el cuerpo de agua o las aguas del subsuelo, y
- desperdiciar el agua ostensiblemente.

Las multas por las faltas mencionadas pueden ir de 50 a 10 000 salarios mínimos y la maquinaria y el equipo de perforación permanecerán bajo la custodia de la comisión hasta que se cubran los daños ocasionados.

6.0. EL IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESPOSABILIDAD POR DAÑOS

6.1 IMPACTO AMBIENTAL

Se entiende por impacto ambiental o ecológico, toda alteración en los ecosistemas originada por actividades humanas, por tanto, toda obra o actividad que afecte al ambiente o a los recursos naturales, para ser autorizada, deberá fundarse en estudios de impacto ambiental. Éstos tienen por objeto identificar las modificaciones al ambiente que puedan resultar de toda obra o actividad, durante su construcción o su operación, y detectar áreas de conflicto entre diferentes intereses por el uso alterno o potencial de los recursos; así como tipos o niveles de contaminación que serían generados en cada una de las fases del proyecto y la capacidad del medio para su amortiguamiento. Asimismo cumplen una función preventiva de riesgos potenciales de la obra o actividad a realizar e identificar fenómenos naturales que puedan dañar o interferir con la acción planeada.

A pesar de la clara utilidad en la planeación de cualquier actividad, los inversionistas lo ven generalmente como un mero trámite y un obstáculo para la inversión, cuando debiera ser considerado como una inversión previa al planteamiento del proyecto, lo que permitiría acomodar los proyectos a los requerimientos ambientales de la localidad y adecuación del proyecto, evitando daños y costos futuros.

Por su naturaleza técnica y científica, los estudios deben ser realizados por especialistas, los cuales para prestar asesoría profesional deberán demostrar su capacidad y medios ante la Semarnap para obtener su registro como prestadores de éste servicio. Los estudios técnicos deberán acompañarse a la solicitud de aprovechamiento de recursos naturales, para fundamentar la manifestación de impacto ambiental en toda obra que pueda causar desequilibrio ecológico o rebase los límites y condiciones señalados en los reglamentos.

Corresponde al gobierno federal a través de la Semarnap, evaluar el impacto ambiental que causen obras o actividades que se refieran a campos regidos por leyes federales como obras hidráulicas, vías generales de comunicación, conducción y procesamiento de hidrocarburos, industrias química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento, automotriz, conductora y productora de electricidad y atómica; desarrollos turísticos, aprovechamiento de bosques y selvas y uso de zonas federales como Playas Y aguas de propiedad federal.

Corresponde a las autoridades estatales y municipales la evaluación en las áreas no reservados a la Federación en sus materias y Competencias.

La manifestación de impacto ambiental es el documento formulado por el interesado en un proyecto, por el cual, con base en estudios técnicos, se da a conocer tanto el impacto ambiental significativo y Potencial del proyecto como la

forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, señalando las medidas de mitigación y atenuación que se recomiendan.

Los niveles de los estudios de impacto ambiental deben ser preventivo, general e intermedio: específico y de riesgo. Cada uno con un nivel mayor de concreción y especialidad de acuerdo con los puntos de conflicto que sean identificados en los estudios anteriores.

6.1.1 ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL.

6.1.1.1 INFORME PREVENTIVO.

Este primer nivel deberá ser presentado cuando se pretenda realizar cualquier tipo de obra o actividad urbana o rural que implique la modificación del entorno, el uso de los recursos naturales o que represente una demanda de infraestructura o servicios urbanos.

En el medio rural, la explotación de los bosques, la modificación de uso del suelo, la explotación de bancos de materiales, etc., aunque son actividades que pueden no generar residuos peligrosos o presentar riesgos inminentes, el estudio sirve para identificar zonas críticas y áreas de conflicto entre sectores, así como la presencia de recursos no detectados, cuyo aprovechamiento pudiera ser restringido por la obra o actividad a desarrollar.

Es necesario contar con el diseño del proyecto y el plan de operaciones de la actividad, así como con todos los documentos que acrediten a la empresa o persona que lo va a ejecutar, tenencia de la tierra y permisos correspondientes, incluyendo la disponibilidad de servicios como electricidad, agua y drenaje.

6.1.1.2 ESTUDIO GENERAL.

Este nivel de estudio demanda un mayor detalle de cada una de las fases del proyecto: selección del sitio, con su justificación técnica y socioeconómica, actividades directas e indirectas en la preparación del área y en la construcción, con énfasis en los aspectos socioeconómicos en su etapa de operación, tanto por las demandas de insumos e infraestructura, como por los beneficios que aporte. Se requiere de un análisis más amplio y profundo de las características de la biota (flora y fauna), de impactos sobre cuerpos de agua y requerimientos de infraestructuras públicas.

La Asociación Internacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Impact Assesnwnt Association, IAA), asociación no gubernamental formada por técnicos y expertos en estudios de impacto ambiental, reconocida por el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, recomienda que cada estudio deberá ser dirigido,

no a describir las características del entorno ecológico, económico y social del proyecto, sino a identificar áreas de conflicto y usos alternos y potenciales de los recursos afectados, así como las características ambientales que puedan ser relevantes al desarrollo y operación del proyecto, por lo que cada análisis de impacto debiera ser adecuado a las características de aquel y de la localidad.

Quienes se dedican a realizar estos exámenes recomiendan la elaboración de estudios de caracterización ambiental previos a la realización de los proyectos, con los que se identifiquen los usos potenciales y riesgos posibles adecuaciones a los proyectos, con lo que se evitan los gastos generados por la modificación de los mismos, cuando éstos son planteados sin la evaluación de las características ambientales de la localidad y por los requerimientos y modificaciones que genera un tipo particular de actividad, y recomendar áreas alternativas para su ubicación.

Existen diversas formas de integrar la información necesaria para un análisis de impacto con el Propósito de identificar las áreas de influencia y afectación del proyecto. Los cuestionarios son una herramienta que facilita Y sistematiza la adquisición de la información, aunque, por su rigidez pueden dejar vacíos de importancia para algunos proyectos.

La IAA ha recomendado como primera etapa de análisis, la generación de un listado preliminar en el cual se determinan las diferentes actividades a realizar, sus requerimientos e impactos. El siguiente paso es la integración de una matriz sobre la que se tabulan las actividades y sus impactos positivos y negativos sobre todos los componentes del medio, tanto ambientales como socioeconómicos. De éstas, la que se recomienda es la generada por **Leopold,** aunque la que se aplica con mayor frecuencia es una variante generada por **Braun** que permite cuantificar la magnitud e intensidad de los impactos.

6.1.1.3 ESTUDIO INTERMEDIO

Los llamados estudios intermedios Pueden ser específicos o de riesgo.

El estudio intermedio deberá adecuarse a cada tipo de proyecto, es decir, será específico, en cuanto que se derivará del análisis de los estudios previos. La Semarnap ha elaborado formatos específicos para algunas actividades como la acuícola, en la que se hace hincapié en las características físicas, químicas y biológicas del cuerpo de agua al afectará la actividad, requiriéndose para la acuacultura, construcción de puertos, marinas, extracción minera e hidrocarburos y deposito construcción de estructuras permanentes en cuerpos de agua. En las actividades en el medio marino además de la forma requerida por la Semarnap, la Secretaría de Marina solicita un anexo H en que se analiza la actividad a realizar y sus impactos en el ecosistema marino, se pone énfasis en los subproductos y desechos que puedan ser arrogados al mar, así como el tipo de materiales empleados y su posible impacto como fuente de contaminación.

El estudio intermedio de riesgo se requiere para toda actividad que maneje, almacene, produzca, transporte o expenda artículos considerados peligrosos por ser contaminases tóxicos, explosivos o inflamables. L . os formatos que solicita la Semarnap, insisten en un plan de contingencia, así como en las medidas de prevención y equipos de seguridad, para casos de emergencia.

El objetivo de estudios de impacto ambiental es la protección de los recursos naturales y la conservación de las áreas protegidas, por lo que los mismos deberán proponer usos alternos de los recursos y medidas de mitigación y atenuación de posibles daños.

6.1.2 USO ALTERNO DE LOS RECURSOS.

Conforme crece la demanda de satisfactores para el hombre y se desarrollan nuevas tecnologías, también crece el potencial de uso de los recursos naturales así, minerales, plantas y animales que antes eran inútiles para el bienestar humano y que en ocasiones significaban riesgo o estorbo, son actualmente recursos de gran valor en las industrias farmacéuticas, electrónica, etc. Es por eso que antes de llevar a cabo cualquier proyecto, se debe evaluar todo tipo de recurso existente en el área y considerar su uso eventual o mejor aún, el uso compartido u óptimo de los mismos.

Un área boscosa puede contener materiales para uso industrial y ser zona de recreación y atractivo turístico, fuente de agua y aire para un centro urbano, es hábitat de animales silvestres, amortiguador de inundaciones y controlador erosión, fuente de madera para construcción, industria papelera, mueblera, combustible, fuente de materia prima para la extracción de fármacos y otros más que aún no se han determinado. Los terrenos para la ubicación de un desarrollo urbano, un lago artificial, una mina o un tiradero de basura pueden contener minerales cuya extracción se imposibilitaría, o ser zona de pasó de especies animales migratorias o área de congregación para alguna de las etapas en su ciclo vital, por lo que el aprovechamiento debe serintegral, considerando tanto las necesidades inmediatas, como a mediano y largo plazo, así como la posibilidad de aprovechamiento de la mayor parte de los recursos disponibles y al mismo tiempo la conservación de los recursos bióticos-

6.1.3 Medidas de mitigación y atenuación

Las medidas de mitigación son acciones que se deben tomar cuando es imposible evitar algún impacto negativo; éstas deben ser aplicadas sólo después de haber practicado medidas de atenuación, es decir, modificaciones al proyecto, que eliminen o disminuyan los impactos negativos.

Por ejemplo, al construir un centro comercial, los lotes de estacionamiento y áreas techadas, eliminan grandes extensiones de absorción de agua Y recarga de mantos freáticos, creando problemas de arrastres turbulentos y erosión en zonas bajas. La medida de atenuación en este caso sería el incluir los estacionamientos en los niveles inferiores y superiores del centro comercial, mientras que la medida de mitigación seria el crear pozos de absorción para reintegrar a los mantos freáticos las aguas captadas por las áreas techadas.

En el caso de la industria que requiera grandes volúmenes de agua para su procesos, una medida de atenuación seria la modificación de la mitigación seria el tratamiento de las aguas como sistemas de filtrado y reciclado, dentro de los mismos procesos de la planta.

Cuando los impactos suceden en el nivel global o macroecológico, como la liberación de bióxido de carbono por plantas termoeléctricas, se ha sugerido como medida de mitigación la creación de forestas terrestres o marinas, que eliminen de la atmósfera volúmenes del gas iguales a los emitidos, por el efecto de fotosíntesis de las plantas.

6.2 RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS CAUSADOS POR LA CONTAMINACIÓN

Es principio universalmente aceptado que **el que obrando ilícitamente causa un daño, debe repararlo.**

El Código Civil para el Distrito Federal, que es de aplicación en toda la República en asuntos del orden federal, establece dos tipos de responsabilidad para el causante de daños; uno, proveniente de culpa o dolo, esto es con la intención de causar daño o no tomar las precauciones necesarias para impedirlo, es la llamada responsabilidad subjetiva, dentro de cual cabe el no cumplimiento de las disposiciones legales o reglamentaria, por cuya violación se llega a producir un daño; y otro, la llamada responsabilidad objetiva o riesgo creado, en que independientemente de culpa o violación de un precepto, se produce un daño sólo por el uso de mecanismos peligrosos o sustancias peligrosas por sí mismas, por su naturaleza inflamable, explosiva o tóxica o por causas análogas, aunque no se obre ¡lícitamente. Si se causa daño a un tercero debe repararse.

La reparación del daño causado debe consistir en el restablecimiento de la situación anterior alterada, cuando el daño es sobre los bienes del ofendido o en una indemnización pecuniaria, cuando no es posible el restablecimiento de la situación anterior como en los casos de afectación a la salud, la irregularidad corporal o la privación de la vida.

Para la cuantificación de los daños corporales causados a terceros, el Código Civil para el Distrito Federal, remite a la Ley Federal de Trabajo que señala la indemnización por perdida de la vida o de algún miembro corporal

Los daños patrimoniales deben repararse restableciendo las cosas al estado que tenia antes y en lo pecuniario implican tanto el valor de las cosas dañadas como lo que se deja de obtener por ellas lícitamente, es decir. Los daños morales se dejan a la prudente apreciación a los jueces.

Un caso especial, en cuanto al monto de las indemnizaciones, lo constituye la limitación de éstas cuando la causa e deba a la actividad nuclear o radiactiva, la que por decreto del 29 de diciembre de 1974, publicado en el DO el 31 del mismo mes, limita a cien millones de pesos el importe total de las reparaciones.

6.2.1 ACCIÓN PÚBLICA POR CONTAMINACIÓN

Por lo que a los funcionarios públicos se refiere, si causan un daño en ejercicio de sus funciones deben repáralo y el Estado tiene obligación de responder de los daños causados por sus empleados. Esta responsabilidad estatal es subsidiaria cuando los responsables en lo personal carezcan de bienes.

Además de la acción civil en contra de los funcionarios Públicos, se da acción publica o popular Para que cualquier interesado denuncie ante la Secretaria de la Contraloría, al funcionario omiso en el cumplimiento de sus obligaciones, para que se inicie un procedimiento disciplinario administrativo por- incumplimiento de sus obligaciones, entre ellas no atender las denuncias por violaciones a las disposiciones de la LGEEPA, en cuyo caso la autoridad deberá investigar y hacer del conocimiento del denunciante en Plazo de treinta días, las medidas tomadas- para evitar la contaminación denunciada. A solicitud del afectado deberá la autoridad formular un dictamen técnico como prueba de los daños causados que servirán de base a la reclamación del afectado.

Para poder establecer la responsabilidad del autor del daño, es necesario probar la relación de causa-efecto, entre la acción culposa, dolosa o ilícita y el daño sufrido, para poder obtener la reparación.

En los casos de contaminación, esta relación no es fácil de probar, sobre todo si hay un lapso entre el hecho contaminante y el daño, Ello dificulta toda acción judicial, pues no es fácil, ni está al alcance de los particulares demostrar la relación entre el daño y la actividad industrial contaminante. Es por eso que se ha creado en la experiencia jurídica de otros países una presunción de responsabilidad de los contaminadores. Es clásico el caso de Japón, donde los perjudicados hubieron de recurrir a acciones de tipo político, por medio de manifestaciones Públicas, cuando algunas fábricas vertían desechos contaminantes a las corrientes de agua que al desaguar en el mar afectaron la pesquería; pero fue sólo hasta la aparición de la llamada enfermedad nimamata, producida por cadmio y mercurio provenientes de una planta industrial, fijados en peces Y mariscos y luego consumidos por los pescadores, que se dio acción a los particulares en lo personal, para demandar daños y prejuicios contra la industria

causante de los vertimientos, que al llegar al mar entraban a la cadena alimenticia de peces y mariscos, y se tomaron medidas administrativas para prevenir esta contaminación.

En Estados Unidos de América, los tribunales aceptaron la acción de los particulares para obligar a las autoridades administrativas a actuar en contra de los contaminadores, y a éstos, a indemnizar a los perjudicados por actos que no implicaban culpa, pero causaban daños aún sin intención. Es de citarse la resolución judicial que permitía oponerse a la determinación discrecional de las autoridades administrativas "pues los organismos oficiales tienen intereses y puntos de vista que se oponen a los sectores Sociales que deberían proteger". Este criterio permitió impedir establecer una estación de bombeo de petróleo en Santa Bárbara, California, la tala de bosques en zonas reservadas y la construcción de carreteras que afectaban parques públicos.

En el ámbito internacional existen tratados que tienen fuerza vinculante para súbditos y gobiernos, por los cuales se establece el principio de que el que contamina paga. Es obligación de los miembros de las Naciones Unidas, derivada de la Convención relativa al Derecho del Mar, establecer en sus leyes la forma de asegurar una pronta indemnización por los daños causados por la contaminación en el medio marino, por personas bajo su jurisdicción, sean particulares u órganos del Estado. El mismo principio ha sido reconocido en las convenciones internacionales de Bruselas en 1968, por Desperdicios y Otros Contaminantes Arrojados por Barcos o Aeronaves y la de Oslo, 1972. Lo mismo se reconoce en la Convención de Helsinki, relativa a los Ríos por Contaminación Originada en Tierra.

7.0 EL USO Y LA REGULACIÓN DEL PROVECHAMIENTO DEL SUELO.

7.1 REGULACION Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO

El suelo, asiento del hombre sobre la tierra es materia de múltiples usos; su aprovechamiento debe ser regulado según su vocación en cada caso. La habitación, la industria, la agricultura y la minería son algunas de las formas en que un territorio puede ser usado, que requieren regulación para su aprovechamiento racional, estableciendo reservas para usos y necesidades futuras

El uso racional del suelo para el aprovechamiento más adecuado para el bienestar humano, tarea urgente en todos los países, pues aun aquellos que cuentan con extensos territorios necesitan el aprovechamiento de sus tierras según su aptitud particular, así se ha reconocido en el Plan Nacional de Desarrollo, y en varios ordenamientos legales se hace hincapié en la necesidad de orientar disposición del territorio nacional para lograr su desarrollo agronómico en forma que no se alteren los ecosistemas; y al planearse los asentamientos, deben considerarse los y impactos que producirán, de manera tal que no afecten los recursos acuáticos y forestales, así como evitar practicas que favorezcan la erosión y degradación de los suelos, por lo que deberá promover la reforestación y establecer reservas de flora y fauna creando viveros Y criaderos *LGEEPA*, arts. 93, 97, 98, 99,. 103, 104 y'120.

Toda actividad humana en alguna forma transforma los ecosistemas naturales, Algunas actividades han sido consideradas más peligrosas por lo que han sido necesarias regulaciones especiales para mitigar sus efectos.

Los asentamientos urbanos nuevos o los que a lo largo de la historia se han venido formando, deben ser, en el primer lugar, por ser base de vivienda del ser humano, materia de orden y regulación.

Se consideran servicios básicos de equipamiento urbano el abastecimiento de agua potable, un sistema elemental de drenaje y un modo racional de disposición de basura para que los asentamientos de grupos humanos no alteren y contaminen su entorno

En las principales ciudades y poblaciones de México en los últimos treinta años se ha dado el fenómeno de que grupos humanos numerosos han ocupado cerros y barrancas cercanos a aquéllas, sin tener primero resueltos los requerimientos de los servicios primordiales creando peligro para la salud no sólo de los nuevos ocupantes, sino también para los vecinos que ya cuentan con servicios básicos. Se les ha catalogado como *asentamientos irregulares,* lo que conlleva el compromiso social de su normalización, esto es, de dotarlos de la infraestructura de servicios primarios para ajustarlos a la regulación urbanística y ecológica. Estos emplazamientos además de los graves efectos de orden

ecológico, generan frecuentes manifestaciones sociales de inconformidad que son reflejo de profundas desigualdades económicas Y culturales.

Entre las medidas que deben tomarse al autorizar nuevos asentamientos y regularizar los históricos 0 los irregulares, está la de crear reservas territoriales para servicios públicos Y futuro crecimiento de población.

La Ley de Expropiación prevé como caso de utilidad pública, la expropiación de la propiedad Privada Para estos fines, previo pago de la indemnización a sus propietarios.

La habitación humana colectiva, es decir, las concentraciones urbanas son el fenómeno que más afecta y altera el equilibrio de la naturaleza en su forma primigenio, pues de la vida y actividad del hombre derivan tanto la producción de contaminantes como la utilización de los recursos necesarios para su subsistencia y recreación, de ahí la importancia de su planeación y regulación en beneficio de la propia colectividad humana.

El orden jurídico mexicano cuenta además de la regulación general contenida en la LGEEPA, que dedica la sec. IV del cap. IV, a la regulación ecológica de los asentamientos humanos tendiente a mejorar o restaurar el equilibrio con los elementos naturales, con dos leyes reglamentarias de disposiciones constitucionales; ellas son, La Ley General de Asentamientos Humanos y la Ley Federal de Vivienda, en las que se establecen las reglas tendientes al aprovechamiento más conveniente de los suelos para la habitación, servicios, equipamiento o infraestructura necesaria para un mejor hábitat, así como la previsión de reservas para el crecimiento futuro; todo ello acorde con el orden y equilibrio ecológico.

Es conveniente hacer notar que la Ley de Asentamientos Humanos, establece la concurrencia y coordinación entre las autoridades federales, locales y Municipales, fijando a cada nivel de competencia sus facultades y obligaciones, arts. 14, 16 y 17.

También se prevé el fenómeno de conurbación, esto es la fusión de núcleos urbanos, que por vecindad tiene necesidades y problemas comunes, que se hace necesario atacar con criterios uniformes y unitarios para una mejor solución y ahorro de recursos; es por ello, que previa declaración del Ejecutivo estatal, si la conurbación se da entre poblaciones de un mismo estado, y por el presidente de la República el fenómeno de conurbación afecta a dos entidades federativas, deberá a comisión con representantes de los municipios o estados involucrados para que conjuntamente estudien, planeen y propongan soluciones conjuntas a los problemas de los núcleos urbano conurbados.

El fin prioritario que persiguen las disposiciones sobre asentamientos humanos, es la preservación del ambiente y el aprovechamiento mas adecuado de los terrenos, así como el mejoramiento de la vida de la población de escasos recursos económicos.

La Ley Federal de la Administración Pública Federal encarga a la Secretaría de Desarrollo Social, la planeación para la distribución de la población y la ordenación territorial de los centros de población; prever las necesidades de la tierra para el desarrollo urbano, estableciendo obras de infraestructura y equipamiento para el desarrollo regional y urbano, así como promover programas de construcción de vivienda, con la participación de los gobiernos. Y municipales y los sectores sociales y privado. En estos programas se le da intervención a la Semarnap en lo relativo al saneamiento ambiental, agua, desarrollo urbano, terrenos ganados al mar, y en lo relativo al aprovechamiento de las aguas residuales, vigilando su tratamiento después de utilizadas, antes de ser descargadas en corrientes, vasos o en el mar. Corresponde a esta misma realizar la estructura hidráulica necesaria para dotar de agua potable a los núcleos habitacionales y a la industria, ya por acción directa, o por concesiones a los particulares para la captación, potabilizacion Y tratamiento de aguas de jurisdicción federal.

7.2 PARQUES INDUSTRIALES.

A efecto de mitigar los efectos nocivos de la actividad industrial sobre los asentamientos habitacionales, se ha legislado para integrar la actividad en zonas cercanas a los núcleos de población en los cine proporcionen fuentes de trabajo.

Por decreto publicado en el DO 1o. may. 93, se promueve la creación y operación de parques Y zonas industriales.

Es requisito para su creación, el desarrollo de infraestructuras que permitan el uso óptimo de los recursos.

Debe prevenirse la contaminación que las actividades a desarrollar puedan producir, como la contaminación atmosférica por la emisión de gases, instalación de equipo de control de emisiones y filtros y estudio de los vientos; por lo que se refiere a las aguas residuales, no deben mezclarse con las de origen urbano y deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas, incluyendo la infiltración al subsuelo, pudiendo los municipios concesionar el mantenimiento de plantas de tratamiento cargando a los usuarios el costo, o bien, cada industria, tratar sus propias aguas tratadas. El problema de los desechos sólidos es más complejo, pues puede tratarse de desechos peligrosos que no pueden disponerse indiscriminadamente, se aconseja racionalizar su producción e incorporar técnicas para su reciclaje y rehusó.

Los parques deben de contar can áreas de reserva territorial y de amortiguamiento con los núcleos habitacionales.

La competencia reguladora y de operación es compartida por la Federación con los estados y municipios.

5.3 DESARROLLOS TURÍSTICOS.

La actividad turística, que es una fuente de riqueza y empleo, es -también materia de regulación especial por el impacto ecológico que la afluencia de visitantes en forma masiva y por periodos concretos produce en las poblaciones, por lo que, para prevenir problemas, se ha creado el concepto de área turística con una regulación especifica, que busca conservar los atractivos que permitan la estancia y fomenten la concurrencia de visitantes.

Nuestro país debido a sus características y ubicación geográfica, es un punto de atracción de visitantes, por sus playas y centros de interés histórico y arqueológico, así como por sus singulares áreas y zonas naturales, las que deben conservarse y dotarse al mismo tiempo de facilidades para favorecer la convivencia con los residentes habituales.

Así, la Ley Federal de Turismo, DO 6 feb. 84, da competencia en el ramo, a los tres niveles de gobierno: Federación, estados y municipios, en la creación de zonas de desarrollo prioritariamente turístico.

Los desarrollos turísticos deben ser dotados de la infraestructura de servicios pertinente, para lo cual se creó el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, que facilita los fondos necesarios para la realización de obras de interés para el desarrollo de actividades turísticas a través de fideicomisos.

Las autoridades, en sus respectivos niveles de gobierno deben colaborar en la creación y cuidado de bosques, playas, parques, lagos, balnearios y atractivos naturales conservando y protegiendo el equilibrio ecológico. La creación de asentamientos turísticos no debe afectar las reservas y áreas protegidas.

7.4 OBRAS PÚBLICAS.

No obstante estar encaminadas a promover el desarrollo y mejorar las condiciones de vida de la población, pueden representar un peligro para el equilibrio ecológico por lo que su realización debe estar sujeta a los mismos criterios que las actividades privadas, cumplir con las leyes y normas ecológicas y su ejecución debe ser precedida de estudios de impacto ambiental cuando pudieran rebasar los límites permitidos. Las obras más impactantes sobre el medio consideradas por el, art. 29 de la LGEEPA, son: las vías generales de comunicación, tanto las carreteras como las vias férreas, así como las terminales, estaciones y aeropuertos, pues son generadores de diversos tipos de

contaminación tanto por la modificación del paisaje, el ruido, la destrucción de ecosistemas forestales como por la alteración del hábitat de especies animales endémicas y migratorias.

De igual naturaleza perturbadora del medio, pueden ser los oleoductos, gaseoductos y carbonductos, así como el tendido de líneas de conducción de energía eléctrica. La construcción de presas para riego o producción de energía eléctrica, son obras que pueden tener un impacto ambiental considerable, por lo que deben ser precedidas de estudios de impacto ambiental cuya evaluación corresponde al gobierno federal.

Por lo que se refiere a la desecación de zonas que constituyen el hábitat o áreas de reproducción de aves acuáticas Y migratorias, además de las normas ecológicas nacionales, deberá tomarse en cuenta lo establecido por los tratados internacionales, que obligan al país a conservarlas (Tratado Internacional sobre Protección de Aves Migratorias).

7.5 MINERÍA

Los efectos de daño ecológico de la explotación minera pueden originarse por la extracción a cielo abierto, entonces la contaminación se produce por la destrucción de los ecosistemas alteración del paisaje Si se trata de y explotación del subsuelo, la extracción de los minerales origina también la de los materiales que los contienen, y que deben ser almacenados en el exterior, posteriormente a su tratamiento, que se hace generalmente a través de procesos químicos y lavados, con lo que se ocasiona contaminación en los suelos, que se infiltra a las corrientes de agua subterránea, por lo que la contaminación puede ser, química de suelo y aguas; adeiliás de visual, por la acumulación de materiales ojales (masa de pedruscos mezclados con minerales), a los cuales se les debe decantar el agua, que debe ser tratada para eliminar los tóxicos como el cianuro presentes en tales materiales, antes de ser vertidas en las corrientes.

Aun cuando la Ley Reglamentaria del art. 27 Constitucional en Materia de Minería, DO 22 die. 75, contiene disposiciones Para regular el nivel de gases y polvos permitidos en el interior de las minas, para protección de los trabajadores, no menciona precauciones ecológicas en el exterior de las mismas, ni en el manejo de los materiales extraídos, ni en su tratamiento por lo que deberá observarse la LGEEPA en todo lo relativo, en especial con respecto de las aguas que se extraigan y que deberán ser tratadas antes de ser vertidas en las corrientes o se infiltren en el subsuelo.

7.6 PETROQUÍMICA

Otra de las actividades que más impacto el medio ambiente, es la industria petroquímica, tanto en la perforación y la extracción de petróleo, como en su

proceso industrial de refinación y elaboración de productos, así como en la conducción a través de ductos que se han tendido a través de bosques Y campos de cultivo sin respeto al ambiente.

En los casos de exploración o perforación de pozos, pueden afectarse ecosistemas por la tala o derrame, causando daños a tierras.

En los procesos de producción de gasolinas y aceites, la emisión de contaminases a la atmósfera son fuente frecuente de contaminación química, que afecta áreas vecinas, y aún lejanas a las plantas, además que es frecuente que los desperdicios y desagües de las refinerías y complejos industriales se viertan en ríos, esteros o costas con efectos devastadores para las especies acuáticas.

En México estando la petroquímica al cuidado del Estado, no se ha atendido al cuidado ambiental ni a la indemnización de los daños causados, originándose conflictos de carácter social y político, en algunos casos de carácter violento.

Si atendemos a las reglas generales sobre la contaminación, tanto los particulares como los organismos públicos están sujetos al principio de responsabilidad que obliga a evitar daños y en caso de producirse a indemnizar a los perjudicados.

Es competencia federal, a través de la Secretaría de Energía, la normatividad técnica y la vigilancia del sector, y su regulación legal la establece la *Ley del Petróleo* y su Reglamento, DO 26 nov. 58 y 8 ab. 36.

La reglamentación para evitar o paliar los efectos ecológicos dañinos de esta industria es escasa y obsoleta, por lo que es urgente su actualización de acuerdo con la moderna tecnología, sobre todo ahora que se pretende privatizar parte de esta actividad.

8.0 LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y DE AREAS PROTEGIDAS

8.1 PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Diversas son las medidas que se han tomado y reglamentado para la protección del ambiente y los ecosistemas. La primera de ellas ha sido el mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales, las tendientes a evitar su contaminación y degradación. Las principales son la purificación o tratamiento de las aguas, el reciclaje de materiales y el manejo de residuos; por otra parte, el establecimiento de áreas naturales protegidas y las tendientes a proteger las especies vegetales y animales, señalando zonas de reproducción y cala, así como vedas para la caza y pesca' que pueden ser temporales, periódicas o permanentes.

Entre las medidas preventivas para la protección del ambiente son de considerarse, la obligación del uso de filtros para impedir que se arrojen a la atmósfera contaminantes contenidos en humos y polvos que producen los procesos industriales, y los humos generados por vehículos que consumen combustibles fósiles derivados del petróleo.

La altura de las chimeneas de las fábricas está determinada por el Reglamento de *la* LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de *la Atmósfera, DO* 8 dic. 92, y el Reglamento para *el Control de* la Contaminación *por* la Emisión de *Humos y Polvos.*

El tratamiento de las aguas, sean provenientes del uso urbano, doméstico o de las diversas aplicaciones agrícolas o industriales, se ha sujetado a normas técnicas ecológicas según el giro de la industria que las aprovecha y del tipo de contaminantes químicos, físicos o biológicos que integren sus aguas residuales. Su estudio y reglamentación son motivo de estudio en el capítulo relativo.

El reciclaje de los materiales sólidos ha sido también objeto de regulación, aunque no en la medida en que lo ha sido el agua, pues en nuestra legislación no se han impuesto las exigencias que hay en otros países para hacer obligatorio el reciclaje de algunos de ellos. Los materiales sólidos más frecuentemente reciclados son los metales, el vidrio y el papel, por su facilidad tecnológica de aprovechamiento y su conveniencia económica; también en los últimos tiempos, algunos tipos de plástico. En nuestro sistema el reciclaje se ha hecho en forma voluntaria cuando ello ha implicado un provecho económico tanto para los recolectores de los desechos como para los usuarios de los mismos.

Aquí conviene citar la reflexión del ecólogo René **Dubos** publicada en el Correo de la LTNESCO en enero de 1969:

La eliminación de los desechos se ha convertido en un problema tan grave corno la producción de los recursos. Es evidente, según la ley de la conservación

de la materia que el volumen de los desperdicios equivale exactamente al de los recursos utilizados, o sea que a la larga la producción de recursos dependerá de la utilización de los desechos.

Existen algunas disposiciones legales respecto al rehusó de materiales, sobre todo de carácter sanitario, así como a los vertederos 0 basureros y en especial al confinamiento y transporte de residuos peligrosos a los que nos referimos en la sec. 3.5.5.

El manejo de los residuos sólidos urbanos, municipales y domésticos compete a los municipios y su regulación a las autoridades estatales. El Estado de México al reglamentar su Ley Estatal del Equilibrio Ecológico dispuso la obligación de reciclar los desechos sólidos no peligrosos cuando el aprovechamiento posterior de 20 por ciento de los mismos sea factible antes de su disposición final: la incineración o el relleno sanitario.

Los desechos orgánicos, tanto domiciliarios como de parques y jardines se usan para producir compost, que son abonos orgánicos útiles en labores agrícolas como en jardinería y que permiten restituir los nutrientes a los suelos. Este es un recurso que los municipios tienen-a su alcance como parte de su competencia en el manejo de los residuos sólidos urbanos qué lamentablemente no han aprovechado, pues existe la tecnología adecuada que, además no es costosa.

Aunque no pueden calificarse siempre de peligrosos, son materia de regulación especial los desechos provenientes de hospitales y rastros o mataderos de ganado, por el carácter biológico de la contaminación.

La regulación y vigilancia de los desechos sólidos peligrosos es de la competencia federal, pero tanto los estados como los ayuntamientos deben colaborar en la prevención del daño ambiental que pueda producirse en sus respectivas entidades.

8.2 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

Otra manera de preservar el medio y los recursos naturales, para asegurar el equilibrio ecológico y la continuidad de los procesos de la evolución biológica, es la creación de áreas naturales protegidas.

Como resultado de la preocupación mundial que ha visto reducirse de manera continua y rápida las selvas tropicales de las que la biosfera obtiene parte importante del oxígeno atmosférico, los organismos Internacionales han recomendado la creación de reservas de la biosfera en espacios lo suficientemente extensos y no deteriorados en su evolución biológica a efecto de conservar especies vegetales y animales que de otra forma desaparecerían con gran pérdida de la riqueza biológica patrimonio de la humanidad.

El Programa de las Naciones Unidas sobre el Hombre y la Biosfera ha recomendado a los Países con bosques Y selvas ecuatoriales la creación de reservas.

México fue uno de los primeros en atender tales recomendaciones creando reservas de la biosfera en los estados del sureste del país y la LGEEPA las enumera como las primeras Y Principales áreas naturales protegidas.

A fines del siglo pasado se inicia en México el movimiento proteccionista con la creación de varios tipos de zonas protegidas: reservas forestales, nacionales, zonas protectoras forestales y parques nacionales, que tenían como objetivo primario la protección de cuencas hidrográficas para asegurar el abastecimiento de agua a las poblaciones, requiriendo de declaración presidencial para su formación.

La LGEEPA establece diversas categorías de áreas protegidas según la naturaleza Y características, así como los usos fines a que hayan de destinarse, limitando en todo caso su aprovechamiento Y explotación, promoviendo su uso racional y su estudio así como estimulando la investigación.

La ley señala las siguientes clases de áreas naturales protegidas, en los arts. 46, 53, 55 y 56:

- reservas de la biosfera;
- reservas especiales de la biosfera;
- parques nacionales;
- monumentos naturales;
- parques marinos nacionales;
- áreas de protección de recursos naturales;
- áreas de protección de flora y fauna,
- parques urbanos-
- zonas de conservación ecológica, y
- distritos de conservación del suelo.

Los parques urbanos y las zonas de conservación ecológica se reservan al cuidado y administración de los gobiernos locales y municipales. Las otras son de jurisdicción federal, pero se dará oportunidad a los habitantes y autoridades locales de opinar en la creación e intervención junto con la Federación, en su cuidado, protección y vigilancia para propiciar la sustentación de los ecosistemas, en beneficio de las comunidades vecinas.

Las reservas de la biósfera se establecen en áreas superiores a las diez mil hectáreas en uno o más estados o municipios y se caracterizan por representar uno o más ecosistemas, contienen especies amenazadas y espacios típicos en que no se han alterado las condiciones originales por la acción humana. La acción del hombre deberá limitarse a la investigación científica y educación

En la administración se dará intervención a los gobiernos locales y asociaciones privadas no lucrativas.

Se discute la legalidad de las concesiones a empresas comerciales para su explotación con fines de lucro.

Como ejemplos de parques nacionales tenemos El Chico Y Los Mármoles en Hidalgo y Barrancas de Cupatitzio en Michoacán.

Los **parques marinos nacionales** incluyen los fondos marinos, playas y zonas contiguas dignos de ser conservados por sus características y belleza; no deben ser alterados por obras o aprovechamientos abusivos; el uso de ellos debe tender a conservar los ecosistemas; pueden ser dedicados a la recreación y enseñanza. Entre los parques marinos nacionales tenemos en Quintana Roo: Arrecifes de Cozumel Costa occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc; en Baja California Sur, Bahía de Loreto.

Son **monumentos naturales** sujetos a conservación, aquellos lugares que por Su carácter único o excepcional deban ser conservados para educación, enseñanza o deleite sin que deban permitirse su modificación o alteración. Por su menor amplitud y variedad no requieren el aparato administrativo del Parque nacional. Su uso será el de investigación, enseñanza y recreación.

Áreas de protección de recursos naturales. Las reservas forestales tendientes a preservar y acrecentar los recursos forestales, ríos, fuentes y manantiales, son clasificados en las áreas siguientes:

- reservas forestales de los particulares;
- reservas forestales nacionales;
- zonas forestales protectoras de poblados, caminos o fuentes de aprovisionamiento de agua de las poblaciones;
- zonas de Propagación o restauración forestal, y
- viveros privados u oficiales, locales o nacionales.

En las zonas en que se presenten graves desequilibrados ecológicos podrán establecerse **Distritos de Conservación del Suelo** con programas específicos para su restauración, se señalará su extensión y el tiempo de vigencia del programa de protección y recuperación Como el distrito puede comprender terrenos de propiedad privada la declaratoria deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación, concediendo un tiempo a los propietarios para que formulen observaciones al programa.

Las **áreas naturales protegidas** se constituyen mediante declaración del Ejecutivo federal y para que se consideren obligatorias deberán ser publicadas en el Diario Oficial de la Federación. En la declaración deberán fijarse los límites de los terrenos afectados y los estudios previos a la declaración' Si en su superficie

se incluyen predios de propiedad privada o ejidal se justificará la utilidad pública que justifique su expropiación. Se describirán los recursos naturales que puedan ser motivo de explotación y las modalidades a que ésta se sujetará, las actividades que podrán desarrollarse dentro del área, así como la prohibición expresa de aquellas que no podrán serio, la forma en que el área podrá ser manejada y administrada, así como la intervención que en cada caso tendrá la autoridad estatal o municipal.

Para el establecimiento y declaración de un área protegida deberá atenderse a las disposiciones en la materia que tengan las leyes Forestal, de Caza y Pesca y demás aplicables. Tanto para la creación como para la extinción o modificación de un área protegida, deberán realizarse los estudios técnicos necesarios para evaluar el impacto ecológico y los efectos sobre las comunidades cercanas, por lo que los interesados podrán participar en los estudios y emitir opiniones.

Por lo que a los parques marinos se refiere, debe darse intervención a las secretarías de Marina y Comunicaciones y Transportes, para opinar, tanto sobre la conveniencia de su creación como sobre las obras que sea necesario realizar o prohibir, la limitación del tránsito de embarcaciones y el aprovechamiento de los recursos bióticos o del fondo o subsuelo marino.

Todas las áreas naturales protegidas serán consideradas unitariamente para su regulación y administración, constituyendo el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, creándose al efecto el Registro Nacional de Áreas Protegidas al cuidado de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la que promoverá la participación de autoridades federales y locales, universidades, centros de investigación, institutos y particulares, para su cuidado, conservación y vigilancia.

Otras formas de protección al medio son las labores de forestación y reforestación que y la LGEEPA, la Ley Orgánica de la Administración Pública y Federal y la Ley Forestal, encargan a las secretarías del Medio Ambiente y Agricultura, así como a los particulares que obtengan concesiones o permisos de explotación forestal

Las vedas forestales de caza y pesca son otros medios de protección a los recursos naturales bióticos, pues mediante ellas se permite el sano crecimiento y reproducción de plantas y animales.

El establecimiento de calendarios cinegéticos y de Pesca según las especies permite a los particulares su aprovechamiento con -fines económicos o de distracción.

Corresponde a las secretarías del Medio Ambiente y de Agricultura el establecimiento Y levantamiento de las vedas, así como impedir o restringir el

tránsito de las especies sujetas a veda, de flora Y fauna silvestres. Las vedas Pueden ser permanentes o temporales.

El calendario cinegético tiene por objeto señalar las especies y el tiempo en que se permite la caza o pesca de las especies animales silvestres para dar oportunidad a su reproducción y evitar su extinción.

Categoría	Nombre	Estado	Superficie Ha	Decreto DO
Reserva de la biosfera	Sian ka'an	Quintana Roo	528 147	20. ene. 1996
	Mapimi	Durango	20 000	19 jul. 1979
Reserva especial de la biosfera	Isla Guadalupe	Baja California	25 000	27 oct. 1922
	Isla Rasa	Baja California	6.9	30 may. 1964
	Cascada de Agua Azul	Chiapas	2580	29 ab. 1980
Parque Nacional	Lagunas de montebello	Chiapas	6022	16 dic. 1959
	Cascada de Bassaseachic	Chihuahua	58 028 513	2 feb. 1981
Monumento Natural.	Bonampak	Chiapas	4357	21 ago. 1992
	Cerro de la Silla	Nuevo León	6045	26 ab. 1991
Parque marino nacional	Cabo Pulmo	Baja California Sur	7 111.01	6 jun. 1995
	Arrecife Alacranes	Yucatán	333 768.50	6 jun. 1995
Área de poteccion de flora y Fauna silvestre	Laguna de Terminos	Campeche	705 016 51	6 jun. 1995
	Chan-Kim	Chiapas	12 184	2 ago. 1992
Zona sujeta a conservación Ecológica	Lagunas de Alchichica	Veracruz	52 500	5 ago. 1946
	Playa Cuitznala	Jalisco	27 000	29 oct. 1986
Área de protección de recursos Naturales	Zona Protectora Forestal de Los rios San Idelfonso; Nado, Aculco y Arroyo Zarco	Querétaro Hidalgo y Estado De México	No definida	4 nov. 1941

9.0 EL DERECHO ECOLÓGICO.

9.1 DERECHO ECOLÓ GICO INTERNACIONAL

En el sistema global que es el planeta, los contaminantes no reconocen fronteras rú distancias, es frecuente que las fuentes de contaminación ubicadas en determinados países extiendan sus efectos nocivos a países vecinos o a algunos alejados de las fronteras físicas de los orígenes; o bien, que a través del mar en aguas que no se hallan bajo la jurisdicción de algún país, bajo la soberanía de determinada nación como es la alta mar, se originen fuentes de contaminación que directa o indirectamente afectan a países ribereños o que a través de corrientes de agua que atraviesan diferentes países se exporte la contaminación, además de por, la atmósfera, por las corrientes de aire.

Los fenómenos humanos o generados por su actividad, han sido materia de reglamentación internacional, lo que ha dado origen a lo que llamamos derecho ecológico internacional, cuando la regulación de la prevención, manejo y efectos incumbe a dos o más países o al conjunto de la comunidad internacional

Los fenómenos más frecuentes que han sido materia de reglamentación internacional son: la lluvia ácida, la salinidad y toxicidad de las corrientes de agua que pertenecen a dos o más países, la radiactividad susceptible de extenderse por la atmósfera, el vertimiento de hidrocarburos y sustancias radiactivas en el mar, la caza y pesca tanto irracional como abusiva que pone en peligro a algunas especies animales y el uso de productos químicos que alteran la capa superior de la atmósfera o producen el efecto de invernadero que afecta el equilibrio térmico del planeta.

9.1.1 LLUVIA ÁCIDA.

Uno de los parámetros de medición de los contaminantes es el factor de potencial de hidrógeno o pH. Es sabido que las sustancias con pH inferior a 6 5 tienen carácter ácido, entre 6.6 y 7.4, neutro y de 7.5 a 12, alcalino. Cuando la lluvia proviene de un medio limpio es neutra y alcanza a diluir los ácidos y sales que se encuentran naturalmente en tierras y aguas manteniendo un sano equilibrio favorable a la vida, pero si es predominante la acidez, la vida se agosta y los seres vivos mueren

Fábricas, termoeléctricas y fundadoras lanzan a la atmósfera humos ,y vapores en los que se encuentran diluidos dióxido y trióxido de azufre (SO, Y SO3) y óxidos de nitrógeno NO2 y NO3), éstos, al combinarse con hidrógeno de la atmósfera y vapor de agua de las nubes, se transforman en ácidos sulfúrico y nítrico, o nitrato de amonio; al llover a muchos kilómetros de la fuente

contaminante arrastrados en concentraciones que exceden en acidez a la lluvia normal, contaminan las tierras, bosques, corrientes y depósitos de agua dulce Además del efecto nocivo en animales y plantas, afecta la salud humana, su efecto destructor sobre las piedras calizas como el mármol, ha deteriorado obras de arte arquitectónicas y monumental que se habían conservado a través de los siglos, como la acrópolis de Atenas y los palacios de Leipzig en Alemania.

Para la prevención de la-lluvia ácida en lo interno contamos con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, así como con el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica Originada por la Emisión de Humos y Polvos, de aplicación federal, y en lo internacional, con el Convenio de Basilea sobre Movimiento de Desechos Peligrosos, publicado en el DO 9 ago 91, previa su ratificación por el Senado.

9.2 RADIACTIVIDAD.

Ésta se produce, en el nivel internacional, cuando un Estado realiza pruebas o explosiones, o bien, sufre accidentes en sus instalaciones o centrales nucleares de energía, las cuales liberan a la atmósfera altos grados de radiactividad que los vientos conducen a otros países produciendo en éstos grandes daños El accidente radiactivo más espectacular, por los países y regiones que afectó, fue el de la Central Nuclear de Chernobyl en la antigua Unión Soviética. La contaminación radiactiva se puede presentar como lluvia contaminada de radiactividad o como depósito seco; este último es más peligrosa que la lluvia acida por sus efectos en el ser humano y la dificultad de detección Oportuna, así como sus efectos a largo plazo y su permanencia en los suelos, plantas, animales y sus productos (leche, carne, huevos, etc.), que sirven de alimento humano. Sus efectos nocivos pueden trascender a las siguientes debido a su capacidad de producir mutaciones genéticas

Internamente se ha regulado el uso, cuidado, transporte y almacenaje del material radiactivo y se ejerce vigilancia para evitar su introducción clandestina proveniente de otros países. En lo internacional las Naciones Unidas formaron un organismo para contribuir al uso de la energía atómica con fines pacíficos, limitar o prohibir su utilización con fines militares, dar asistencia técnica y vigilar su utilización para prever accidentes que puedan originar contaminación Al respecto existe una amplia reglamentación tanto en tratados como en convenciones, especialmente para evitar la proliferación de armas atómicas, el comercio de materiales radiactivos y el uso seguro de los mismos en proyectos vigilados por la Organización internacional, la cual establece normas de seguridad para la protección de la salud y la reducción al mínimo de los peligros para la vida y los bienes, vigilando además la aplicación de esas normas

9.1.3 Mar

Durante mucho tiempo las naciones con costas discutieron su derecho al mar y a la plataforma continental sumergida. La extensión del derecho de los países costeros tanto sobre el mar como sobre las tierras sumergidas de la plataforma, considerada como una continuación de su territorio, ha quedado consignada en el derecho del mar Codificado por las Naciones Unidas, resultado de las Convenciones de Ginebra de los años 1962 a 1966.

Por ello el derecho internacional reconoce los derechos de los países costeros, que han sido plasmados en nuestro caso en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, bajo las siguientes denominaciones: mar territorial, con una anchura de 12 millas marinas, es decir, 22 224 m; zona contigua, con la misma extensión después del mar territorial Y mar patrimonial 0 zona económica exclusiva de 200 millas marinas, 374 400 m desde la línea de la costa. En los dos primeros espacios los países costeros ejercen soberanía, ésta conlleva derechos y obligaciones: de explotar los recursos y cuidar el medio ambiente; en el mar patrimonial el estado ribereño puede explotar los recursos pero debe permitir a otros países su aprovechamiento si no puede hacerlo por sí mismo.

Después del mar patrimonial, el mar es espacio libre de la soberanía de los Estados, se le conoce como alta mar y a los fondos marinos como *la zona*

De especial interés internacional ha sido el aprovechamiento de los recursos del suelo y subsuelo marinos en alta mar. El derecho del mar reglamentado por las Naciones Unidas designa a tal espacio como la *zona* y la considera patrimonio de la humanidad. Para su explotación y cuidado se ha formado una autoridad compuesta por la Asamblea de Naciones, un consejo directivo y una empresa encargada de la explotación de los recursos naturales, en especial de los nódulos metálicos y de manganeso. La explotación se haría con fines pacíficos y los productos económicos se dedicarían al fomento de causas benéficas comunes, favoreciendo en especial a las naciones más pobres del planeta. Para que el acuerdo se considere obligatorio se requiere la ratificación de sesenta naciones, lo que no han hecho las principales potencias industriales.

La contaminación de mares y océanos constituye un serio problema para la supervivencia de la especie humana, de ello se ha tenido conciencia en los últimos años dando lugar a compromisos de carácter internacional para tratar de conservar sano este recurso; así, la Declaración de Helsinki sobre el Medio Humano de 1972 estableció:

Los Estados deberán tomar las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares por sustancias que puedan poner en peligro la salud del hombre, dañar los recursos vivos y la vida marina, menoscabar las posibilidades de esparcimiento y entorpecer las utilizaciones legítimas del mar.

Por acuerdos regionales las naciones vecinas de los mares más afectados han convenido medidas para disminuir los daños que la contaminación ha causado en espacios marinos que por su carácter de cerrados, su intenso tránsito o la presencia de las actividades que producen desechos contaminantes, se han visto amenazadas, como el Mar Mediterráneo en los Acuerdos de Barcelona de los años de 1976 y 1980, el Mar Báltico en el Acuerdo de Helsinki de 1974 y el Golfo Pérsico en el Acuerdo de las Naciones Costeras de 1978.

Las Naciones Unidas cuentan con un grupo consultor de expertos *GESAMP Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Pollution,* encargado de evaluar las amenazas presentes Y futuras al medio mar¡ el cual presentó en 1990 un informe sobre el estado del medio marino, (GESAMP, 1990) e, el que se define a la contaminación, del medio marino como:

La introducción por el hombre, en forma directa o indirecta de sustancias o energia al medio marino (incluyendo estuarios), como resultado negativos como el daño a los recursos vivos, obstrucción de las actividades marinas incluyendo la pesca, alteración de la calidad del agua para su uso y reducción de posibilidades de aprovechamiento

La situación actual se resume como tolerable, Pero con una, clara huella de contaminación química y sólida a todo lo largo, ancho y profundo de los mares, declarando al mar abierto como relativamente limpio con niveles bajos de plomo, compuestos orgánicos y radionucleicos artificiales que aunque detestables, son aún inócuos a la vida marina, mientras que a largo de las rutas marinas son detestables manchas de aceite y de basura

En contraste, los mares costeros Y mediterráneos se encuentran en franca degradación, Producto de la destrucción de hábitats costeros, descargas de zonas urbanas ricas en desechos industriales, agrícolas, grandes cantidades de sedimentos y de particulas acarreadas por los vientos, habiéndose encontrado aumento de organoclorados en aguas costeras tropicales Y subtropicales, severo daño por eutroficación y contaminación microbial en lagunas costeras, así como un constante incremento en la contaminación industrial Y por hidrocarburos Dadas las medidas internacionales tomadas y la acogida de éstas por la mayoría de las naciones, se ha detectado disminución en la contaminación por radionucleidos

Se especula sobre la relación del incremento del contenido bióxido de carbono con el incremento en la temperatura de la atmósfera Y *la* incidencia de anomalías térmicas en el océano, como es el caso del fenómeno de El Niño, aunque dado su carácter de hecho recurrente, no ha sido posible definir una asociación clara.

La contaminación del mar Proviene de la tierra a través de ríos que arrastran detergentes, insecticidas y abonos de los, campos de cultivo con algunos metales pesados y Sustancias tóxicas de industrias como el Plomo y el mercurio; además de desechos radiactivos que se fugan de las Plantas de energía nuclear, los cuales Son incorporados a la cadena alimenticia de mariscos Y Peces llegando a Constituir un peligro para la salud de los consumidores humanos.

El Petróleo y los hidrocarburos se han convertido en el mayor contaminante de los mares, Pues además de los desastres de los grandes buques petroleros como el Torry Canon en 1967, el Erkowitz en 1976, el Amoco Cádiz en 1978 y el Exxon Valdez en 1989, constantemente hay residuos o lavar los tanques sin tornar las medidas de precaución necesarias y el derrame accidental de pozos y estaciones e perforación en la plataforma continental. Recordemos el caso del Ixtoe I que afectó las playas de México *Y* de Estados Unidos, dando lugar a reclamación internacional por los daños causados.

México por lo que a su derecho interno concierne, cuenta con la *Ley Federal del Mar, DO* 8 ene- 85 y su Reglamento, además de ser parte del convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación de Hidrocarburos, DO 6 feb. 95 y el relativo a otros Contaminantes que Afectan al Medio Marino, DO 19 may. SO.

La reglamentación atiende especialmente a evitar la contaminación causada por vertimiento de sustancias y desechos desde buques, aeronaves o plataformas; para poder hacerlo se deberá solicitar permiso a la Secretaría de Marina que sólo lo concederá después de investigar el impacto ecológico que habría de producirse en la salud humana, en la los valores económicos y recreativos. Para el cumplimiento de su función preventiva y de vigilancias se autoriza a la secretaría para abordar, detener e inspeccionar cualquier navío que transite por los espacios marítimos sometidos a la soberanía nacional, en que se presuma que se transportan desechos o materias para se r vertidos o abandonados Nación. Las autoridades marinas o portuarias podrán retener e impedir la salida de un navío mientras dura una inspección o para garantizar el cumplimiento de sanciones económicas se hayan impuesto por violaciones a las disposiciones legales respecto al transporte de carga peligrosa o por carecer de los documentos y licencias necesarias

Por lo que respecta a las obligaciones de carácter internacional adquiridas en los tratados o convenciones del derecho del mar, éstas son aplicables tanto a los Estados ribereños como a la alta mar16 de junio de1962, se estableció que

Los Estados deberán tomar todas las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares por sustancias que puedan poner en peligro la salud del hombre y dañar los recursos vivos y la vida marina, menoscabando las posibilidades de esparcimiento Y entorpecer otras utilizaciones legítimas del mar.

La Convención sobre Derecho del Mar definió la contaminación del medio marino como la introducción por el hombre, directa o indirectamente de sustancias o de energía en el medio marino incluidos estuarios, que produzca o pueda producir efectos nocivos tales como daños a los recursos vivos y a la vida marina, peligros para la salud humana, obstaculización de las actividades marítimas, incluidas la pesca y otros usos legítimos del mar, deterioro de la calidad del agua de mar para su utilización y menoscabo de los lugares de esparcimiento.

El vertimineto ilegal comprende la evacuación deliberada de desechos u otras materias desde buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar, así como el hundimiento deliberado de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar.

9.1-4 RÍOS Y DEPÓSITOS DE AGUA INTERNACIONALES.

Tanto por procesos naturales de dilución de los materiales por los que discurren como por acción humana, las corrientes de agua transportan sustancias que normalmente modifican su pureza, que cuando alcanzan ni veles elevados pueden hacer que sean impropias de aprovechamiento urbano, industrial o agrícola Ello a dado lugar a conflictos entre países vecinos, pues los ubicados en la parte baja se ven afectados por las acciones de los países por los que pasan primero tales ríos o utilizan primero los depositos fijos como los lagos. Estas situaciones han dado origen a una serie de tratados, convenciones, acuerdos, con sentencias y laudos que constituyen parte del derecho ecológico internacional reconocidos por las Naciones Unidas, como las Convenciones sobre Derecho del Mar que contiene amplia regulación ecológica, los Tratados para la Protección del rio Rhin entre Alemania, Francia, Luxemburgo, Holanda y Suiza, el Tratado sobre el río San Lorenzo entre Canadá y Estados Unidos, en los que se reconocen ciertos principios que son bases de reglas internacionales, como el principio de no dañar a otro ***Alterum ñon*** *laedere* y la obligación de no contaminar. En el Tratado de México con Estados Unidos de 1961-1965 sobre la Salinidad del rio Colorado, se reconoce el principio de misma calidad del agua en todo el curso del **río.**

Lo normal es que Estados vecinos regulen el régimen de sus *ríos* y lagos fronterizos por medio de tratados bilaterales o que se lleve el conflicto al arbitraje o a la Corte Internacional de Justicia, como sucedió en el caso del lago Lanoux entre Francia y España. Para prevenir conflictos se han propuesto en las Naciones Unidas, reglas de tipo general para el régimen de los ríos

internacionales como las llamadas Reglas de Helsinki propuestas por Finlandia con base en un estudio de la *International Law Asosiation* en 1966, para regular el uso de los ríos internacionales respecto a la navegación, riego, plantas hidroeléctricas y disminución de contaminantes cuyo destino final sea el mar.

9.1.5 DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

Otros temas que han sido motivo de preocupación internacional y que han dado nacimiento a acuerdos o tratados de contenido ecológico han sido

a) La protección de especies animales en peligro de extinción con la prohibición del comercio de ejemplares vivos o de partes de los mismos, como es el caso del marfil Y los cuernos del rinoceronte;
b) La limitación y prohibición de pesca de algunas especies, como algunas clases de ballenas;
e) El reconocimiento, para su protección de la diversidad biológica como un recurso natural, y
d) La protección de los hábitats de las aves migratorias y su protección durante sus procesos de traslado a través de diversos países.

9.1.6 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN:

internacional Standard organizatíon, ISO

A efecto de unificar criterios que sean universalmente aceptados y que

puedan servir de puntos de comparación con las normas nacionales, se creo la Organizacióiá Internacional de Normalización o iso, por sus siglas en inglés, que en capítulo relativo a la ecología y contaminación ambiental, estudia, discute y publica las normas reguladores de las diversas actividades que pueden afectar la ecología como el manejo de sustancias el transporte de productos eventualmente contaminantes, como el petróleo y las emisiones, que contaminan la atmósfera Sus normas no son obligatorias, pero los países adaptan sus legislaciones a las mismas pues en caso de conflicto prevalecen las normas internacionales. Muchas de las normas expedidas en México, a través de la Dirección General de Normas, dependiente de la Secretaría del Medio Ambiente con la participación de la Comisión Nacional de Ecología, de carácter intersecretarial con la intervención de los gobiernos estatales, municipios, sectores Sociales y privados, organizaciones de productores e instituciones educativas, reproducen las normas de iso dándoles así carácter de obligatorias en nuestro país. Existe un Comité Consultivo Nacional de Normalización Para la Protección

del Ambiente, una Procuraduria General para la Protección Ambiental como medios de acción de la Secretaría del Medio Ambiente y contacto con los sectores de la sociedad

En el cap 1 mencionamos el régimen de normatividad que rige en nuestro derecho y la forma en que se deben elaborar las normas técnicas, señalando su origen y coincidencia con las normas aprobadas por iso y por otros países.

9.1. 7 FRONTERAS MEXICANAS.

Desde tiempo atrás se ha sentido la necesidad de proteger el ambiente en las fronteras del país y es así como se firmaron convenios con nuestros vecinos; con la República de Guatemala se estableció un Acuerdo sobre la Protección y Mejoramiento del Ambiente en la Zona Fronteriza de ambos países DO 30 may 88.

Anterior al TLC, ya existía entre México y Estados Unidos de América un acuerdo para el establecimiento de una Comisión de Cooperación Fronteriza y del Banco de Desarrollo de América, por el cual se buscaba mejorar las condiciones en materia ambiental de la zona fronteriza

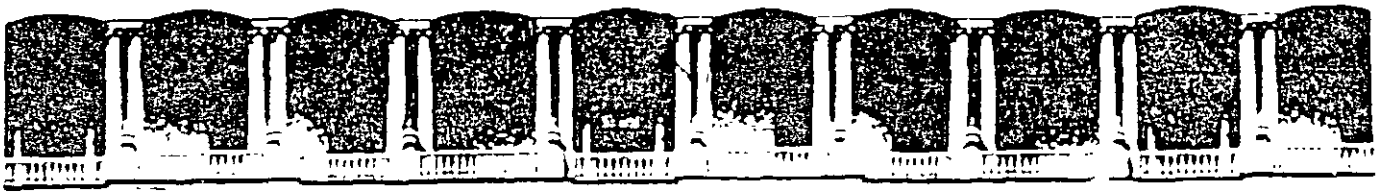
Como resultado del TLC se estableció un acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, Con alcances mas allá de la zona Fronteriza a efecto de conservar y mejorar el medio, incluidos la flora y la fauna silvestre, elaborar leyes, reglamentos, políticas, practicas ambientales y prevenir la contaminación

Con este acuerdo se crea una comisión formada por un comité consultivo a nivel subsecretarios de Estado, que cuenta con un secretariado al frente del cual se encuentra un director ejecutivo con facultades para recibir denuncias de particulares cuando alguna de las partes (México, Canadá y Estados Unidos) incurra en omisiones que impliquen peligro para la ecología en cualesquiera de los tres países, contestar consultas públicas, particulares o gubernamentales y resolver controversias entre las partes a través del arbitraje de un panel de expertos.

La comisión deberá recomendar medidas para prevenir y evitar la contaminación del aire y los mares, medidas de protección y conservación de la flora y la fauna, en especial de las especies amenazadas o en peligro de extinción; evaluar los proyectos de obras en las zonas fronterizas que puedan tener efectos dañinos en el ambiente y examinar las peticiode los particulares para legislar y reglamentar la materia ecológica.

Es de observarse que se da una amplia participación a la sociedad civil para proponer leyes y reglamentos, investigar las violaciones a los mismos, demandar daños a otras personas o gobiernos y pedir que se tomen medidas administrativas para proteger el ambiente.

El director ejecutivo y el personal de apoyo del secretariado gozarán de los privilegios e imnunidades necesarios para el desempeño de sus funciones.



FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

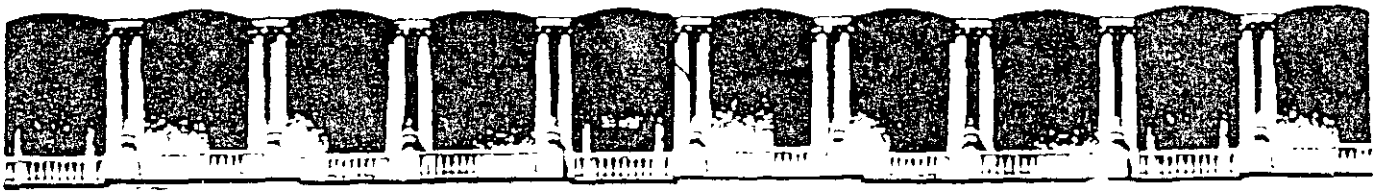
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS URBANOS
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

LEGISLACIÓN AMBIENTAL, FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

Del 18 al 29 de Septiembre del 2000

ANEXOS

Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez
Gobierno del Distrito Federal
Septiembre/2000

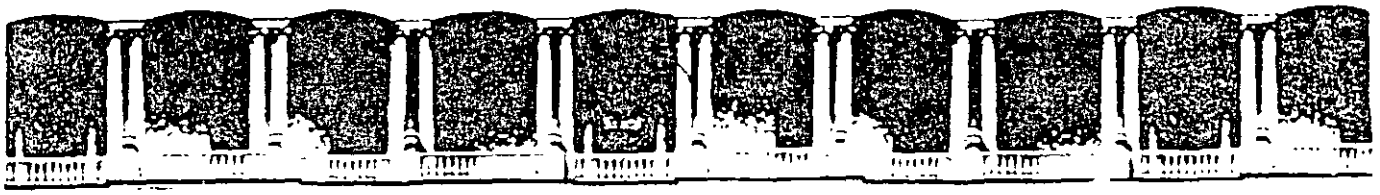


FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

LEGISLACIÓN AMBIENTAL, FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

TEMAS

1. Introducción.
2. Ecología, ambiente y riesgos.
3. Marco legal.
4. Los recursos naturales y la contaminación.
5. La reglamentación para el control de la contaminación.
6. El impacto ambiental y la responsabilidad por daños.
7. El uso y la regulación del aprovechamiento del suelo.
8. La protección de los recursos naturales y las áreas protegidas.
9. El derecho ambiental internacional.
10. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (L.G.E.E.P.A.)
11. Código penal .- Los delitos ambientales
12. El sistema de administración ambiental ISO 14000. (NMX-SAA-001-1998)



FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS URBANOS
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

REGLAMENTO DE LA LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL

Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez
Gobierno del Distrito Federal

Septiembre/2000

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de República.

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confieren la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el artículo quinto transitorio del Decreto que reforma, deroga y adiciona diversos artículos de la propia Constitución, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 25 de octubre de 1993, he tenido bien expedir el siguiente

REGLAMENTO DE LA LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL

TÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I
NORMAS COMUNES

Artículo 1o.- El presente tiene por objeto reglamentar las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

Artículo 2o.- Para los efectos de este Reglamento además de las definiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal, se entenderá por:

I.- Delegaciones, a las Delegaciones del Distrito Federal;

II.- Dirección, a la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación de la Administración Pública del Distrito Federal;

III.- Ley, a la Ley Ambiental del Distrito Federal;

IV.- Ley Orgánica, a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, y

V.- Residuo, cualquier material o sustancia no peligrosa de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, generada en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

Artículo 3o.- La aplicación de este Reglamento compete a la Secretaría, a la Dirección, a la Dirección General de Proyectos Ambientales, a la Comisión de Recursos Naturales y a las Delegaciones, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

CAPÍTULO II
DE LOS ESCRITOS Y SOLICITUDES

Artículo 4o.- La autoridad ante la que se presente el escrito o solicitud deberá acordar dentro de los dos días hábiles siguientes a su presentación si lo desecha o previene al interesado, de lo contrario o de no notificarse en los términos de ley, se entenderá admitido.

Artículo 5o.- Si el escrito o solicitud no reúne los requisitos respectivos se prevendrá por escrito y por una sola vez al interesado para que dentro de los cinco días hábiles siguientes a partir de la notificación de la prevención subsane la falta, apercibiéndolo de que de no ser así se le tendrá por no presentado.

Artículo 6o.- Cuando se prevenga conforme al artículo que antecede, los plazos establecidos en la Ley o este Reglamento se suspenderán hasta que se subsane la falta o transcurra el plazo concedido para ello.

Artículo 7o.- Salvo disposición en contrario de la Ley o este Reglamento, admitido a trámite el escrito o solicitud, la autoridad competente deberá, dentro de los quince días hábiles siguientes, resolver si otorga la autorización, la otorga en forma condicionada o si la niega.

Artículo 8o.- Si la autoridad competente no resuelve dentro de los plazos determinados conforme al artículo anterior o si la notificación no se realiza en los términos de ley, operará la afirmativa ficta, salvo disposición en contrario de la Ley o del presente Reglamento.

CAPÍTULO III
DEL DICTAMEN TÉCNICO

Artículo 9o.- Cuando por infracciones a las disposiciones de la Ley se hubieren ocasionado lesiones, daños o perjuicios a personas, los interesados podrán solicitar a la Secretaría la formulación de un dictamen técnico, mismo que deberá prepararse dentro de los treinta días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

Artículo 10.- El dictamen técnico tiene por objeto determinar la relación de causalidad entre las infracciones a la Ley o al presente Reglamento y los daños ambientales o lesiones, daños y perjuicios ocasionados a las personas.

Artículo 11.- Los interesados, previo pago de los derechos fijados en el Código Financiero del Distrito Federal, presentarán su solicitud de dictamen técnico ante la Dirección si la infracción se cometió en suelo urbano o ante la Comisión de Recursos Naturales si lo fue en suelo de conservación.

Artículo 12.- La solicitud de dictamen técnico deberá cumplir con los requisitos determinados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal y con los siguientes:

I.- Identificación de la infracción materia de la solicitud, acompañando, en su caso, las pruebas respectivas;

II.- Datos que permitan identificar al infractor y la fuente generadora de la lesión, daño o perjuicio, y

III.- Descripción de las lesiones, daños o perjuicios ocasionados, acompañando las pruebas correspondientes.

Artículo 13.- El dictamen técnico deberá, con bases científicas y técnicas, determinar la relación entre la infracción a la Ley o a este Reglamento y las lesiones, daños o perjuicios ocasionados, así como las medidas y los plazos necesarios para la reparación de los daños ambientales respectivos. Dicho dictamen podrá servir de base para la emisión de la resolución administrativa que corresponda.

TÍTULO II
DE LA POLÍTICA AMBIENTAL
CAPÍTULO I
SISTEMA DE INFORMACIÓN

Artículo 14.- El sistema permanente de información y vigilancia ambiental que establezca la Secretaría para el público, tendrá por objeto registrar, organizar, actualizar y difundir la información ecológica relevante del Distrito Federal, relativa a los recursos naturales, los instrumentos de política ambiental, las emisiones y niveles de contaminantes, así como al sistema de información de impacto ambiental.

El sistema de información de impacto ambiental contendrá los datos relativos a los expedientes en trámite o resueltos para consulta del público, así como al seguimiento, en su caso, de las condiciones impuestas en las autorizaciones respectivas.

Artículo 15.- La Secretaría difundirá información veraz, oportuna y actualizada respecto de los niveles de contaminación y los programas y medidas para el cuidado y la recuperación ambiental del Distrito Federal.

Artículo 16.- El informe público anual que emita la Secretaría sobre la situación ambiental del Distrito Federal deberá publicarse en la Gaceta Oficial.

CAPÍTULO II
DEL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

Artículo 17.- El ordenamiento ecológico del Distrito Federal, que deberá integrarse al programa de desarrollo urbano del Distrito Federal, se formulará considerando lo dispuesto en el ordenamiento ecológico general del territorio nacional y el regional correspondiente, así como el local de los municipios respectivos, a fin de integrar y coordinar la política ambiental metropolitana.

Artículo 18.- El ordenamiento ecológico del Distrito Federal tendrá por objeto:

I.- Determinar las distintas zonas ecológicas que se localizan en el Distrito Federal, describiendo sus características físicas, bióticas y socioeconómicas, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales y de las tecnologías utilizadas por sus habitantes;

II.- Regular los usos y destinos del suelo de conservación, y

III.- Establecer los criterios de regulación para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el Distrito Federal.

Artículo 19.- El ordenamiento ecológico del Distrito Federal se formulará, aprobará, expedirá, evaluará o modificará conforme a los procedimientos aplicables a los programas de desarrollo urbano de los que forme parte, en los términos de la Ley y de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

CAPÍTULO III
DEL IMPACTO AMBIENTAL
Sección I
Disposiciones Generales

Artículo 20.- Para los efectos de los artículos 26 y 27 de la Ley, se consideran actividades que pueden dañar al ambiente, de acuerdo con las normas oficiales, las propuestas de modificación a los programas delegacionales y parciales de desarrollo urbano respecto del uso del suelo de conservación o el uso del suelo urbano, cuando en éste se pretendan permitir actividades industriales que emitan contaminantes.

Artículo 21.- En los términos de la Ley, el informe, la manifestación o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo, así como el procedimiento para su evaluación comprenderán la obra que, en su caso, pretenda ejecutarse y las actividades que se realizarán en la misma.

Artículo 22.- Se consideran pruebas, elementos y razones que justifican la solicitud de modificación de los listados que expida la Secretaría, respecto de las obras o actividades que requieren autorización de impacto ambiental, los siguientes:

I.- El certificado de zonificación o la descripción de los usos de suelo permitidos en el área en la que pretenda llevarse a cabo la obra o actividad;

II.- El croquis de localización del predio en el que pretenda realizarse la obra o actividad;

III.- La descripción de las actividades que se lleven a cabo en los predios colindantes, y

IV.- Las demás que el promovente estime convenientes.

Sección II

Del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental

Artículo 23.- El informe, la manifestación o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo se presentará en original y dos copias, una de las cuales deberá contener la leyenda "para consulta del público", la que únicamente omitirá la información que deba mantenerse en reserva para la legítima protección de derechos de propiedad industrial o intelectual.

Artículo 24.- El expediente de impacto ambiental para consulta del público se integrará con copia de los documentos siguientes:

I.- Informe, manifestación o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo elaborado conforme al artículo 35 de la Ley, y

II.- En su momento, la resolución correspondiente.

Artículo 25.- La consulta de expedientes de impacto ambiental se llevará a cabo en días y horas hábiles en el local que destine para el efecto la Dirección. Dicha consulta se hará mediante solicitud por escrito del interesado, que contenga su nombre, domicilio para oír y recibir notificaciones, fecha, firma y, en su caso, el nombre de su representante legal, acompañando el documento que acredite su personalidad y copia de la identificación oficial de éste y del interesado. Las solicitudes se integrarán al expediente para consulta del público.

Artículo 26.- La publicación en un diario de circulación nacional del resumen del proyecto de obra o actividad sujeto a evaluación de impacto ambiental a que se refiere el artículo 40 de la Ley deberá llevarse a cabo dentro de los cuatro días hábiles siguientes a la presentación del informe, manifestación o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo.

Artículo 27.- Cualquier persona podrá presentar por escrito, observaciones al proyecto de obra o actividad ante la Dirección dentro de los cinco días hábiles siguientes a la publicación del mismo. Dicho escrito deberá reunir los requisitos fijados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, así como los siguientes:

I.- Identificación del proyecto de obra o actividad objeto del escrito;

II.- Observaciones y propuestas respecto del proyecto de obra o actividad respectivo, y

III.- Las pruebas que se acompañen al escrito, así como los elementos y razones que justifiquen las observaciones y propuestas formuladas.

Artículo 28.- La Dirección dictará la resolución en materia de impacto ambiental dentro de los plazos establecidos en el artículo 46 de la Ley.

TÍTULO III

DE LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

CAPÍTULO I

DEL AGUA Y DE LAS BARRANCAS

Artículo 29.- En los términos de la Ley, este Reglamento, el Reglamento del Servicio de Agua y Drenaje para el Distrito Federal y las normas oficiales, la Secretaría participará con la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, la Comisión de Aguas del Distrito Federal y la Delegación respectiva, en el establecimiento y ejecución de programas para el uso eficiente del agua, a fin de promover:

I.- El uso de equipos, prácticas y medidas para minimizar el consumo y la contaminación del agua potable en las actividades industriales, comerciales, de servicios y domésticas;

II.- La incorporación de sistemas para el debido reuso, tratamiento y reciclamiento del agua en las industrias, establecimientos comerciales y de servicios, así como en las unidades habitacionales;

III.- La detección y reparación oportuna de fugas en la red hidráulica;

IV.- El establecimiento de sistemas separados de drenaje y alcantarillado en el Distrito Federal, a fin de evitar que el agua de lluvia captada se mezcle y contamine con aguas residuales industriales, comerciales, de servicios o domésticas, y

V.- El aprovechamiento racional de las corrientes superficiales de agua en el suelo de conservación, así como la recuperación y preservación de los acuíferos del Distrito Federal.

Artículo 30.- El establecimiento y aplicación de los programas para el uso eficiente del agua se sujetará a las disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 31.- Quedan prohibidos la urbanización, los asentamientos humanos o el depósito de basura o residuos en las barrancas, cauces de ríos y arroyos sujetos a protección, preservación o restauración ecológica en los términos de la Ley.

Para los efectos de este artículo se entiende por barranca, la hendedura formada en el terreno por el flujo natural del agua o por las condiciones topográficas o geológicas, cuya profundidad es mayor a cinco metros y a dos veces su anchura y su longitud es superior a cuarenta metros.

Artículo 32.- La Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, en coordinación con la Delegación respectiva tratándose de suelo urbano o con la Comisión de Recursos Naturales en caso de suelo de conservación y áreas naturales protegidas, deberá sanear, preservar y restaurar ecológicamente las barrancas y cauces de ríos o arroyos, en los asuntos no reservados a la Federación conforme a la Ley de Aguas Nacionales y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 33.- El saneamiento, conservación y recuperación de las barrancas, cauces de ríos y arroyos localizados en áreas naturales protegidas se sujetará a lo dispuesto en esta materia por la Ley y el presente Reglamento.

CAPÍTULO II
DEL SUELO Y DE LAS ÁREAS VERDES

Artículo 34.- Para los efectos del artículo 56 de la Ley y en los términos de las normas oficiales y demás disposiciones jurídicas aplicables, las personas que realicen obras o actividades de exploración o manejo de depósitos del subsuelo similares a los componentes de los terrenos y que no estén reservados a la Federación, están obligadas a:

I.- Prevenir y minimizar la generación de residuos, reusar o reciclar los que se generen y, en su caso, minimizar su peligrosidad y volumen, previamente a su debida disposición final;

II.- Restaurar la cubierta vegetal y reforestar el área de exploración o manejo, así como la superficie de acceso al sitio, para evitar o minimizar la erosión del suelo y la afectación de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, y

III.- Realizar las demás medidas establecidas en las disposiciones jurídicas aplicables para prevenir, evitar, minimizar y, en su caso, reparar los daños ambientales.

Artículo 35.- Quien pretenda podar, trasplantar o derribar un árbol público en el suelo urbano o afectar áreas verdes o jardineras públicas, deberá contar previamente con la autorización de la Delegación respectiva.

Artículo 36.- En caso de poda, trasplante o derribo de un árbol público en el suelo de conservación o de derribo de un árbol particular, ejidal o comunal ubicado en éste, en áreas naturales protegidas o zonas colindantes con ellos, se requerirá autorización previa de la Comisión de Recursos Naturales.

Artículo 37.- La autorización de impacto ambiental de una obra o actividad que comprenda el derribo, poda, trasplante o afectación de árboles y jardineras públicas, áreas verdes o árboles privados, surtirá los efectos de la autorización señalada en los dos artículos anteriores.

Artículo 38.- Para obtener la autorización referida en los artículos 35 y 36 anteriores, el interesado deberá presentar la solicitud respectiva, misma que deberá cumplir los requisitos señalados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, así como los siguientes:

I.- Cantidad y calidad de árboles, áreas verdes o jardineras públicas objeto de la solicitud, indicando su ubicación, especie, dimensión y superficie aproximada, así como el tipo y alcance de la afectación;

II.- Material fotográfico o de video que muestre las características, localización y superficie de las áreas verdes, jardineras públicas, árboles y predios respectivos,

III.- Motivo de la afectación, poda, trasplante o derribo, según corresponda;

IV.- Cantidad y calidad de árboles o especies vegetales propuestos para restituir los árboles o restaurar las áreas verdes o jardineras públicas cuya afectación se solicita, señalando su especie, dimensión, superficie y, en su caso, peso y edad aproximada, de acuerdo con los artículos 61 y 65 de la Ley;

V.- En su caso, croquis del proyecto de obra que ubique los árboles, áreas verdes o jardineras públicas respectivas, cuando para el debido uso, edificación o conservación del predio particular de que se trate se solicite la afectación correspondiente, y

VI.- En su caso, certificado de zonificación de uso del suelo del predio particular respectivo, cuando no se puede precisar de otra forma si éste se ubica en suelo urbano o de conservación, en área natural protegida o en zona colindante con estos dos últimos.

Artículo 39.- Dentro de los cinco días hábiles siguientes a la admisión de la solicitud, la autoridad resolverá sobre su procedencia, en cuyo defecto operará la negativa ficta tratándose de árboles, áreas verdes o jardineras públicas, o bien la afirmativa ficta en caso de árboles particulares que requieran autorización.

Artículo 40.- Resuelta la procedencia de la solicitud de afectación, se otorgará la autorización dentro de los tres días hábiles siguientes a aquel en el que el interesado acredite la reparación del daño mediante la entrega a la Comisión de Recursos Naturales o a la Delegación respectiva, según corresponda, de los árboles o especies vegetales que restituyan a los árboles que se derribarán o que restauren las afectaciones que se ocasionarán a las áreas verdes o jardineras públicas, conforme a la solicitud presentada y a la resolución de procedencia.

Artículo 41.- Si la Comisión de Recursos Naturales o la Delegación, según corresponda, no otorgan la autorización referida en el artículo anterior dentro del plazo señalado en éste o no se notifica en los términos de ley, se entenderá autorizada la afectación de los árboles, áreas verdes o jardineras públicas objeto de la solicitud respectiva.

CAPÍTULO III
DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Artículo 42.- Para el establecimiento o modificación de áreas naturales protegidas, la Comisión de Recursos Naturales realizará la justificación y los estudios previos necesarios, así como la propuesta respectiva al Jefe de Gobierno del Distrito Federal.

Artículo 43.- Las áreas naturales protegidas estarán sometidas a los usos, destinos y aprovechamientos específicos establecidos en la Ley, este Reglamento, el Decreto que las establezca y el programa de manejo respectivo, a fin de conservar y restaurar los ecosistemas.

Artículo 44.- La Secretaría, a través de la Comisión de Recursos Naturales, participará con la intervención que corresponda a las Delegaciones, en la administración, conservación, desarrollo y vigilancia de los parques nacionales y demás áreas naturales protegidas federales, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables y de los convenios de coordinación que para tal efecto se celebren.

Artículo 45.- Para facilitar el logro de los objetivos de las áreas naturales protegidas, se promoverá la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, así como del sector privado y social, de acuerdo con el artículo 87 de la Ley y las demás disposiciones jurídicas aplicables, en su manejo, administración, conservación y desarrollo

Artículo 46.- Los programas de manejo de las áreas naturales protegidas serán formulados, expedidos y ejecutados por la Comisión de Recursos Naturales, conforme a la Ley, este Reglamento y el Decreto que las establezca.

Artículo 47.- El programa de manejo de las áreas naturales protegidas deberá expedirse dentro de un año contado a partir de la publicación del Decreto que las establezca.

Artículo 48.- Para su difusión, los programas de manejo deberán publicarse en la Gaceta Oficial.

Artículo 49.- Los programas de manejo deberán cubrir los requisitos señalados en el artículo 76 de la Ley y los siguientes:

I.- Las características ecológicas y socioeconómicas del área, y

II.- Determinar la zonificación general y específica del área natural protegida e incluir los planos respectivos.

Artículo 50.- En las áreas naturales protegidas queda prohibido:

I.- El establecimiento de cualquier asentamiento humano irregular, de nuevos asentamientos humanos regulares o su expansión territorial;

II.- La ejecución de actividades que afecten los ecosistemas o recursos naturales del área de acuerdo con la Ley, este Reglamento, las normas oficiales, el Decreto que establezca el área, su programa de manejo o la evaluación de impacto ambiental respectiva;

III.- La realización de nuevas actividades riesgosas;

IV.- Las emisiones contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, así como el depósito o disposición de residuos;

V.- La extracción de suelo o de materiales del subsuelo con fines distintos a los estrictamente científicos;

VI.- La interrupción o afectación del sistema hidrológico de la zona o a su equilibrio, y

VII.- La realización de actividades cinegéticas o de explotación ilícitas de especies de flora o fauna silvestres.

Artículo 51.- En las áreas naturales protegidas podrán llevarse a cabo, en los términos de la Ley General, la Ley, este Reglamento, las normas oficiales, el Decreto que establezca el área, su programa de manejo, la evaluación de impacto ambiental respectiva y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, las actividades siguientes:

I.- Manejo, restauración, protección, poblamiento, repoblamiento, control y saneamiento de especies de flora y fauna;

II.- Investigación científica;

III.- Turismo ecológico, entendiéndose por tal el que no implica la afectación o deterioro de los recursos naturales existentes en la zona;

IV.- Actividades culturales, deportivas, de recreación, educación y capacitación ecológica;

V.- Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, y

VI.- Las señaladas en el Decreto que la establezca y las demás que sean compatibles con los fines del área de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y la evaluación de impacto ambiental correspondiente.

TÍTULO IV
DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 52.- Para los efectos de este Título se entiende por ambiente, el espacio exterior a la fuente fija o móvil generadora de emisiones contaminantes.

Artículo 53.- En el Distrito Federal queda prohibido, en los términos de la Ley, este Reglamento, las normas oficiales y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables:

I.- Quemar, depositar, descargar o infiltrar al aire libre materiales o residuos. Para los efectos de este artículo se considera que la quema o el depósito se lleva a cabo al aire libre si se realiza fuera de las instalaciones diseñadas para ello, sin los equipos requeridos para prevenir y controlar las emisiones contaminantes respectivas y, en caso de quema, sin canalizarse a través de ductos o chimeneas de descarga;

II.- Diluir las emisiones de las fuentes fijas o móviles para disminuir su verdadera concentración de contaminantes;

III.- Derramar inútilmente agua potable o verter agua residual al arroyo de la calle, coladeras pluviales o pozos de visita del sistema de drenaje y alcantarillado;

IV.- Verter, sin autorización de la Dirección en coordinación con la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, agua residual en cuerpos receptores del Distrito Federal distintos al sistema de drenaje y alcantarillado;

V.- Descargar o arrojar al sistema de drenaje y alcantarillado y demás cuerpos receptores del Distrito Federal, materiales o residuos que contaminen u obstruyan el flujo de dichos cuerpos receptores;

VI.- Realizar, sin la autorización previa de la Dirección en coordinación con la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, conexiones interiores entre predios para descargar aguas residuales por un albañal de la red de drenaje y alcantarillado distinto al que les corresponda, y

VII.- Mezclar o juntar residuos con distintas categorías de manejo.

Artículo 54.- Las personas, conforme a los programas que emita la Administración Pública, están obligadas a manejar separadamente los residuos que generen, depositarlos en contenedores separados y permitir su recolección oportuna por parte del servicio de limpia del Distrito Federal.

CAPÍTULO II
DE LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR FUENTES FIJAS
Sección I
De las Emisiones Contaminantes a la Atmósfera y de las Descargas de Aguas Residuales

Artículo 55.- En los términos de las normas oficiales, los propietarios o poseedores de fuentes fijas industriales están obligados a que las emisiones contaminantes a la atmósfera generadas por los equipos de combustión de sus procesos productivos se descarguen a través de chimeneas o ductos provistos de plataformas o puertos de muestreo.

Artículo 56.- La Dirección, en coordinación con la Dirección General de Construcción y Operacic Hidráulica, podrá autorizar previa solicitud de los interesados, la conexión interior entre distintas fuentes fij para descargar las aguas residuales de una o más de ellas por el albañal de otra, en los casos siguientes:

I.- Cuando previamente a la descarga de agua residual a la red de drenaje y alcantarillado u otro cuerpos receptores del Distrito Federal, ésta requiera ser conducida a otro predio para su reuso para su debido tratamiento, o

II.- Cuando se demuestre la inviabilidad o inconveniencia de que cada una de las fuentes fija respectivas tenga un albañal independiente hacia la red de drenaje y alcantarillado u otros cuerpo receptores del Distrito Federal.

Artículo 57.- La solicitud a que alude el artículo precedente deberá cumplir los requisitos determinado en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, así como los siguientes:

I.- Distribución porcentual de caudales y emisiones contaminantes generados por cada fuente fija;

II.- En su caso, designación del representante común ante la Dirección;

III.- Nombre, firma, domicilio y teléfono de los propietarios o poseedores de las fuentes fija correspondientes y, en su caso, de sus representantes legales, acompañando los documentos que acrediten su personalidad jurídica, y

IV.- Declaración de que todos los propietarios o poseedores de las fuentes fijas respectivas asumen e forma solidaria la responsabilidad del cumplimiento de lo dispuesto por la Ley, este Reglamento y las normas oficiales correspondientes.

Artículo 58.- De acuerdo con las normas oficiales, los propietarios o poseedores de fuentes fijas industriales y las incluidas en el listado a que se refiere el artículo 72 de este Reglamento, deberán muestrear y aforar las descargas de agua residual de sus procesos productivos y contar, en su caso, con plataformas y puertos de muestreo.

Artículo 59.- Los propietarios o poseedores de fuentes fijas cuyas aguas residuales se descarguen al stema de drenaje y alcantarillado o demás cuerpos receptores del Distrito Federal mediante drenajes separados para el agua pluvial, para el agua residual de tipo doméstico y de sus procesos productivos, podrán solicitar a la Dirección ser eximidos del muestreo y aforo del agua residual de tipo doméstico y pluvial, mediante escrito que cumpla los requisitos del artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, así como los siguientes:

I.- Ubicación precisa de la fuente fija y de su instalación hidráulica, detallando la red separada de drenaje con que cuente y acompañando croquis de localización;

II.- Caudales de las descargas de sus procesos productivos y de tipo doméstico, determinando la concentración de contaminantes de cada una de ellas;

III.- Tipo de proceso productivo y uso que se le da al agua, y

IV.- Último inventario de emisiones contaminantes en la parte relativa a las descargas de aguas residuales conforme a la Ley y el presente Reglamento.

Artículo 60.- En caso de que la Dirección no emita la resolución que deba recaer a la solicitud mencionada en el artículo anterior dentro del plazo establecido en el artículo 7 de este Reglamento, operará la negativa ficta.

Artículo 61.- En el Distrito Federal sólo se permitirá la infiltración al subsuelo o la inyección al acuífero de agua residual o residual tratada, cuando se acredite fehacientemente el cumplimiento de los requisitos establecidos en las leyes, reglamentos o normas oficiales aplicables.

Artículo 62.- Cuando con base en los resultados del análisis de una muestra compuesta diaria se acredite a la Dirección que el agua de abastecimiento de la fuente fija contiene uno o más de los contaminantes señalados en las normas oficiales o las condiciones particulares de descarga, los límites máximos fijados se incrementarán sumando la concentración del contaminante contenido en el agua de abastecimiento.

Artículo 63.- Para los efectos del artículo anterior se entiende por muestra compuesta diaria de agua residual, la resultante de mezclar en forma ponderada respecto al caudal varias muestras instantáneas tomadas en un periodo no mayor a 24 horas, conforme a la siguiente tabla:

HORAS POR DÍA QUE OPERA EL PROCESO GENERADOR DE LA DESCARGA	NÚMERO DE MUESTRAS INSTANTÁNEAS	INTERVALO ENTRE TOMA DE MUESTRAS INSTANTÁNEAS (HORAS)	
		MÍNIMO	MÁXIMO
HASTA 6	4	1.5	2
MAS DE 6 Y HASTA 8	5	1.5	2
MAS DE 8 Y HASTA 10	5	2	2.5
MAS DE 10 Y HASTA 12	5	2.5	3
MAS DE 12 Y HASTA 18	6	2.25	3.5
MAS DE 18 Y HASTA 24	6	3.5	4.5

Se entiende por muestra instantánea de agua residual, la realizada ininterrumpidamente durante el periodo necesario para completar un volumen representativo del caudal de la descarga de agua residual, medida en el sitio y en el momento del muestreo.

Artículo 64.- Para los efectos del artículo 97 de la Ley, las condiciones particulares de descarga que fije la Secretaría podrán establecer límites de contaminantes más estrictos que los previstos en las normas oficiales, cuando se demuestre técnicamente que, a pesar del cumplimiento de las normas oficiales, los contaminantes de las descargas respectivas afectan negativamente los cuerpos receptores, la red de drenaje o la operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Artículo 65.- Los propietarios o poseedores de fuentes fijas deberán notificar de inmediato a la Dirección en caso de descargas que pongan en peligro la salud de las personas, al ambiente o la operación del sistema de drenaje y alcantarillado o de tratamiento de aguas residuales.

Sección II

De la Generación y Manejo de Residuos

Artículo 66.- La recolección y transporte de residuos, así como la construcción, equipamiento y operación de las estaciones para su transferencia, de las plantas para su tratamiento y de los sitios e instalaciones para su disposición final, deberán llevarse a cabo con los métodos, frecuencia, condiciones y equipo necesarios para evitar o minimizar la contaminación ambiental y prevenir la mezcla entre residuos de distintas categorías de manejo, en los términos de las normas oficiales y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 67.- De acuerdo con las leyes, reglamentos y normas oficiales aplicables, durante la construcción y operación de los rellenos sanitarios y demás sitios destinados a la disposición final de residuos, deberán monitorearse periódicamente los lixiviados, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas y la emisión de gases en la zona de que se trate.

Artículo 68.- Las actividades de manejo de residuos se llevarán a cabo directamente por la Dirección General de Servicios Urbanos, las Delegaciones respectivas o las personas a las que la Administración Pública otorgue la respectiva concesión o autorización conforme a las disposiciones jurídicas correspondientes.

Artículo 69.- Las personas que realicen actividades de manejo de residuos están obligadas a:

I.- Operar conforme a los sistemas, procedimientos, instalaciones, equipos, plazos y condiciones establecidos en la Ley, este Reglamento y las normas legales y reglamentarias aplicables;

II.- Que el personal que lleve a cabo el manejo de residuos esté debidamente capacitado, para cuyo efecto deberá aprobar el examen que para tal efecto realice la Dirección en coordinación con la Dirección General de Servicios Urbanos;

III.- Mantener sus instalaciones y equipos en condiciones adecuadas de funcionamiento de acuerdo con las normas oficiales respectivas;

IV.- Llevar un registro con la información de las actividades de manejo de residuos que realicen de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables y remitir a la Dirección General de Servicios Urbanos la documentación necesaria para su supervisión y control;

V.- Dar aviso inmediato a la Dirección General de Servicios Urbanos cuando por cualquier causa imprevista se suspenda el manejo de residuos de que se trate o los equipos e instalaciones no funcionen debidamente, o con treinta días hábiles de anticipación en caso de suspensión programada;

VI.- Cobrar, como máximo, las tarifas autorizadas por la Dirección General de Servicios Urbanos en coordinación con la Dirección o la Comisión de Recursos Naturales, según corresponda, y

VII.- Garantizar en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables la debida realización de las actividades de manejo de residuos correspondientes.

Sección III

De las Gasolineras y Estaciones para Autoconsumo de Combustibles

Artículo 70.- Los propietarios o poseedores de fuentes fijas que funcionen como gasolineras para suministro al público o para autoconsumo que cuenten con una capacidad total de almacenaje de cinco mil a un millón quinientos ochenta y nueve mil litros de combustible, tendrán conforme a este Reglamento y las normas oficiales, las obligaciones siguientes:

I.- Contar en sus instalaciones con tanques de almacenamiento de doble pared alojados en fosas de concreto armado impermeabilizadas en su interior, con pozos de observación, instalaciones y dispositivos para su monitoreo permanente y detección de fugas;

II.- Realizar pruebas de hermeticidad a los tanques de almacenamiento y tuberías de distribución;

III.- Habilitar al menos cuatro pozos de observación en cada una de las fosas que contengan los tanques de almacenamiento de combustibles, provistos de tubería con un diámetro mínimo de 50.8 milímetros y con ranuras en toda su longitud de tamaño inferior al de las partículas sueltas del material de relleno de la fosa;

IV.- Habilitar pozos de monitoreo del área provistos de tubería de 50.8 milímetros de diámetro como mínimo y de ranuras de un milímetro en toda su longitud, cuando menos a un metro de profundidad respecto del nivel de desplante de la fosa o, en su caso, del nivel freático, así como un pozo por cada 15 metros del perímetro del área en que se ubiquen los tanques de almacenamiento, las líneas de distribución y dispensarios, y

V.- Contar con el sistema de recuperación de vapores de gasolina.

Artículo 71.- Los daños ambientales ocasionados por las fuentes fijas referidas en esta Sección deberán ser reparados en los términos de la Ley y las normas oficiales.

Sección IV

Del Registro de Fuentes Fijas y Descargas de Aguas Residuales y del Inventario de Emisiones

Artículo 72.- Para los efectos de los artículos 101, fracción III, y 104 de la Ley y 58 de este Reglamento, la Secretaría publicará en la Gaceta Oficial el listado de fuentes fijas que requieren inscribirse en el registro de fuentes fijas y de descargas de aguas residuales y que deben muestrear y aforar éstas.

Los propietarios o poseedores de fuentes fijas nuevas que no requieran autorización de impacto ambiental y deban inscribirse en el citado registro conforme a dicho listado, deberán solicitar a la Dirección la inscripción respectiva dentro de los treinta días hábiles siguientes al inicio de las actividades de la fuente fija de que se trate.

Artículo 73.- De acuerdo con la Ley, la Dirección coordinará el registro de fuentes fijas y de descargas de aguas residuales, el cual deberá ser compatible con los registros e inventarios correlativos establecidos por la Federación conforme a la Ley General.

Artículo 74.- La solicitud de inscripción en el registro de fuentes fijas y de descargas de aguas residuales deberá incluir la información establecida en los artículos 104 de la Ley y 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal.

Artículo 75.- Para los efectos del artículo 106 de la Ley, en caso de que las normas oficiales no determinen la periodicidad en la que deba presentarse el inventario de emisiones, éste se deberá presentar en el mes de febrero de cada año.

Artículo 76.- Si los propietarios o poseedores de fuentes fijas generadoras de agua residual demuestran que ésta no contiene algún contaminante de los previstos en las normas oficiales por las características del proceso productivo o el uso dado al agua, podrán solicitar a la Dirección ser eximidos de analizar dicho contaminante para los efectos del inventario de emisiones.

Artículo 77.- La solicitud señalada en el artículo anterior deberá cumplir los requisitos fijados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, así como los siguientes:

I.- Ubicación precisa de la fuente fija y de la instalación hidráulica, acompañando croquis de localización;

II.- Caudales de descarga y su concentración de contaminantes;

III.- Tipo de proceso productivo y el uso que se le da al agua, y

V.- Último inventario de emisiones contaminantes en la parte relativa a las descargas de aguas residuales conforme a la Ley y el presente Reglamento.

CAPÍTULO III

DE LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR FUENTES MÓVILES

Sección I

De la Limitación para Circular y sus Excepciones

Artículo 78.- La limitación a la circulación de los vehículos establecida en el artículo 116 de la Ley, será aplicable de las cinco a las veintidós horas, con base al último digito de sus placas, color de engomado y al tipo de calcomanía según sus niveles de emisiones contaminantes, en los términos que determine el Jefe de Gobierno del Distrito Federal mediante el acuerdo publicado con tal fin en la Gaceta Oficial.

Artículo 79.- La limitación para la circulación de los automotores en el Distrito Federal, no será aplicable a los vehículos destinados a:

I.- Servicios médicos;

II.- Seguridad Pública;

III.- Bomberos y rescate;

IV.- Servicio público local y federal de transporte de pasajeros;

V.- Servicio local o federal de transporte de carga, cuando los vehículos utilicen las fuentes de energía, sistemas y equipos determinados por la Administración Pública del Distrito Federal y cumplan los límites de emisiones contaminantes establecidos por las normas oficiales respectivas;

VI.- Cualquier servicio, tratándose de vehículos que no emitan contaminantes o que usen para su locomoción energía solar o eléctrica, gas, gasolina, diesel o cualquier otra fuente de energía, siempre que cumplan los límites especiales de emisiones contaminantes fijados en las normas oficiales o las condiciones establecidas en el acuerdo a que se refiere el artículo anterior;

VII.- Servicio particular en los casos en que sea manifiesto o se acredite una emergencia médica, y

VIII.- Transporte de una o más personas con discapacidad permanente, cuando se dificulte su traslado normal en un medio de transporte diverso.

Artículo 80.- Los interesados en obtener las exenciones señaladas en las fracciones V y VI del artículo anterior deberán acreditar encontrarse en los supuestos señalados en éstas, mediante la presentación del vehículo respectivo ante el verificador ambiental en los términos de la Ley, este Reglamento, el programa de verificación y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 81.- La exención a la limitación para circular en el caso de la fracción VIII del artículo 79 de este Reglamento, estará referida a la persona discapacitada de que se trate, por lo que el vehículo respectivo estará sujeto a la limitación correspondiente cuando ésta no vaya a bordo del mismo.

Artículo 82.- Para la obtención de la exención señalada en el artículo precedente, el interesado o su representante legal deberá presentar solicitud ante la Dirección, que cumpla los requisitos del artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, la cual deberá describir la clase y características de la discapacidad que dificulte su traslado en un medio de transporte diverso, acompañando el certificado médico con fotografía expedido por una institución pública de salud, así como dos fotografías del discapacitado.

Artículo 83.- Presentada la solicitud de exención conforme al artículo que antecede, la Dirección dictará la resolución correspondiente dentro de los cinco días hábiles siguientes.

Artículo 84.- La autorización que acredite la exención en caso de discapacidad tendrá una vigencia indefinida y deberá contener la fotografía y los datos generales del interesado, incluyendo la descripción de la discapacidad correspondiente.

Sección II

De la Verificación de Emisiones Contaminantes

Artículo 85.- En caso de que un vehículo no haya sido verificado dentro del periodo que le corresponda conforme al programa de verificación, se le aplicará la multa respectiva a su propietario o poseedor y se le otorgará un plazo de treinta días naturales a partir de su imposición para aprobar la verificación, durante el cual el vehículo de que se trate podrá circular únicamente para trasladarse al taller o ante el verificador ambiental, previo pago de la multa impuesta.

Artículo 86.- Si transcurre el plazo otorgado sin aprobar la verificación respectiva de acuerdo con el artículo anterior, se impondrá la multa que corresponda conforme a lo establecido en la Ley y, una vez pagada ésta, se contará con un nuevo plazo de treinta días naturales para aprobar la verificación.

Artículo 87.- Para la reposición de la calcomanía de aprobación de la verificación en caso de destrucción, extravío o robo, el interesado deberá presentar a la Dirección una solicitud que cumpla con los requisitos fijados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, acompañada de los documentos siguientes:

I.- Tarjeta de circulación;

II.- Acta de extravío o robo levantada ante la autoridad competente;

III.- En su caso, los que acrediten el cambio o reposición de placas de circulación del vehículo correspondiente;

IV.- En su caso, copia de los documentos objeto de la solicitud, y

V.- Comprobante de pago de los derechos fijados en el Código Financiero del Distrito Federal.

Recibida la documentación antes señalada, la Dirección expedirá la reposición respectiva dentro de los quince días hábiles siguientes.

Artículo 88.- Cuando se pretenda reponer la constancia de aprobación de la verificación más no la calcomanía respectiva, el interesado hará la solicitud directamente ante el verificador ambiental que la hubiere expedido, para cuyo efecto deberá presentar a éste los documentos señalados en las fracciones I a IV del artículo anterior y cubrir la cantidad fijada por ese concepto en el programa de verificación vigente.

Artículo 89.- Recibidos los documentos indicados en el artículo que antecede, el verificador ambiental expedirá la reposición respectiva dentro de los dos días hábiles siguientes.

Sección III

De los Vehículos Contaminantes

Artículo 90.- Se consideran vehículos contaminantes los que se encuentren en circulación y se les acredite de conformidad con la Ley y este Reglamento que rebasan los límites de emisiones establecidos en las normas oficiales.

Artículo 91.- Para los efectos de este Reglamento se presume que son vehículos contaminantes, los automotores que emitan por el escape humo negro o azul en forma continua y notoria, aun cuando porten los documentos de aprobación de la verificación vigente.

Artículo 92.- Sólo podrán detener la marcha de los vehículos que se presuman contaminantes los servidores públicos de tránsito que tripulen las patrullas ecológicas de la Secretaría de Seguridad Pública, los cuales deberán ser acompañados por personal de la Dirección.

Dichos servidores públicos, conforme a los lineamientos e instrumentos que fije la Secretaría, determinarán si el vehículo cumple o no con los límites de emisiones contaminantes previstos en las normas oficiales.

Los lineamientos a que se refiere el párrafo anterior deberán ser publicados por la Secretaría en la Gaceta Oficial.

Artículo 93.- En caso de que se acredite el incumplimiento de los límites de emisiones contaminantes fijados por las normas oficiales, los servidores públicos a que se refiere el artículo precedente deberán proceder de la manera siguiente:

I.- Retirarán la calcomanía y retendrán la constancia de aprobación de la verificación, y

II.- Entregarán al conductor la constancia de incumplimiento respectiva, en la cual se hará constar, además, el retiro y la retención de los documentos a que se refiere la fracción anterior.

Artículo 94.- El conductor del vehículo podrá solicitar que éste sea sometido a su costa, a una nueva verificación ante el verificador ambiental de su elección, en cuyo caso los servidores públicos a que se refiere el artículo 92 lo remitirán inmediatamente a éste para que se realice la verificación correspondiente, la cual prevalecerá sobre la practicada por ellos.

De aprobarse la nueva verificación, la constancia y calcomanía respectivas ampararán el semestre en que aquélla se hubiere efectuado.

Artículo 95.- Los documentos retenidos conforme al artículo 93 de este Reglamento deberán ser remitidos a la Dirección al día hábil siguiente a su retención.

Artículo 96.- Los propietarios o poseedores de los vehículos a los que se les haya acreditado el incumplimiento de las normas oficiales conforme a los artículos precedentes tendrán un plazo de treinta días naturales para realizar las reparaciones necesarias y aprobar la verificación.

En este caso, el vehículo sólo podrá circular para trasladarse al taller o ante el verificador ambiental efectivo.

Artículo 97.- Para los efectos del artículo que antecede, el vehículo deberá ser sometido a la ve ante un verificador ambiental, acompañando:

I.- La constancia de incumplimiento referida en el artículo 93;

II.- Los documentos citados en el artículo 120 de la Ley, salvo la constancia de aprobacic verificación del periodo inmediato anterior que le hubiere sido retenida, y

III.- En su caso, el comprobante de pago de la multa aplicable si en los treinta días siguientes a de la constancia de incumplimiento no se aprobó la verificación respectiva de acuerdo a lo s en el artículo precedente.

Artículo 98.- Una vez verificado el vehículo, el verificador ambiental entregará al conductor la cor respectiva y adherirá inmediatamente al medallón, de ser aprobatoria, la calcomanía correspondiente.

Artículo 99.- Cuando no se acredite el cumplimiento de las normas oficiales dentro del plazo citac artículo 96 de este Reglamento o si durante el mismo el vehículo respectivo circula hacia un lugar di taller o verificador ambiental correspondiente, se aplicará la multa establecida en la fracción VI del 162 de la Ley.

En el primer supuesto, el propietario o poseedor del vehículo de que se trate contará con un nuev de treinta días a partir de su imposición para acreditar dicho cumplimiento, de lo contrario, se apli sanción respectiva conforme a lo dispuesto en la Ley.

TÍTULO V

VIGILANCIA, SANCIONES Y RECURSO DE INCONFORMIDAD

CAPÍTULO I

DE LA VIGILANCIA Y LA DENUNCIA POPULAR

Artículo 100.- La Dirección, la Comisión de Recursos Naturales y las Delegaciones, en el ámbito respectivas competencias y de acuerdo con la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federa Reglamentos, efectuarán las visitas de verificación administrativa necesarias para asegurar el cumplir del presente Reglamento.

Artículo 101.- Con base en los resultados de la visita de verificación referida en el artículo prece las autoridades competentes aplicarán las medidas de seguridad, preventivas o correctivas que procec los términos de la Ley y el Reglamento de Verificación Administrativa para el Distrito Federal.

Artículo 102.- Toda persona podrá denunciar ante la Secretaría cualquier hecho, acto u omisio contravenga lo establecido en la Ley, en este Reglamento y en las demás disposiciones jurídicas aplica

Artículo 103.- Las denuncias populares presentadas ante la Secretaría serán tramitadas por la Dirc cuando el hecho, acto u omisión respectivo se haya realizado en el suelo urbano, o por la Comisi Recursos Naturales, si se llevó a cabo en el suelo de conservación.

Artículo 104.- Cuando se reciban dos o más denuncias populares referentes a los mismos hechos, u omisiones, se acumularán todas al expediente más antiguo.

CAPÍTULO II

DE LAS SANCIONES Y DEL RECURSO DE INCONFORMIDAD

Artículo 105.- Las violaciones a los preceptos del presente ordenamiento o las disposiciones emanen de éste serán sancionadas por la Dirección, la Comisión de Recursos Naturales o las Delegaci en el ámbito de sus competencias, en los términos de la Ley.

Artículo 106.- En contra de los actos o resoluciones ordenados, dictados o ejecutados p Administración Pública para la aplicación de este Reglamento y las disposiciones que de él se der procederá el recurso de inconformidad en los términos de la Ley de Procedimiento Administrativo del D Federal.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Este Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficia Distrito Federal. Para su mayor difusión publíquese en el **Diario Oficial de la Federación**.

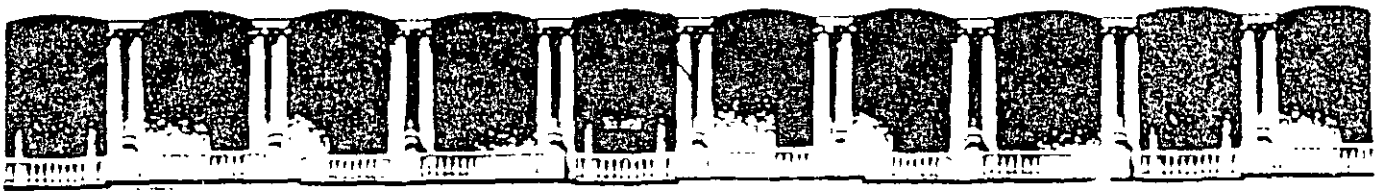
SEGUNDO.- El artículo 54 del presente Reglamento entrará en vigor a los quince días natur siguientes a la publicación de los programas a que se refiere dicho artículo.

TERCERO.- El listado y los lineamientos a que se refieren los artículos 72 y 92 de este Reglamento s expedidos dentro de los noventa días naturales siguientes a la publicación del presente Reglamento.

CUARTO.- Se abrogan las disposiciones que se opongan al presente Reglamento.

QUINTO.- Las menciones hechas en el presente ordenamiento al Jefe de Gobierno del Distrito Federa entenderán referidas al Jefe del Departamento del Distrito Federal hasta en tanto entre en funciones aquél

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a veintiún días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y siete.- **Ernesto Zedillo Ponce de Le** Rúbrica.- El Jefe del Departamento del Distrito Federal, **Óscar Espinosa Villarreal**.- Rúbrica.



FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS URBANOS
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

TEMA X:

CÓDIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA DE FUERO COMÚN, Y PARA TODA LA REPÚBLICA MEXICANA EN MATERIA DE FUERO FEDERAL

Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez
Gobierno del Distrito Federal
Septiembre/2000

Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común, y para toda la República en Materia de Fuero Federal [*DO* 13 dic. 96]

Exposición de motivos

Ciudadanos secretarios de la
honorable Cámara de Diputados
del Congreso de la Unión.
Presentes.

En paralelo a la presentacion ante esa soberanía de la iniciativa de decreto para modificar la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, el Ejecutivo federal y los diputados y senadores integrantes de las comisiones de ecología y medio ambiente de las cámaras respectivas del Congreso de la Unión, someten a su consideración la presente iniciativa de decreto para adicionar, derogar y modificar diversos preceptos del *Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común, y para toda la República en Materia de Fuero Federal*.

Como resultado de los trabajos que conjuntamente realizaron los poderes Ejecutivo y Legislativo, con el propósito de revisar y analizar la legislación que rige la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, se planteó la necesidad de reforzar la normatividad que permita prevenir o inhibir conductas que puedan ocasionar daños a nuestros recursos naturales, flora y fauna, así como a la salud pública o a los ecosistemas existentes en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

En este sentido, la iniciativa para modificar la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* busca, entre otros aspectos, fortalecer el carácter preventivo de sus disposiciones, así como reforzar y enriquecer los instrumentos de política ambiental para que cumplan efectivamente con su finalidad. Con el propósito de proteger bienes socialmente significativos, como el agua, el aire, los bosques y el medio ambiente en su conjunto, la reforma a la legislación penal pretende inhibir las conductas que pudieran afectar dichos bienes.

La presente iniciativa se orienta al logro de los siguientes objetivos:

- tipificar como delitos conductas contrarias al medio ambiente que actualmente no tienen ese carácter, para fortalecer la eficacia de la legislación penal ambiental, e
- integrar los delitos ambientales en un sólo cuerpo normativo, a efecto de lograr un mayor orden y sistematización de su regulación.

Así, se trasladan los tipos que regula la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* y otras leyes especiales en materia ambiental, al *Código Penal*, dentro del cual se crea un nuevo título, el vigésimo quinto, denominado "Delitos ambientales".

En cuanto al contenido de la reforma, los tipos previstos en la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* se modifican en su estructura literal. Con ello se pretende que su regulación sea más comprensible, de tal manera que pueda distinguirse tanto la conducta que se está prohibiendo, como el bien jurídico que cada uno de ellos tutela. Por ejemplo, el art. 415 de la presente iniciativa contempla en sus distintas fracciones lo previsto anteriormente en los arts. 184, 185 y 187 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*.

En segundo lugar, se incluye un incremento de las penas. En uno de los delitos se incrementa el máximo de la pena privativa de libertad a seis años de prisión, en lugar de tres. En todos los delitos, la multa se eleva hasta 20 000 días de salario en lugar de 10 000, en atención a la relevancia de los bienes jurídicos protegidos.

Es importante destacar la ampliación del número de figuras típicas, debido a que muchas de las conductas dañinas para el medio ambiente no se encontraban penalizadas en ninguna ley. Por tal razón, se estable-

cen seis tipos penales adicionales a través de los cuales se prohiben las conductas que dañen o puedan dañar a la flora, la fauna o los recursos naturales.

La nueva estructura literal de los tipos previstos en la reforma, permite concebir a los delitos ambientales en su verdadera naturaleza, regulándolos como delitos de peligro y de daño, ya que en algunos casos es necesario sancionar el riesgo que pueden tener ciertas actividades para el medio ambiente, como las que se realizan con materiales y residuos peligrosos, y la contaminación de suelos y aguas. Asimismo, se establece en este último supuesto, además, un criterio de agravación del delito cuando las conductas delictuosas se lleven a cabo en un centro de población.

En materia de coerción, y atendiendo a la naturaleza de los delitos ambientales, el art. 421 del proyecto establece en adición al art. 24 del *Código Penal* un nuevo catálogo de penas que el Juez puede imponer al autor de los mismos.

Debe señalarse que las fracs. I y II del art. 420 de la reforma al *Código Penal,* contienen la misma regulación que el art. 254 *bis* del mismo *Código Penal.* Sin embargo, el primero de los preceptos mencionados contiene una fórmula jurídica de mejor técnica, ya que sustituye el concepto de intencionalidad por el de dolo; y por otro lado, se elimina el concepto "gravemente" que exige el art. 254 *bis* de dicho código, permitiendo que el daño que se ocasione a algún mamífero o quelonio marino no deba ser calificado por ese concepto. Lo anterior, trae como consecuencia la derogación de esta última disposición.

En la misma condición se encuentra lo dispuesto en el art. 254, fracs. I y II del *Código Penal,* cuyo contenido se prevé con mayor amplitud en los arts. 419 y 420 de la reforma.

TÍTULO VIGESIMOQUINTO

CAPÍTULO ÚNICO

Delitos ambientales

Art 414 Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de mil a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito, al que sin contar con las autorizaciones respectivas o violando las normas oficiales mexicanas a que se refiere el art. 147 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente,* realice, autorice u ordene la realización de actividades que conforme a ese mismo ordenamiento se consideren como altamente riesgosas y que ocasionen daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna o a los ecosistemas.

En el caso de que las actividades a que se refiere el presente artículo se lleven a cabo en un centro de población, la pena de prisión se incrementará en tres años.

Art 415 Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de mil a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito, a quien:

I. Sin autorización de la autoridad federal competente o contraviniendo los términos en que haya sido concedida, realice cualquier actividad con materiales o residuos peligrosos que ocasionen o puedan ocasionar daños a la salud pública, a los recursos naturales, la fauna, la flora o a los ecosistemas.

II. Con violación a lo establecido en las disposiciones legales o normas oficiales mexicanas aplicables, emita, despida, descargue en la atmósfera, o lo autorice u ordene, gases, humos o polvos que ocasionen daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la fauna, a la flora o a los ecosistemas, o

III. En contravención a las disposiciones legales o normas oficiales mexicanas, genere emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, que ocasionen daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna o a los ecosistemas.

Art 416 Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de mil a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito, al que sin la autorización que en su caso se requiera, o en contravención a las disposiciones legales, reglamentarias y normas oficiales mexicanas:

I. Descargue, deposite, o infiltre, o lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos y demás depósitos o corrientes de agua de jurisdicción federal, que ocasionen o puedan ocasionar daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua de las cuencas o a los ecosistemas.

Cuando se trate de aguas para ser entregadas en bloque a centros de población, la pena se podrá elevar hasta tres años más, o

II. Destruya, deseque o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos.

Art 417 Se impondrá pena de seis meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de cien a

veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito, al que introduzca al territorio nacional, o comercie con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva, sus productos o derivados o sus cadáveres que padezcan o hayan padecido alguna enfermedad que ocasione o pueda ocasionar su difusión o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales, a los ecosistemas o daños a la salud pública.

Art 418 Al que sin contar con la autorización que se requiera conforme a la *Ley Forestal,* desmonte o destruya la vegetación natural, corte, arranque, derribe o tale árboles, realice aprovechamientos de recursos forestales o cambios de uso del suelo, se le impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de cien a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito.

La misma pena se aplicará a quien dolosamente ocasione incendios en bosques, selvas, o vegetación natural que dañen recursos naturales, la flora o la fauna silvestre o los ecosistemas.

Art 419 [*DO* 24 dic. 96] A quien transporte, comercie, acopie o transforme recursos forestales maderables en cantidades superiores a cuatro metros cúbicos rollo o su equivalente para los cuales no se haya autorizado su aprovechamiento conforme a la *Ley Forestal* se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y de cien a veinte mil días multa, excepto en los casos de aprovechamientos de recursos forestales para uso doméstico conforme a lo dispuesto en la *Ley Forestal.*

Art 420 Se impondrá pena de seis meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de mil a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de la comisión del delito, a quien:

I. De manera dolosa capture, dañe o prive de la vida a algún mamífero o quelonio marino o recolecte o comercialice en cualquier forma sus productos o subproductos, sin contar con la autorización que, en su caso, corresponda;

II. De manera dolosa capture, transforme, acopie, transporte, destruya o comercie con especies acuáticas declaradas en veda, sin contar con la autorización que, en su caso, corresponda;

III. Realice la caza, pesca o captura de especies de fauna silvestre utilizando medios prohibidos por la normatividad aplicable o amenace la extinción de las mismas;

IV. Realice cualquier actividad con fines comerciales con especies de flora o fauna silvestres consideradas endémicas, amenazadas, en peligro de extinción, raras o sujetas a protección especial, así como sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, sin contar con la autorización o permiso correspondiente o que, en su caso, estén declaradas en veda, o

V. Dolosamente dañe a las especies de flora o fauna silvestres señaladas en la fracción anterior.

Art 421 Además de lo establecido en el presente título, el juez podrá imponer alguna o algunas de las siguientes penas:

I. La realización de las acciones necesarias para restablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados, al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito;

II. La suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo;

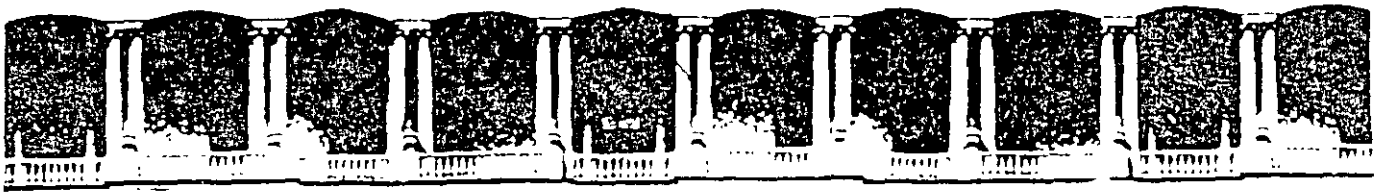
III. La reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestres, a los hábitat de que fueron sustraídos, y

IV. El retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestres amenazados o en peligro de extinción, al país de origen, considerando lo dispuesto en los tratados y convenciones internacionales de que México sea parte.

Para los efectos a que se refiere este artículo, el juez deberá solicitar a la dependencia federal competente, la expedición del dictamen técnico correspondiente.

Art 422 Las dependencias de la administración pública competentes, deberán proporcionar al juez los dictámenes técnicos o periciales que se requieran con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de los delitos a que se refiere el presente título

Art 423 Tratándose de los delitos ambientales, los trabajos en favor de la comunidad a que se refiere el art. 24 de este ordenamiento, consistirán en actividades relacionadas con la protección al ambiente o la restauración de los recursos naturales.



FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS URBANOS
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

TEMA XI :

LEY FEDERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez
Gobierno del Distrito Federal
Septiembre/2000

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

TÍTULO PRIMERO
Disposiciones Generales

CAPÍTULO I
— Normas Preliminares

ARTÍCULO 1o.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Consutución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar;

II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;

III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;

IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas.

V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

VI.- La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;

VII.- Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitucion,

IX.- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y

X.- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.

ARTÍCULO 2o.- Se consideran de utilidad pública:

I.- El ordenamiento ecológico del territorio nacional en los casos previstos por ésta y las demás leyes aplicables;

II.- El establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica;

III.- La formulación y ejecución de acciones de protección y preservación de la biodiversidad del territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, así como el aprovechamiento de material genético; y

IV.- El establecimiento de zonas intermedias de salvaguardia, con motivo de la presencia de actividades consideradas como riesgosas.

ARTÍCULO 3o.- Para los efectos de esta Ley se entiende por:

I.- Ambiente: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactuan en un espacio y tiempo determinados;

II.- áreas naturales protegidas: Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la presente Ley;

III.- Aprovechamiento sustentable: La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos,

IV.- Biodiversidad. La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas;

V.- Biotecnología: Toda aplicación tecnológica que utilice recursos biológicos, organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos;

VI.- Contaminación: La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico;

VII.- Contaminante: Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural;

VIII.- Contingencia ambiental: Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas;

IX.- Control: Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este ordenamiento;

X.- Criterios ecológicos: Los lineamientos obligatorios contenidos en la presente Ley, para orientar las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que tendrán el carácter de instrumentos de la política ambiental;

XI.- Desarrollo Sustentable: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras;

XII.- Desequilibrio ecológico: La alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;

XIII.- Ecosistema. La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados;

XIV.- Equilibrio ecológico: La relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;

XV.- Elemento natural Los elementos físicos, químicos y biológicos que se presentan en un tiempo y espacio determinado sin la inducción del hombre,

XVI.- Emergencia ecológica. Situación derivada de actividades humanas o fenomenos naturales que al afectar severamente a sus elementos, pone en peligro a uno o varios ecosistemas;

XVII.- Fauna silvestre. Las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiacion

XVIII.- Flora silvestre. Las especies vegetales así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre;

XIX.- Impacto ambiental: Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza;

XX.- Manifestación del impacto ambiental: El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo;

XXI.- Material genético: Todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo, que contenga unidades funcionales de herencia;

XXII.- Material peligroso: Elementos, substancias, compuestos, residuos o mezclas de ellos que, independientemente de su estado físico, represente un riesgo para el ambiente, la salud o los recursos naturales, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas;

XXIII.- Ordenamiento ecológico: El instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos;

XXIV.- Preservación: El conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales;

XXV.- Prevención: El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente;

XXVI.- Protección: El conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro;

XXVII.- Recursos biológicos: Los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro componente biótico de los ecosistemas con valor o utilidad real o potencial para el ser humano;

XXVIII.- Recursos genéticos El material genético de valor real o potencial;

XXIX.- Recurso natural: El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre;

XXX.- Región ecológica: La unidad del territorio nacional que comparte características ecológicas comunes;

XXXI.- Residuo: Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó,

XXXII.- Residuos peligrosos: Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente;

XXXIII.- Restauración: Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales,

XXXIV.- Secretaría: La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, y

XXXV.- Vocación natural. Condiciones que presenta un ecosistema para sostener una o varias acuvidades sin que se produzcan desequilibrios ecológicos.

CAPÍTULO II
Distribución de Competencias y Coordinación

ARTÍCULO 4o.- La Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta Ley y en otros ordenamientos legales.

ARTÍCULO 5o.- Son facultades de la Federación:

I.- La formulación y conducción de la política ambiental nacional;

II.- La aplicación de los instrumentos de la política ambiental previstos en esta Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal;

III.- La atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico en el territorio nacional o en las zonas sujetas a la soberanía y jurisdicción de la nación, originados en el territorio o zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de otros Estados, o en zonas que estén más allá de la jurisdicción de cualquier Estado,

IV.- La atención de los asuntos que, originados en el territorio nacional o las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de la nación afecten el equilibrio ecológico del territorio o de las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de otros Estados, o a las zonas que estén más allá de la jurisdicción de cualquier Estado;

V.- La expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento en las materias previstas en esta Ley;

VI.- La regulación y el control de las actividades consideradas como altamente riesgosas y de la generación, manejo y disposición final de materiales y residuos peligrosos para el ambiente o los ecosistemas, así como para la preservación de los recursos naturales, de conformidad con esta Ley, otros ordenamientos aplicables y sus disposiciones reglamentarias,

VII.- La participación en la prevención y el control de emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan,

VIII.- El establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas de competencia federal,

IX.- La formulación, aplicación y evaluación de los programas de ordenamiento ecológico general del territorio y de los programas de ordenamiento ecológico marino a que se refiere el artículo 19 BIS de esta Ley

X.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes;

XI.- La regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de los recursos forestales, el suelo, las aguas nacionales, la biodiversidad, la flora, la fauna y los demás recursos naturales de su competencia;

XII.- La regulación de la contaminación de la atmósfera, proveniente de todo tipo de fuentes emisoras, así como la prevención y el control en zonas o en caso de fuentes fijas y móviles de jurisdicción federal;

XIII.- El fomento de la aplicación de tecnologías, equipos y procesos que reduzcan las emisiones y descargas contaminantes provenientes de cualquier tipo de fuente, en coordinación con las autoridades de los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, así como el establecimiento de las disposiciones que deberán observarse para el aprovechamiento sustentable de los energéticos;

XIV.- La regulación de las actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de los minerales, substancias y demás recursos del subsuelo que corresponden a la nación, en lo relativo a los efectos que dichas actividades puedan generar sobre el equilibrio ecológico y el ambiente;

XV.- La regulación de la prevención de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente;

XVI.- La promoción de la participación de la sociedad en materia ambiental, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley;

XVII.- La integración del Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales y su puesta a disposición al público en los términos de la presente Ley,

XVIII.- La emisión de recomendaciones a autoridades Federales, Estatales y Municipales, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental;

XIX.- La vigilancia y promoción, en el ámbito de su competencia, del cumplimiento de esta Ley y los demas ordenamientos que de ella se deriven;

XX.- La atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más entidades federativas, y

XXI.- Las demas que esta Ley u otras disposiciones legales atribuyan a la Federacion

ARTÍCULO 6o.- Las atribuciones que esta Ley otorga a la Federación, serán ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría, salvo las que directamente correspondan al Presidente de la República por disposición expresa de la ley.

Cuando, por razón de la materia y de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal u otras disposiciones legales aplicables, se requiera de la intervención de otras dependencias, la Secretaría ejercerá sus atribuciones en coordinación con las mismas.

Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan atribuciones que les confieren otros ordenamientos cuyas

disposiciones se relacionen con el objeto de la presente Ley, ajustarán su ejercicio a los criterios para preservar el equilibrio ecológico, aprovechar sustentablemente los recursos naturales y proteger el ambiente en ella incluidos, así como a las disposiciones de los reglamentos, normas oficiales mexicanas, programas de ordenamiento ecológico y demás normatividad que de la misma se derive.

ARTÍCULO 7o.- Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental estatal;

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia, así como la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realice en bienes y zonas de jurisdicción estatal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación;

III.- La prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como por fuentes móviles, que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal;

IV.- La regulación de actividades que no sean consideradas altamente riesgosas para el ambiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149 de la presente Ley;

V.- El establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas previstas en la legislación local, con la participación de los gobiernos municipales;

VI.- La regulación de los sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley;

VII.- La prevención y el control de la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, luminosa, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como, en su caso, de fuentes móviles que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal;

VIII.- La regulación del aprovechamiento sustentable y la prevención y control de la contaminación de las aguas de jurisdicción estatal, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas;

IX.- La formulación, expedición y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 2 de esta Ley, con la participación de los municipios respectivos;

X.- La prevención y el control de la contaminación generada por el aprovechamiento de las sustancias no reservadas a la Federación, que constituyan depósitos de naturaleza similar a los componentes de los terrenos, tales como rocas o productos de su descomposición que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales para la construcción u ornamento de obras;

XI.- La atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico o el ambiente de dos o más municipios;

XII.- La participación en emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;

XIII.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, VI y VII de este artículo;

XIV.- La conducción de la política estatal de información y difusión en materia ambiental;

XV.- La promoción de la participación de la sociedad en materia ambiental de conformidad con lo dispuesto en esta Ley;

XVI.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades que no se encuentren expresamente reservadas a la Federación, por la presente Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 BIS 2 de la presente Ley;

XVII.- El ejercicio de las funciones que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les transfiera la Federación, conforme a lo dispuesto en el artículo 11 de este ordenamiento;

XVIII.- La formulación, ejecución y evaluación del programa estatal de protección al ambiente;

XIX.- La emisión de recomendaciones a las autoridades competentes en materia ambiental, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental;

XX.- La atención coordinada con la Federación de asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más Entidades Federativas, cuando así lo consideren conveniente las Entidades Federativas respectivas, y

XXI.- La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les concede esta Ley y los ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación.

ARTÍCULO 8o.- Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados;

III.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que de acuerdo con la legislación estatal corresponda al gobierno del estado;

IV.- La aplicación de la disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por

la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley;

V.- La creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local;

VI.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal;

VII.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los estados;

VIII.- La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de esta Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas,

IX.- La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o a los Estados en la presente Ley.

X.- La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial;

XI.- La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;

XII.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, IV, VI y VII de este artículo,

XIII.- La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental,

XIV.- La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial,

XV.- La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente, y

XVI.- La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados

ARTÍCULO 9o.- Corresponden al Gobierno del Distrito Federal, en materia de preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, conforme a las disposiciones legales que expida la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, las facultades a que se refieren los artículos 7o. y 8o. de esta Ley.

ARTÍCULO 10.- Los Congresos de los Estados, con arreglo a sus respectivas Constituciones y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, expedirán las disposiciones legales que sean necesarias para regular las materias de su competencia previstas en esta Ley. Los ayuntamientos, por su parte, dictarán los bandos de policía y buen gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas que correspondan, para que en sus respectivas circunscripciones, se cumplan las previsiones del presente ordenamiento.

En el ejercicio de sus atribuciones, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, observarán las disposiciones de esta Ley y las que de ella se deriven.

ARTÍCULO 11.- La Federación, por conducto de la Secretaría, podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación con el objeto de que los Estados o el Distrito Federal asuman las siguientes funciones:

I.- El manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de competencia Federal;

II.- El control de los residuos peligrosos considerados de baja peligrosidad conforme a las disposiciones del presente ordenamiento;

III.- La prevención y control de la contaminación de la atmósfera proveniente de fuentes fijas y móviles de jurisdicción federal;

IV.- El control de acciones para la protección, preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en la zona federal marítimo terrestre, así como en la zona federal de los cuerpos de agua considerados como nacionales;

V.- La protección, preservación y restauración de los recursos naturales a que se refiere esta Ley, y de la flora y fauna silvestre, así como el control de su aprovechamiento sustentable;

VI.- La realización de acciones operativas tendientes a cumplir con los fines previstos en este ordenamiento, y

VII.- La realización de acciones para la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de esta Ley.

Asimismo, los Estados podrán suscribir con sus Municipios convenios de coordinación, previo acuerdo con la Federación, a efecto de que éstos asuman la realización de las funciones anteriormente referidas.

ARTÍCULO 12.- Los convenios o acuerdos de coordinación que suscriban la Federación con el Distrito Federal y los Estados, y éstos con los Municipios, para los propósitos a que se refiere el artículo anterior, deberán ajustarse a las siguientes bases

I.- Definirán con precisión las materias y actividades que constituyan el objeto del convenio o acuerdo;

II.- Deberá ser congruente el propósito de los convenios o acuerdos de coordinación con las disposiciones del Plan Nacional de Desarrollo y con la política ambiental nacional

III.- Se describirán los bienes y recursos que aporten las partes esclareciendo cuál será su destino específico y su forma de administración;

IV.- Se especificará la vigencia del convenio o acuerdo, sus formas de terminación y de solución de controversias y, en su caso, de prórroga;

V.- Definirán el órgano u órganos que llevarán a cabo las acciones que resulten de los convenios o acuerdos de coordinación, incluyendo las de evaluación, y

VI.- Contendrán las demás estipulaciones que las partes consideren necesarias para el correcto cumplimiento del convenio o acuerdo.

Los convenios a que se refiere el presente artículo, deberán ser publicados en el *Diario Oficial de la Federación* y en el órgano oficial del gobierno local respectivo.

ARTÍCULO 13.- Los Estados podrán suscribir entre sí y con el Gobierno del Distrito Federal, en su caso, convenios o acuerdos de coordinación y colaboración administrativa, con el propósito de atender y resolver problemas ambientales comunes y ejercer sus atribuciones a través de las instancias que al efecto determinen, atendiendo a lo dispuesto en las leyes locales que resulten aplicables. Las mismas facultades podrán ejercer los municipios entre sí, aunque pertenezcan a entidades federativas diferentes, de conformidad con lo que establezcan las leyes señaladas

ARTÍCULO 14.- Las dependencias y entidades de la Administración Pública se coordinarán con la Secretaría para la realización de las acciones conducentes, cuando exista peligro para el equilibrio ecológico de alguna zona o región del país, como consecuencia de desastres producidos por fenómenos naturales, o por caso fortuito o fuerza mayor.

ARTÍCULO 14 BIS.- Las autoridades ambientales de la Federación y de las entidades federativas integrarán un organo que se reunirá periódicamente con el propósito de coordinar sus esfuerzos en materia ambiental, analizar e intercambiar opiniones en relación con las acciones y programas en la materia, evaluar y dar seguimiento a las mismas, así como convenir las acciones y formular las recomendaciones pertinentes, particularmente en lo que se refiere a los objetivos y principios establecidos en los artículos primero y decimo quinto de esta Ley

CAPÍTULO III
Política Ambiental

ARTÍCULO 15.- Para la formulación y conduccion de la política ambiental y la expedicion de normas oficiales mexicanas y demas instrumentos previstos en esta Ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal observará los siguientes principios.

I.- Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del país;

II.- Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad,

III.- Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico;

IV.- Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente y aproveche de manera sustentable los recursos naturales;

V.- La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinaran la calidad de la vida de las futuras generaciones;

VI.- La prevención de las causas que los generan, es el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos;

VII.- El aprovechamiento de los recursos naturales renovables debe realizarse de manera que se asegure el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad;

VIII.- Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos;

IX.- La coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad, son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas;

X.- El sujeto principal de la concertación ecológica son no solamente los individuos, sino también los grupos y organizaciones sociales. El propósito de la concertación de acciones ecológicas es reorientar la relación entre la sociedad y la naturaleza;

XI.- En el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado, para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico;

XII.- Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Las autoridades en los términos de ésta y otras leyes, tomarán las medidas para garantizar ese derecho

XIII.- Garantizar el derecho de las comunidades, incluyendo a los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la salvaguarda y uso de la biodiversidad, de acuerdo a lo que determine la presente Ley y otros ordenamientos aplicables

XIV.- La erradicación de la pobreza es necesaria para el desarrollo sustentable,

XV.- Las mujeres cumplen una importante función en la protección, preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y en el desarrollo. Su completa participación es esencial para lograr el desarrollo sustentable,

XVI.- 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 elementos fundamentales para elevar la calidad de vida de la población;

XVII.- Es interés de la nación que las actividades que se lleven a cabo dentro del territorio nacional y en aquellas zonas donde ejerce su soberanía y jurisdicción, no afecten el equilibrio ecológico de otros países o de zonas de jurisdicción internacional.

XVIII.- Las autoridades competentes en igualdad de circunstancias ante las demás naciones, promoverán la preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas regionales y globales, y

XIX.- A través de la cuantificación del costo de la contaminación del ambiente y del agotamiento de los recursos naturales provocados por las actividades económicas en un año determinado, se calculará el Producto Interno Neto Ecológico. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática integrara el Producto Interno Neto Ecológico al Sistema de Cuentas Nacionales

ARTÍCULO 16.- Las entidades federativas y los municipios en el ámbito de sus competencias, observarán y aplicarán los principios a que se refieren las fracciones I a XV del artículo anterior.

CAPÍTULO IV
Instrumentos de la Política Ambiental

SECCIÓN I
Planeación Ambiental

ARTÍCULO 17.- En la planeación nacional del desarrollo se deberá incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con esta Ley y las demás disposiciones en la materia.

En la planeación y realización de las acciones a cargo de las dependencias y entidades de la administración pública federal, conforme a sus respectivas esferas de competencia, así como en el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieran al Gobierno Federal para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y en general inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se observarán los lineamientos de política ambiental que establezcan el Plan Nacional de Desarrollo y los programas correspondientes.

ARTÍCULO 18.- El Gobierno Federal promoverá la participación de los distintos grupos sociales en la elaboración de los programas que tengan por objeto la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, según lo establecido en esta Ley y las demás aplicables.

SECCIÓN II
Ordenamiento Ecológico del Territorio

ARTÍCULO 19.- En la formulación del ordenamiento ecológico se deberán considerar los siguientes criterios:

I.- La naturaleza y características de los ecosistemas existentes en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción,

II.- La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;

III.- Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;

IV.- El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales; y

V.- El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras o actividades.

ARTÍCULO 19 BIS.- El ordenamiento ecológico del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, se llevará a cabo a través de los programas de ordenamiento ecológico :

I.- General del Territorio;

II.- Regionales;

III.- Locales, y

IV.- Marinos.

ARTÍCULO 20.- El programa de ordenamiento ecológico general del territorio será formulado por la Secretaría, en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática y tendrá por objeto determinar:

I.- La regionalización ecológica del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción, a partir del diagnóstico de las características, disponibilidad y demanda de los recursos naturales, así como de las actividades productivas que en ellas se desarrollen y, de la ubicación y situación de los asentamientos humanos existentes, y

II.- Los lineamientos y estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como para la localización de actividades productivas y de los asentamientos humanos.

ARTÍCULO 20 BIS.- La formulación, expedición, ejecución y evaluación del ordenamiento ecológico general del territorio se llevará cabo de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Planeación. Asimismo, la Secretaría deberá promover la participación de grupos y organizaciones sociales y empresariales, instituciones académicas y de investigación, y demás personas interesadas, de acuerdo con lo establecido en esta Ley, así como en las demás disposiciones que resulten aplicables.

ARTÍCULO 20 BIS 1.- La Secretaría deberá apoyar técnicamente la formulación y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico regional y local, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley

Las entidades federativas y los municipios podrán participar en las consultas y emitir las recomendaciones que estimen pertinentes para la formulación de los programas de ordenamiento ecológico general del territorio y de ordenamiento ecológico marino.

ARTÍCULO 20 BIS 2.- Los Gobiernos de los Estados y del Distrito Federal, en los términos de las leyes locales aplicables, podrán formular y expedir programas de ordenamiento ecológico regional, que abarquen la totalidad o una parte del territorio de una entidad federativa.

Cuando una región ecológica se ubique en el territorio de dos o más entidades federativas, el Gobierno Federal, el de los Estados y Municipios respectivos; y en su caso el del Distrito Federal, en el ámbito de sus competencias, podrán formular un programa de ordenamiento ecológico regional. Para tal efecto, la Federación celebrará los acuerdos o convenios de coordinación procedentes con los gobiernos locales involucrados.

ARTÍCULO 20 BIS 3.- Los programas de ordenamiento ecológico regional a que se refiere el artículo 20 BIS 2 deberán contener, por lo menos.

I.- La determinación del área o región a ordenar, describiendo sus atributos físicos, bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales y las tecnologías utilizadas por los habitantes del área;

II.- La determinación de los criterios de regulación ecológica para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que se localicen en la región de que se trate, así como para la realización de actividades productivas y la ubicación de asentamientos humanos, y

III.- Los lineamientos para su ejecución, evaluación, seguimiento y modificación

ARTÍCULO 20 BIS 4.- Los programas de ordenamiento ecológico local serán expedidos por las autoridades municipales, y en su caso del Distrito Federal, de conformidad con las leyes locales en materia ambiental, y tendrán por objeto:

I.- Determinar las distintas áreas ecológicas que se localicen en la zona o región de que se trate, describiendo sus atributos físicos, bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales, y de las tecnologías utilizadas por los habitantes del área de que se trate;

II.- Regular, fuera de los centros de población, los usos del suelo con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos, y

III.- Establecer los criterios de regulación ecológica para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de los centros de población, a fin de qué sean considerados en los planes o programas de desarrollo urbano correspondientes.

ARTÍCULO 20 BIS 5.- Los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados los programas de ordenamiento ecológico local, serán determinados en las leyes estatales o del Distrito Federal en la materia, conforme a las siguientes bases

I.- Existirá congruencia entre los programas de ordenamiento ecológico marinos, en su caso, y general del territorio y regionales, con los programas de ordenamiento ecologico local.

II.- Los programas de ordenamiento ecológico local cubrirán una extensión geográfica cuyas dimensiones permitan regular el uso del suelo, de conformidad con lo previsto en esta Ley.

III.- Las previsiones contenidas en los programas de ordenamiento ecológico local del territorio, mediante las cuales se regulen los usos del suelo, se referirán únicamente a las áreas localizadas fuera de los límites de los centros de población. Cuando en dichas áreas se pretenda la ampliación de un centro de poblacion o la realización de proyectos de desarrollo urbano, se estara a lo que establezca el programa de ordenamiento ecológico respectivo, el cual sólo podrá modificarse mediante el procedimiento que establezca la legislación local en la materia.

IV.- Las autoridades locales harán compatibles el ordenamiento ecológico del territorio y la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, incorporando las previsiones correspondientes en los programas de ordenamiento ecológico local, así como en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables.

Asimismo, los programas de ordenamiento ecológico local preverán los mecanismos de coordinación, entre las distintas autoridades involucradas, en la formulación y ejecución de los programas.

V.- Cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los Gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, segun corresponda;

VI.- Los programas de ordenamiento ecológico local regularán los usos del suelo, incluyendo a ejidos, comunidades y pequeñas propiedades, expresando las motivaciones que lo justifiquen;

VII.- Para la elaboración de los programas de ordenamiento ecológico local, las leyes en la materia establecerán los mecanismos que garanticen la participación de los particulares, los grupos y organizaciones sociales, empresariales y demas interesados Dichos mecanismos incluirán, por lo menos, procedimientos de difusión y consulta pública de los programas respectivos.

Las leyes locales en la materia, establecerán las formas y los procedimientos para que los particulares participen en la ejecución, vigilancia y evaluación de los programas de ordenamiento ecológico a que se refiere este precepto, y

VIII.- El Gobierno Federal podrá participar en la consulta a que se refiere la fracción anterior y emitirá las recomendaciones que estime pertinentes.

ARTÍCULO 20 BIS 6.- La Secretaría podrá formular, expedir y ejecutar, en coordinación con las Dependencias competentes, programas de ordenamiento ecológico marino. Estos programas tendrán por objeto el establecer los lineamientos y previsiones a que deberá sujetarse la preservación, restauración, proteccion y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes en áreas o superficies específicas ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo las zonas federales adyacentes.

ARTÍCULO 20 BIS 7.- Los programas de ordenamiento ecológico marino deberán contener, por lo menos

I.- La delimitación precisa del area que abarcará el programa,

II.- La determinación de las zonas ecológicas a partir de las caracteristicas, disponibilidad y demanda de los recursos naturales en ellas comprendidas, así como el tipo de actividades productivas que en las mismas se desarrollen, y

III.- Los lineamientos, estrategias y demas previsiones para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como la realización de actividades productivas y demás obras o actividades que puedan afectar los ecosistemas respectivos.

En la determinación de tales previsiones deberan considerarse los criterios establecidos en esta Ley, las disposiciones que de ella se deriven, los tratados internacionales de los que Mexico sea parte, y demás ordenamientos que regulen la materia.

SECCIÓN III
Instrumentos Económicos

ARTÍCULO 21.- La Federación, los Estados y el Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental, y mediante los cuales se buscará:

I.- Promover un cambio en la conducta de las personas que realicen actividades industriales, comerciales y de servicios, de tal manera que sus intereses sean compatibles con los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable;

II.- Fomentar la incorporación de información confiable y suficiente sobre las consecuencias, beneficios y costos ambientales al sistema de precios de la economía,

III.- Otorgar incentivos a quien realice acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico. Asimismo, deberán procurar que quienes dañen el ambiente, hagan un uso indebido de recursos naturales o alteren los ecosistemas, asuman los costos respectivos;

IV.- Promover una mayor equidad social en la distribución de costos y beneficios asociados a los objetivos de la política ambiental, y

V.- Procurar su utilización conjunta con otros instrumentos de política ambiental, en especial cuando se trate de observar umbrales o límites en la utilización de ecosistemas, de tal manera que se garantice su integridad y equilibrio, la salud y el bienestar de la población.

ARTÍCULO 22.- Se consideran instrumentos económicos los mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financiero o de mercado, mediante los cuales las personas asumen los beneficios y costos ambientales que generen sus actividades económicas, incentivándolas a realizar acciones que favorezcan el ambiente.

Se consideran instrumentos económicos de carácter fiscal, los estímulos fiscales que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental. En ningún caso, estos instrumentos se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios.

Son instrumentos financieros los créditos, las fianzas, los seguros de responsabilidad civil, los fondos y los fideicomisos, cuando sus objetivos estén dirigidos a la preservación, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como al financiamiento de programas, proyectos, estudios e investigación científica y tecnológica para la preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

Son instrumentos de mercado las concesiones, autorizaciones, licencias y permisos que corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes en el aire, agua o suelo, o bien, que establecen los límites de aprovechamiento de recursos naturales, o de construcción en áreas naturales protegidas o en zonas cuya preservación y protección se considere relevante desde el punto de vista ambiental.

Las prerrogativas derivadas de los instrumentos económicos de mercado serán transferibles, no gravables y quedarán sujetos al interés público y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

ARTÍCULO 22 BIS.- Se consideran prioritarias, para efectos del otorgamiento de los estímulos fiscales que se establezcan conforme a la Ley de Ingresos de la Federación, las actividades relacionadas con:

I.- La investigación, incorporación o utilización de mecanismos, equipos y tecnologías que tengan por objeto evitar, reducir o controlar la contaminación o deterioro ambiental, así como el uso eficiente de recursos naturales y de energía;

II.- La investigación e incorporación de sistemas de ahorro de energía y de utilización de fuentes de energía menos contaminantes;

III.- El ahorro y aprovechamiento sustentable y la prevención de la contaminación del agua;

IV.- La ubicación y reubicación de instalaciones industriales, comerciales y de servicios en áreas ambientalmente adecuadas;

V.- El establecimiento, manejo y vigilancia de áreas naturales protegidas, y

VI.- En general, aquéllas actividades relacionadas con la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

SECCIÓN IV
Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos

ARTÍCULO 23.- Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos, considerará los siguientes criterios:

I.- Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio;

II.- En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva;

III.- En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental;

IV.- Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental,

V.- Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de conservación ecológica en torno a los asentamientos humanos;

VI.- Las autoridades de la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente y con un desarrollo urbano sustentable;

VII.- El aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice.

VIII.- En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población, y

IX.- La política ecológica debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de la vida.

ARTÍCULO 24.- Se deroga

ARTÍCULO 25.- Se deroga

ARTÍCULO 26.- Se deroga

ARTÍCULO 27.- Se deroga

SECCIÓN V
Evaluación del Impacto Ambiental

ARTÍCULO 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. Para ello, en los casos que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

I.- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos.

II.- Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica.

III.- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.

IV.- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos.

V.- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración.

VI.- Plantaciones forestales.

VII.- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas.

VIII.- Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas.

IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros.

X.- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.

XI.- Obras en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;

XII.- Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y

XIII.- Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

El Reglamento de la presente Ley determinará las obras o actividades a que se refiere este artículo, que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, no causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y que por lo tanto no deban sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en este ordenamiento.

Para los efectos a que se refiere la fracción XIII del presente artículo, la Secretaría notificará a los interesados su determinación para que sometan al procedimiento de evaluación de impacto ambiental la obra o actividad que corresponda, explicando las razones que lo justifiquen, con el propósito de que aquéllos presenten los informes, dictámenes y consideraciones que juzguen convenientes, en un plazo no mayor a diez días. Una vez recibida la documentación de los interesados, la Secretaría, en un plazo no mayor a treinta días, les comunicará si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad y el plazo para hacerlo. Transcurrido el plazo señalado sin que la Secretaría emita la comunicación correspondiente, se entenderá que no es necesaria la presentación de una manifestación de impacto ambiental.

ARTÍCULO 29.- Los efectos negativos que sobre el ambiente, los recursos naturales, la flora y la fauna silvestre, además recursos a que se refiere esta Ley, pudieran causar las obras o actividades de competencia federal que no requieran someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental a que se refiere la presente sección, estarán sujetas en lo conducente a las disposiciones de la misma, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, la legislación sobre recursos naturales que resulte aplicable, así como a través de los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones que conforme a dicha legislación se requiera.

ARTÍCULO 30.- Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas en los términos de la presente Ley, la manifestación deberá incluir el estudio de riesgo correspondiente.

Si después de la presentación de una manifestación de impacto ambiental se realizan modificaciones al proyecto de la obra o actividad respectiva, los interesados deberán hacerlas del conocimiento de la Secretaría, a fin de que ésta, en un plazo no mayor de 10 días les notifique si es necesaria la presentación de información adicional para

evaluar los efectos al ambiente, que pudiesen ocasionar tales modificaciones, en términos de lo dispuesto en esta Ley.

Los contenidos del informe preventivo, así como las características y las modalidades de las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo serán establecidos por el Reglamento de la presente Ley.

ARTÍCULO 31.- La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

I.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades;

II.- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente, o

III.- Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección.

En los casos anteriores, la Secretaría, una vez analizado el informe preventivo, determinará, en un plazo no mayor de veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades previstas en el reglamento de la presente Ley, o si se está en alguno de los supuestos señalados.

La Secretaría publicará en su Gaceta Ecológica, el listado de los informes preventivos que le sean presentados en los términos de este artículo, los cuales estarán a disposición del público.

ARTÍCULO 32.- En el caso de que un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico del territorio incluyan obras o actividades de las señaladas en el artículo 28 de esta Ley, las autoridades competentes de los Estados, el Distrito Federal o los Municipios, podrán presentar dichos planes o programas a la Secretaría, con el propósito de que esta emita la autorización que en materia de impacto ambiental corresponda, respecto del conjunto de obras o actividades que se prevean realizar en un área determinada, en los términos previstos en el artículo 31 de esta Ley.

ARTÍCULO 33.- Tratándose de las obras y actividades a que se refieren las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales o del Distrito Federal, según corresponda, que ha recibido la manifestación de impacto ambiental respectiva, a fin de que éstos manifiesten lo que a su derecho convenga.

La autorización que expida la Secretaría, no obligará en forma alguna a las autoridades locales para expedir las autorizaciones que les corresponda en el ámbito de sus respectivas competencias.

ARTÍCULO 34.- Una vez que la Secretaría reciba una manifestación de impacto ambiental e integre el expediente a que se refiere el artículo 35, pondrá ésta a disposición del público, con el fin de que pueda ser consultada por cualquier persona.

Los promoventes de la obra o actividad podrán requerir que se mantenga en reserva la información que haya sido integrada al expediente y que, de hacerse pública, pudiera afectar derechos de propiedad industrial, y la confidencialidad de la información comercial que aporte el interesado.

La Secretaría, a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, podrá llevar a cabo una consulta pública, conforme a las siguientes bases:

I.- La Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica. Asimismo, el promovente deberá publicar a su costa, un extracto del proyecto de la obra o actividad en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa de que se trate, dentro del plazo de cinco días contados a partir de la fecha en que se presente la manifestación de impacto ambiental a la Secretaría,

II.- Cualquier ciudadano, dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación del extracto del proyecto en los términos antes referidos, podrá solicitar a la Secretaría ponga a disposición del público en la entidad federativa que corresponda, la manifestación de impacto ambiental;

III.- Cuando se trate de obras o actividades que puedan generar desequilibrios ecológicos graves o daños a la salud pública o a los ecosistemas, de conformidad con lo que señale el reglamento de la presente Ley, la Secretaría, en coordinación con las autoridades locales, podrá organizar una reunión pública de información en la que el promovente explicará los aspectos técnicos ambientales de la obra o actividad de que se trate;

IV.- Cualquier interesado, dentro del plazo de veinte días contados a partir de que la Secretaría ponga a disposición del público la manifestación de impacto ambiental en los términos de la fracción I, podrá proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que considere pertinentes, y

V.- La Secretaría agregará las observaciones realizadas por los interesados al expediente respectivo y consignará en la resolución que emita, el proceso de consulta pública realizado y los resultados de las observaciones y propuestas que por escrito se hayan formulado;

ARTÍCULO 35.- Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días.

Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá,

I.- Autorizar la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados;

II.- Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente. Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista, o

III.- Negar la autorización solicitada, cuando:

a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables;

b) La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies, o

c) Exista falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.

La Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización, en aquellos casos expresamente señalados en el reglamento de la presente Ley, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas,

La resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

ARTÍCULO 35 BIS .- La Secretaría dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la recepción de la manifestación de impacto ambiental debera emitir la resolución correspondiente.

La Secretaría podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental que le sea presentada, suspendiéndose el término que restare para concluir el procedimiento. En ningún caso la suspensión podrá exceder el plazo de sesenta días, contados a partir de que ésta sea declarada por la Secretaría, y siempre y cuando le sea entregada la información requerida.

Excepcionalmente, cuando por la complejidad y las dimensiones de una obra o actividad la Secretaría requiera de un plazo mayor para su evaluación, éste se podrá ampliar hasta por sesenta días adicionales, siempre que se justifique conforme a lo dispuesto en el reglamento de la presente Ley

ARTÍCULO 35 BIS 1 - Las personas que presten servicios de impacto ambiental, serán responsables ante la Secretaría de los informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental y estudios de riesgo que elaboren, quienes declararan bajo protesta de decir verdad que en ellos se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas.

Asimismo, los informes preventivos, las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo podrán ser presentados por los interesados, instituciones de investigación, colegios o asociaciones profesionales, en este caso la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá a quien lo suscriba.

ARTÍCULO 35 BIS 2.- El impacto ambiental que pudiesen ocasionar las obras o actividades no comprendidas en el artículo 28 será evaluado por las autoridades del Distrito Federal o de los Estados, con la participación de los municipios respectivos, cuando por su ubicación, dimensiones o características produzcan impactos ambientales significativos sobre el medio ambiente, y estén expresamente señalados en la legislación ambiental estatal. En estos casos, la evaluación de impacto ambiental se podrá efectuar dentro de los procedimientos de autorización de uso del suelo, construcciones, fraccionamientos, u otros que establezcan las leyes estatales y las disposiciones que de ella se deriven. Dichos ordenamientos proveerán lo necesario a fin de hacer compatibles la política ambiental con la de desarrollo urbano y de evitar la duplicidad innecesaria de procedimientos administrauvos en la materia.

ARTÍCULO 35 BIS 3.- Cuando las obras o actividades señaladas en el artículo 28 de esta Ley requieran, además de la autorización en materia de impacto ambiental, contar con autorización de inicio de obra, se deberá verificar que el responsable cuente con la autorización de impacto ambiental expedida en términos de lo dispuesto en este ordenamiento.

Asimismo, la Secretaría, a solicitud del promovente, integrará a la autorización en materia de impacto ambiental, los demás permisos, licencias y autorizaciones de su competencia, que se requieran para la realización de las obras y actividades a que se refiere este artículo.

SECCIÓN VI
Normas Oficiales Mexicanas en Materia Ambiental

ARTÍCULO 36.- Para garantizar la sustentabilidad de las actividades económicas, la Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia ambiental y para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, que tengan por objeto.

I.- Establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo de actividades económicas, en el uso y destino de bienes, en insumos y en procesos;

II.- Considerar las condiciones necesarias para el bienestar de la población y la preservación o restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente;

III.- Estimular o inducir a los agentes económicos para reorientar sus procesos y tecnologías a la protección del ambiente y al desarrollo sustentable;

IV.- Otorgar certidumbre a largo plazo a la inversión e inducir a los agentes económicos a asumir los costos de la afectación ambiental que ocasionen, y

V.- Fomentar actividades productivas en un marco de eficiencia y sustentabilidad.

La expedición y modificación de las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, se sujetará al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

ARTÍCULO 37.- En la formulación de normas oficiales mexicanas en materia ambiental deberá considerarse que el cumplimiento de sus previsiones deberá realizarse de conformidad con las características de cada proceso productivo o actividad sujeta a regulación, sin que ello implique el uso obligatorio de tecnologías específicas.

Cuando las normas oficiales mexicanas en materia ambiental establezcan el uso de equipos, procesos o tecnologías específicas, los destinatarios de las mismas podrán proponer a la Secretaría para su aprobación, los equipos, procesos o tecnologías alternativos mediante los cuales se ajustarán a las previsiones correspondientes.

Para tal efecto, los interesados acompañarán a su propuesta la justificación en que ésta se sustente para cumplir con los objetivos y finalidades establecidos en la norma oficial mexicana de que se trate.

Una vez recibida la propuesta, la Secretaría en un plazo que no excederá de treinta días emitirá la resolución respectiva. En caso de que no se emita dicha resolución en el plazo señalado, se considerará que ésta es negativa.

Cuando la resolución sea favorable, deberá publicarse en un órgano de difusión oficial y surtirá efectos en beneficio de quien lo solicite, respetando, en su caso, los derechos adquiridos en materia de propiedad industrial

ARTÍCULO 37 BIS.- Las normas oficiales mexicanas en materia ambiental son de cumplimiento obligatorio en el territorio nacional y señalarán su ámbito de validez, vigencia y gradualidad en su aplicación.

SECCIÓN VII
Autorregulación y Auditorías Ambientales

ARTÍCULO 38.- Los productores, empresas u organizaciones empresariales podrán desarrollar procesos voluntarios de autorregulación ambiental, a través de los cuales mejoren su desempeño ambiental, respetando la legislación y normatividad vigente en la materia y se comprometan a superar o cumplir mayores niveles, metas o beneficios en materia de protección ambiental.

La Secretaría en el ámbito federal, inducirá o concertará

I.- El desarrollo de procesos productivos adecuados y compatibles con el ambiente, así como sistemas de protección y restauración en la materia, convenios con cámaras de industria, comercio y otras actividades productivas, organizaciones de productores, organizaciones representativas de una zona o región, instituciones de investigación científica y tecnológica y otras organizaciones interesadas,

II.- El cumplimiento de normas voluntarias o especificaciones técnicas en materia ambiental que sean más estrictas que las normas oficiales mexicanas o que se refieran a aspectos no previstas por éstas, las cuales serán establecidas de común acuerdo con particulares o con asociaciones u organizaciones que los representen Para tal efecto, la Secretaría podrá promover el establecimiento de normas mexicanas conforme a lo previsto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización,

III.- El establecimiento de sistemas de certificación de procesos o productos para inducir patrones de consumo que sean compatibles o que preserven, mejoren o restauren el medio ambiente, debiendo observar, en su caso, las disposiciones aplicables de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y

IV.- Las demás acciones que induzcan a las empresas a alcanzar los objetivos de la política ambiental superiores a las previstas en la normatividad ambiental establecida.

ARTÍCULO 38 BIS.- Los responsables del funcionamiento de una empresa podrán en forma voluntaria, a través de la auditoría ambiental, realizar el examen metodológico de sus operaciones, respecto de la contaminación y el riesgo que generan, así como el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables, con el objeto de definir las medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger el medio ambiente.

La Secretaría desarrollará un programa dirigido a fomentar la realización de auditorías ambientales, y podrá supervisar su ejecución. Para tal efecto:

I.- Elaborará los términos de referencia que establezcan la metodología para la realización de las auditorías ambientales,

II.- Establecerá un sistema de aprobación y acreditamiento de peritos y auditores ambientales, determinando los procedimientos y requisitos que deberán cumplir los interesados para incorporarse a dicho sistema, debiendo, en su caso, observar lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

Para tal efecto, integrará un comité técnico constituido por representantes de instituciones de investigación, colegios y asociaciones profesionales y organizaciones del sector industrial,

III.- Desarrollará programas de capacitación en materia de peritajes y auditorías ambientales;

IV.- Instrumentará un sistema de reconocimientos y estímulos que permita identificar a las industrias que cumplan oportunamente los compromisos adquiridos en las auditorías ambientales.

V.- Promoverá la creación de centros regionales de apoyo a la mediana y pequeña industria, con el fin de facilitar la realización de auditorías en dichos sectores, y

VI.- Convendrá o concertará con personas físicas o morales, públicas o privadas, la realización de auditorías ambientales.

ARTÍCULO 38 BIS 1.- La Secretaría pondrá los programas preventivos y correctivos derivados de las auditorías ambientales, así como el diagnóstico básico del cual derivan, a disposición de quienes resulten o puedan resultar directamente afectados

En todo caso, deberán observarse las disposiciones legales relativas a la confidencialidad de la información industrial y comercial.

ARTÍCULO 38 BIS 2.- Los Estados y el Distrito Federal podrán establecer sistemas de autorregulación y auditorías ambientales en los ámbitos de sus respectivas competencias

SECCIÓN VIII
Investigación y Educación Ecológicas

ARTÍCULO 39.- Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud.
Asimismo, propiciarán el fortalecimiento de la conciencia ecológica, a través de los medios de comunicación masiva.

La Secretaría, con la participación de la Secretaría de Educación Pública, promoverá que las instituciones de educación superior y los organismos dedicados a la investigación científica y tecnológica, desarrollen planes y programas para la formación de especialistas en la materia en todo el territorio nacional y para la investigación de las causas y efectos de los fenómenos ambientales

ARTÍCULO 40.- La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, promoverá el desarrollo de la capacitación y adiestramiento en y para el trabajo en materia de protección al ambiente, y de preservación y restauración del equilibrio ecológico, con arreglo a lo que establece esta Ley y de conformidad con los sistemas, métodos y procedimientos que prevenga la legislación especial. Asimismo, propiciará la incorporación de contenidos ecológicos en los programas de las comisiones mixtas de seguridad e higiene.

ARTÍCULO 41.- El Gobierno Federal, las entidades federativas y los municipios con arreglo a lo que dispongan las legislaturas locales, fomentarán investigaciones científicas y promoverán programas para el desarrollo de técnicas y procedimientos que permitan prevenir, controlar y abatir la contaminación, propiciar el aprovechamiento racional de los recursos y proteger los ecosistemas. Para ello, se podrán celebrar convenios con instituciones de educación superior, centros de investigación, instituciones del sector social y privado, investigadores y especialistas en la materia.

ARTÍCULO 42.- Se deroga.

ARTÍCULO 43.- Se deroga.

TÍTULO SEGUNDO
Biodiversidad

CAPÍTULO I
Áreas Naturales Protegidas

SECCIÓN I
Disposiciones Generales

ARTÍCULO 44.- Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la Nación ejerce soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que requieren ser preservadas y restauradas, quedarán sujetas al régimen previsto en esta Ley y los demás ordenamientos aplicables.

Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con la presente Ley, establezcan los decretos por los que se constituyan dichas áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo y en los programas de ordenamiento ecológico que correspondan.

ARTÍCULO 45.- El establecimiento de áreas naturales protegidas, tiene por objeto:

I.- Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas;

II.- Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial;

III.- Asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus elementos;

IV.- Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio,

V.- Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional;

VI.- Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico de cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área; y

VII.- Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

SECCIÓN II
Tipos y Características de las Áreas Naturales Protegidas

ARTÍCULO 46.- Se consideran áreas naturales protegidas:

I.- Reservas de la biosfera;

II.- Se deroga.

III.- Parques nacionales;

IV.- Monumentos naturales;

V.- Se deroga.

VI.- Áreas de protección de recursos naturales,

VII.- Áreas de protección de flora y fauna,

VIII.- Santuarios;

IX.- Parques y Reservas Estatales, y

X.- Zonas de preservación ecológica de los centros de población.

Para efectos de lo establecido en el presente Capítulo, son de competencia de la Federación las áreas naturales protegidas comprendidas en las fracciones I a VIII anteriormente señaladas.

Los Gobiernos de los Estados y del Distrito Federal, en los términos que establezca la legislación local en la materia, podrán establecer parques y reservas estatales en áreas relevantes a nivel de las entidades federativas, que reúnan las características señaladas en los artículos 48 y 50 respectivamente de esta Ley. Dichos parques y reservas no podrán establecerse en zonas previamente declaradas como áreas naturales protegidas de competencia de la Federación, salvo que se trate de las señaladas en la fracción VI de este artículo.

Asimismo, corresponde a los municipios establecer las zonas de preservación ecológicas de los centros de población, conforme a lo previsto en la legislación local.

En las áreas naturales protegidas no podrá autorizarse la fundación de nuevos centros de población.

ARTÍCULO 47.- En el establecimiento, administración y mane las áreas naturales protegidas a que se refiere el artículo anter

Secretaría promoverá la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, gobiernos locales, pueblos indígenas, y demás organizaciones sociales, públicas y privadas, con objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección y preservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

Para tal efecto, la Secretaría podrá suscribir con los interesados los convenios de concertación o acuerdos de coordinación que correspondan.

ARTÍCULO 48.- Las reservas de la biosfera se constituirán en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.

En tales reservas podrá determinarse la existencia de la superficie o superficies mejor conservadas, o no alteradas, que alojen ecosistemas, o fenómenos naturales de especial importancia, o especies de flora y fauna que requieran protección especial, y que serán conceptuadas como zona o zonas núcleo. En ellas podrá autorizarse la realización de actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y educación ecológica, y limitarse o prohibirse aprovechamientos que alteren los ecosistemas.

En las propias reservas deberá determinarse la superficie o superficies que protejan la zona núcleo del impacto exterior, que serán conceptuadas como zonas de amortiguamiento, en donde sólo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que ahí habiten al momento de la expedición de la declaratoria respectiva o con su participación, que sean estrictamente compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable, en los términos del decreto respectivo y del programa de manejo que se formule y expida, considerando las previsiones de los programas de ordenamiento ecológico que resulten aplicables.

ARTÍCULO 49.- En las zonas núcleo de las áreas naturales protegidas quedará expresamente prohibido:

I.- Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante;

II.- Interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos;

III.- Realizar actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres, y

IV.- Ejecutar acciones que contravengan lo dispuesto por esta Ley, la declaratoria respectiva y las demás disposiciones que de ellas se deriven.

ARTÍCULO 50.- Los parques nacionales se constituirán, tratándose de representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que se signifiquen por su belleza escénica, su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.

En los parques nacionales sólo podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna y en general, con la preservación de los ecosistemas y de sus elementos, así como con la investigación, recreación, turismo y educacion ecológicos

ARTÍCULO 51.- Para los fines señalados en el artículo anterior, así como para proteger y preservar los ecosistemas marinos y regular el aprovechamiento sustentable de la flora y fauna acuática, se establecerán parques nacionales en las zonas marinas mexicanas, que podrán incluir la zona federal marítimo terrestre contigua.

En estas áreas sólo se permitirán actividades relacionadas con la preservación de los ecosistemas acuáticos y sus elementos, las de investigación, repoblación, recreación y educación ecológica, así como los aprovechamientos de recursos naturales que procedan, de conformidad con lo que disponen esta Ley, la Ley de Pesca, la Ley Federal del Mar, las convenciones internacionales de las que México sea parte y los demás ordenamientos aplicables.

Las autorizaciones, concesiones o permisos para el aprovechamiento de los recursos naturales en estas áreas, así como el tránsito de embarcaciones en la zona o la construcción o utilización de infraestructura dentro de la misma, quedarán sujetas a lo que dispongan las declaratorias correspondientes.

Para el establecimiento, administración y vigilancia de los parques nacionales establecidos en las zonas marinas mexicanas, así como para la elaboración de su programa de manejo, se deberán coordinar, atendiendo a sus respectivas competencias, la Secretaría y la Secretaría de Marina.

ARTÍCULO 52.- Los monumentos naturales se establecerán en áreas que contengan uno o varios elementos naturales, consistentes en lugares u objetos naturales, que por su carácter único o excepcional, interés estético, valor histórico o científico, se resuelva incorporar a un régimen de protección absoluta. Tales monumentos no tienen la variedad de ecosistemas ni la superficie necesaria para ser incluidos en otras categorías de manejo.

En los monumentos naturales únicamente podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con su preservación, investigación científica, recreación y educación.

ARTÍCULO 53.- Las áreas de protección de recursos naturales, son aquellas destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal, siempre que dichas áreas no queden comprendidas en otra de las categorías previstas en el artículo 46 de esta Ley.

Se consideran dentro de esta categoría las reservas y zonas forestales, las zonas de protección de ríos, lagos, lagunas, manantiales y demás cuerpos considerados aguas nacionales, particularmente cuando éstos se destinen al abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones.

En las áreas de protección de recursos naturales sólo podrán realizarse actividades relacionadas con la preservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en ellas comprendidos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológica, de conformidad con lo que disponga el decreto que las establezca, el programa de manejo respectivo y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

ARTÍCULO 54.- Las áreas de protección de la flora y la fauna se constituirán de conformidad con las disposiciones de esta Ley, de las Leyes Federal de Caza, de Pesca y de las demás leyes aplicables, en los lugares que contienen los hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres.

En dichas áreas podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la preservación, repoblación, propagación, aclimatación, refugio, investigación y aprovechamiento sustentable de las especies mencionadas, así como las relativas a educación y difusión en la materia.

Asimismo, podrá autorizarse el aprovechamiento de los recursos naturales a las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la declaratoria respectiva, o que resulte posible según los estudios que se realicen, el que deberá sujetarse a las normas oficiales mexicanas y usos del suelo que al efecto se establezcan en la propia declaratoria.

ARTÍCULO 55.- Los santuarios son aquellas áreas que se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora y fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Dichas áreas abarcarán cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas.

En los santuarios sólo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área.

ARTÍCULO 56.- Las autoridades de los Estados y del Distrito Federal, podrán promover ante el Gobierno Federal, el reconocimiento de las áreas naturales protegidas que conforme a su legislación establezcan, con el propósito de compatibilizar los regímenes de protección correspondientes.

ARTÍCULO 56 BIS.- La Secretaría constituirá un Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, que estará integrado por representantes de la misma, de otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como de instituciones académicas y centros de investigación, agrupaciones de productores y empresarios, organizaciones no gubernamentales y de otros organismos de carácter social o privado, así como personas físicas, con reconocido prestigio en la materia.

El Consejo fungirá como órgano de consulta y apoyo de la Secretaría en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la política para el establecimiento, manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de su competencia.

Las opiniones y recomendaciones que formule el Consejo, deberán ser considerados por la Secretaría en el ejercicio de las facultades que en materia de áreas naturales protegidas le corresponden conforme a éste y otros ordenamientos jurídicos aplicables.

El Consejo podrá invitar a sus sesiones a representantes de los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, cuando se traten asuntos relacionados con áreas naturales protegidas de competencia federal que se encuentren dentro de su territorio. Asimismo, podrá invitar a representantes de ejidos, comunidades, propietarios, poseedores y en general a cualquier persona cuya participación sea necesaria conforme al asunto que en cada caso se trate.

SECCIÓN III

Declaratorias para el Establecimiento, Administración y Vigilancia de Áreas Naturales Protegidas

ARTÍCULO 57.- Las áreas naturales protegidas señaladas en las fracciones I a VIII del artículo 46 de esta Ley, se establecerán mediante declaratoria que expida el Titular del Ejecutivo Federal conforme a ésta y las demás leyes aplicables.

ARTÍCULO 58.- Previamente a la expedición de las declaratorias para el establecimiento de las áreas naturales protegidas a que se refiere el artículo anterior, se deberán realizar los estudios que lo justifiquen, en los términos del presente capítulo, los cuales deberán ser puestos a disposición del público. Asimismo, la Secretaría deberá solicitar la opinión de:

I.- Los gobiernos locales en cuyas circunscripciones territoriales se localice el área natural de que se trate;

II.- Las dependencias de la Administración Pública Federal que deban intervenir, de conformidad con sus atribuciones;

III.- Las organizaciones sociales públicas o privadas, pueblos indígenas, y demás personas físicas o morales interesadas, y

IV.- Las universidades, centros de investigación, instituciones y organismos de los sectores público, social y privado interesados en el establecimiento, administración y vigilancia de áreas naturales protegidas.

ARTÍCULO 59.- Los pueblos indígenas, las organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas, podrán promover ante la Secretaría el establecimiento, en terrenos de su propiedad o mediante contrato con terceros, de áreas naturales protegidas, cuando se trate de áreas destinadas a la preservación, protección y restauración de la biodiversidad. La Secretaría, en su caso, promoverá ante el Ejecutivo Federal la expedición de la declaratoria respectiva, mediante la cual se establecerá el manejo del área por parte del promovente, con la participación de la Secretaría conforme a las atribuciones que al respecto se le otorgan en esta Ley.

Asimismo, los sujetos señalados en el párrafo anterior, podrán destinar voluntariamente los predios que les pertenezcan a acciones de preservación de los ecosistemas y su biodiversidad. Para tal efecto podrán solicitar a la Secretaría el reconocimiento respectivo. El certificado que emita dicha autoridad, deberá contener, por lo menos, el nombre del promovente, la denominación del área respectiva, su ubicación, superficie y colindancias, el régimen de manejo a que se sujetará y, en su caso, el plazo de vigencia. Dichos predios se considerarán como áreas productivas dedicadas a una función de interés público.

ARTÍCULO 60.- Las declaratorias para el establecimiento de las áreas naturales protegidas señaladas en las fracciones I a VIII del artículo 46 de esta Ley deberán contener, por lo menos, los siguientes aspectos:

I.- La delimitación precisa del área, señalando la superficie, ubicación, deslinde y en su caso, la zonificación correspondiente;

II.- Las modalidades a que se sujetará dentro del área, el uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección;

III.- La descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en el área correspondiente, y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán;

IV.- La causa de utilidad pública que en su caso fundamente la expropiación de terrenos para que la nación adquiera su dominio, cuando al establecerse un área natural protegida se requiera dicha resolución; en estos casos, deberán observarse las previsiones de las Leyes de Expropiación, Agraria y los demás ordenamientos aplicables;

V.- Los lineamientos generales para la administración, el establecimiento de órganos colegiados representativos, la creación de fondos o fideicomisos y la elaboración del programa de manejo del área, y

VI.- Los lineamientos para la realización de las acciones de preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de las áreas naturales protegidas, para su administración y vigilancia, así como para la elaboración de las reglas administrativas a que se sujetarán las actividades dentro del área respectiva, conforme a lo dispuesto en ésta y otras leyes aplicables;

Las medidas que el Ejecutivo Federal podrá imponer para la preservación y protección de las áreas naturales protegidas, serán únicamente las que se establecen, según las materias respectivas, en la presente Ley, las Leyes Forestal, de Aguas Nacionales, de Pesca, Federal de Caza, y las demás que resulten aplicables.

La Secretaría promoverá el ordenamiento ecológico del territorio dentro y en las zonas de influencia de las áreas naturales protegidas, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional acordes con objetivos de sustentabilidad.

ARTÍCULO 61.- Las declaratorias deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y se notificarán previamente a los propietarios o poseedores de los predios afectados, en forma personal cuando se conocieren sus domicilios; en caso contrario se hará una segunda publicación, la que surtirá efectos de notificación. Las declaratorias se inscribirán en él o los registros públicos de la propiedad que correspondan.

ARTÍCULO 62.- Una vez establecida un área natural protegida, sólo podrá ser modificada su extensión, y en su caso, los usos del suelo permitidos o cualquiera de sus disposiciones, por la autoridad que la haya establecido, siguiendo las mismas formalidades previstas en esta Ley para la expedición de la declaratoria respectiva.

ARTÍCULO 63.- Las áreas naturales protegidas establecidas por el Ejecutivo Federal podrán comprender, de manera parcial o total, predios sujetos a cualquier régimen de propiedad.

El Ejecutivo Federal, a través de las dependencias competentes, realizará los programas de regularización de la tenencia de la tierra en las áreas naturales protegidas, con el objeto de dar seguridad jurídica a los propietarios y poseedores de los predios en ellas comprendidos.

La Secretaría promoverá que las autoridades Federales, Estatales, Municipales y del Distrito Federal, dentro del ámbito de su competencia, en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas aplicables y, en su caso, los programas de manejo, den prioridad a los programas de regularización de la tenencia de la tierra en las áreas naturales protegidas de competencia federal.

Los terrenos nacionales ubicados dentro de áreas naturales protegidas de competencia federal, quedarán a disposición de la Secretaría, quien los destinará a los fines establecidos en el decreto correspondiente, conforme a las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

ARTÍCULO 64.- En el otorgamiento o expedición de permisos, licencias, concesiones, o en general de autorizaciones a que se sujetaren la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos en áreas naturales protegidas, se observarán las disposiciones de la presente Ley, de las leyes en que se fundamenten las declaratorias de creación correspondiente, así como las prevenciones de las propias declaratorias y los programas de manejo.

El solicitante deberá en tales casos demostrar ante la autoridad competente, su capacidad técnica y económica para llevar a cabo la exploración, explotación o aprovechamiento de que se trate, sin causar deterioro al equilibrio ecológico.

La Secretaría, así como las Secretarías de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y de la Reforma Agraria, prestarán oportunamente a ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios la asesoría técnica necesaria para el cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo anterior, cuando éstos no cuenten con suficientes recursos económicos para procurársela.

La Secretaría, tomando como base los estudios técnicos y socioeconómicos practicados, podrá solicitar a la autoridad competente, la cancelación o revocación del permiso, licencia, concesión o autorización correspondiente, cuando la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos ocasione o pueda ocasionar deterioro al equilibrio ecológico.

ARTÍCULO 64 BIS.- El Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como los gobiernos de las entidades federativas y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias:

I.- Promoverán las inversiones públicas y privadas para el establecimiento y manejo de las áreas naturales protegidas;

II.- Establecerán o en su caso promoverán la utilización de mecanismos para captar recursos y financiar o apoyar el manejo de las áreas naturales protegidas;

III.- Establecerán los incentivos económicos y los estímulos fiscales para las personas, y las organizaciones sociales, públicas o privadas, que participen en la administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas, así como para quienes aporten recursos para tales fines o destinen sus predios a acciones de preservación en términos del artículo 59 de esta Ley, y

IV.- Promoverán ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que en las participaciones Federales a Estados o Municipios se considere como criterio, la superficie total que cada uno de éstos destine a la preservación de los ecosistemas y su biodiversidad, en términos de lo dispuesto en el artículo 46 de esta Ley.

ARTÍCULO 64 BIS 1.- La Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán otorgar a los propietarios, poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos indígenas, y demás personas interesadas, concesiones, permisos o autorizaciones para la realización de obras o actividades en las áreas naturales protegidas, de conformidad con lo que establece esta Ley, la declaratoria y el programa de manejo correspondientes.

Los núcleos agrarios, pueblos indígenas y demas propietarios o poseedores de los predios en los que se pretendan desarrollar las obras o actividades anteriormente señaladas, tendrán preferencia para obtener los permisos, concesiones y autorizaciones respectivos.

ARTÍCULO 65.- La Secretaría formulará, dentro del plazo de un año contado a partir de la publicación de la declaratoria respectiva en el *Diario Oficial de la Federación*, el programa de manejo del área natural protegida de que se trate, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, a las demás dependencias competentes, los gobiernos estatales, municipales y del Distrito Federal, en su caso, así como a organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas.

Una vez establecida un área natural protegida de competencia federal, la Secretaría deberá designar al Director del área de que se trate, quién será responsable de coordinar la formulación, ejecución y eva-

luación del programa de manejo correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las disposiciones que de ella se deriven.

ARTÍCULO 66.- El programa de manejo de las áreas naturales protegidas deberá contener, por lo menos, lo siguiente:

I.- La descripción de las características físicas, biológicas, sociales y culturales del área natural protegida, en el contexto nacional, regional y local, así como el análisis de la situación que guarda la tenencia de la tierra en la superficie respectiva;

II.- Las acciones a realizar a corto, mediano y largo plazo, estableciendo su vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo, así como con los programas sectoriales correspondientes. Dichas acciones comprenderán, entre otras las siguientes: de investigación y educación ambientales, de protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la flora y la fauna, para el desarrollo de actividades recreativas, turísticas, obras de infraestructura y demás actividades productivas, de financiamiento para la administración del área, de prevención y control de contingencias, de vigilancia y las demás que por las características propias del área natural protegida se requieran;

III.- La forma en que se organizará la administración del área y los mecanismos de participación de los individuos y comunidades asentadas en la misma, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su protección y aprovechamiento sustentable;

IV.- Los objetivos específicos del área natural protegida;

V.- La referencia a las normas oficiales mexicanas aplicables a todas y cada una de las actividades a que esté sujeta el área;

VI.- Los inventarios biológicos existentes y los que se prevea realizar, y

VII.- Las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en el área natural protegida de que se trate.

La Secretaría deberá publicar en el Diario Oficial de la Federación, un resumen del programa de manejo respectivo y el plano de localización del área.

ARTÍCULO 67.- La Secretaría podrá, una vez que se cuente con el programa de manejo respectivo, otorgar a los gobiernos de los Estados, de los Municipios y del Distrito Federal, así como a ejidos, comunidades agrarias, pueblos indígenas, grupos y organizaciones sociales, y empresariales y demas personas físicas o morales interesadas, la administración de las áreas naturales protegidas a que se refieren las fracciones I a VIII del artículo 46 de esta Ley. Para tal efecto, se deberán suscribir los acuerdos o convenios que conforme a la legislación aplicable procedan.

Quienes en virtud de lo dispuesto en este artículo adquieran la responsabilidad de administrar las áreas naturales protegidas, estarán obligados a sujetarse a las previsiones contenidas en la presente Ley, los reglamentos, normas oficiales mexicanas que se expidan en la materia, así como a cumplir los decretos por los que se establezcan dichas áreas y los programas de manejo respectivos.

La Secretaría deberá supervisar y evaluar el cumplimiento de los acuerdos y convenios a que se refiere este precepto. Asimismo, deberá asegurarse que en las autorizaciones para la realización de actividades en áreas naturales protegidas de su competencia, se observen las previsiones anteriormente señaladas

ARTÍCULO 68.- Se deroga.

ARTÍCULO 69.- Se deroga.

ARTÍCULO 70.- Se deroga.

ARTÍCULO 71.- Se deroga.

ARTÍCULO 72.- Se deroga.

ARTÍCULO 73.- Se deroga.

ARTÍCULO 74.- La Secretaría integrará el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en donde deberán inscribirse los decretos mediante los cuales se declaren las áreas naturales protegidas de interés federal, y los instrumentos que los modifiquen. Deberán consignarse en dicho Registro los datos de la inscripción de los decretos respectivos en los registros públicos de la propiedad que correspondan. Asimismo, se deberá integrar el registro de los certificados a que se refiere el artículo 59 de esta Ley.

Cualquier persona podrá consultar el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas, el cual deberá ser integrado al Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales.

ARTÍCULO 75.- Todos los actos, convenios y contratos relativos a la propiedad, posesión o cualquier derecho relacionado con bienes inmuebles ubicados en áreas naturales protegidas deberán contener referencia de la declaratoria correspondiente y de sus datos de inscripción en el Registro Público de la Propiedad.

Los notarios y cualesquiera otros fedatarios públicos sólo podrán autorizar las escrituras públicas, actos, convenios o contratos en los c intervengan, cuando se cumpla con lo dispuesto en el presente artíc.

ARTÍCULO 75 BIS.- Los ingresos que la Federación perciba por concepto del otorgamiento de permisos, autorizaciones y licencias en materia de áreas naturales protegidas, conforme lo determinen los ordenamientos aplicables, se destinarán a la realización de acciones de preservación y restauración de la biodiversidad dentro de las áreas en las que se generen dichos ingresos.

SECCIÓN IV
Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas

ARTÍCULO 76.- La Secretaría integrará el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con el propósito de incluir en el mismo las áreas que por su biodiversidad y características ecológicas sean consideradas de especial relevancia en el país.

La integración de áreas naturales protegidas de competencia federal al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, por parte de la Secretaría, requerirá la previa opinión favorable del Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

ARTÍCULO 77.- Las Dependencias de la Administración Pública Federal, los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los municipios, deberán considerar en sus programas y acciones que afecten el territorio de un área natural protegida de competencia federal, así como en el otorgamiento de permisos, concesiones y autorizaciones para obras o actividades que se desarrollen en dichas áreas, las previsiones contenidas en la presente Ley, los reglamentos, norr oficiales mexicanas que se expidan en la materia, en los decretos

los que se establezcan las áreas naturales protegidas y en los programas de manejo respectivos.

CAPÍTULO II
Zonas de Restauración

ARTÍCULO 78.- En aquellas áreas que presenten procesos de degradación o desertificación, o graves desequilibrios ecológicos, la Secretaría deberá formular y ejecutar programas de restauración ecológica, con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales que en ella se desarrollaban.

En la formulación, ejecución y seguimiento de dichos programas, la Secretaría deberá promover la participación de los propietarios, poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos indígenas, gobiernos locales, y demás personas interesadas.

ARTÍCULO 78 BIS.- En aquéllos casos en que se estén produciendo procesos acelerados de desertificación o degradación que impliquen la pérdida de recursos de muy difícil regeneración, recuperación o restablecimiento, o afectaciones irreversibles a los ecosistemas o sus elementos, la Secretaría, promoverá ante el Ejecutivo Federal la expedición de declaratorias para el establecimiento de zonas de restauración ecológica. Para tal efecto, elaborará previamente, los estudios que las justifiquen.

Las declaratorias deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación, y serán inscritas en el Registro Público de la Propiedad correspondiente.

Las declaratorias podrán comprender, de manera parcial o total, predios sujetos a cualquier régimen de propiedad, y expresarán:

I.- La delimitación de la zona sujeta a restauración ecológica, precisando superficie, ubicación y deslinde;

II.- Las acciones necesarias para regenerar, recuperar o restablecer las condiciones naturales de la zona,

III.- Las condiciones a que se sujetarán, dentro de la zona, los usos del suelo, el aprovechamiento de los recursos naturales, la flora y la fauna, así como la realización de cualquier tipo de obra o actividad;

IV.- Los lineamientos para la elaboración y ejecución del programa de restauración ecológica correspondiente, así como para la participación en dichas actividades de propietarios, poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos indígenas, gobiernos locales y demás personas interesadas, y

V.- Los plazos para la ejecución del programa de restauración ecológica respectivo

ARTÍCULO 78 BIS 1.- Todos los actos y convenios relativos a la propiedad, posesión o cualquier otro derecho relacionado con bienes inmuebles ubicados en las zonas que fueren materia de las declaratorias a que se refiere el artículo 78 BIS quedarán sujetas a la aplicación de las modalidades previstas en las propias declaratorias

Los notarios y cualesquiera otros fedatarios públicos, harán constar tal circunstancia al autorizar las escrituras públicas, actos, convenios o contratos en los que intervengan.

Será nulo todo acto, convenio o contrato que contravenga lo establecido en la mencionada declaratoria.

CAPÍTULO III
Flora y Fauna Silvestre

ARTÍCULO 79.- Para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, se considerarán los siguientes criterios:

I.- La preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción;

II.- La continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna y demás recursos biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación;

III.- La preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial;

IV.- El combate al tráfico o apropiación ilegal de especies;

V.- El fomento y creación de las estaciones biológicas de rehabilitación y repoblamiento de especies de fauna silvestre;

VI.- La participación de las organizaciones sociales, públicas o privadas, y los demás interesados en la preservación de la biodiversidad;

VII.- El fomento y desarrollo de la investigación de la fauna y flora silvestre, y de los materiales genéticos, con el objeto de conocer su valor científico, ambiental, económico y estratégico para la Nación;

VIII.- El fomento del trato digno y respetuoso a las especies animales, con el propósito de evitar la crueldad en contra de éstas;

IX.- El desarrollo de actividades productivas alternativas para las comunidades rurales, y

X.- El conocimiento biológico tradicional y la participación de las comunidades, así como los pueblos indígenas en la elaboración de programas de biodiversidad de las áreas en que habiten.

ARTÍCULO 80.- Los criterios para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, a que se refiere el artículo 79 de esta Ley, serán considerados en:

I.- El otorgamiento de concesiones, permisos y, en general, de toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento, posesión, administración, conservación, repoblación, propagación y desarrollo de la flora y fauna silvestres;

II.- El establecimiento o modificación de vedas de la flora y fauna silvestres;

III.- Las acciones de sanidad fitopecuaria;

IV.- La protección y conservación de la flora y fauna del territorio nacional, contra la acción perjudicial de plagas y enfermedades, o la contaminación que pueda derivarse de actividades fitopecuarias;

V.- El establecimiento de un sistema nacional de información sobre biodiversidad y de certificación del uso sustentable de sus com-

ponentes que desarrolle la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, así como la regulación de la preservación y restauración de flora y fauna silvestre.

VI.- La formulación del programa anual de producción, repoblación, cultivo, siembra y diseminación de especies de la flora y fauna acuáticas;

VII.- La creación de áreas de refugio para proteger las especies acuáticas que así lo requieran; y

VIII.- La determinación de los métodos y medidas aplicables o indispensables para la conservación, cultivo y repoblación de los recursos pesqueros.

ARTÍCULO 81.- La Secretaría establecerá las vedas de la flora y fauna silvestre, y su modificación o levantamiento, con base en los estudios que para tal efecto previamente lleve a cabo.

Las vedas tendrán como finalidad la preservación, repoblación, propagación, distribución, aclimatación o refugio de los especímenes, principalmente de aquellas especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial.

Los instrumentos jurídicos mediante los cuales se establezcan vedas, deberán precisar su naturaleza y temporalidad, los límites de las áreas o zonas vedadas y las especies de la flora o la fauna comprendidas en ellas, de conformidad con las disposiciones legales que resulten aplicables.

Dichos instrumentos deberán publicarse en el órgano oficial de difusión del Estado o Estados donde se ubique el área vedada, sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y demás ordenamientos aplicables.

ARTÍCULO 82.- Las disposiciones de esta Ley son aplicables a la posesión, administración, preservación, repoblación, propagación, importación, exportación y desarrollo de la flora y fauna silvestre y material genético, sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos.

ARTÍCULO 83.- El aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies.

La Secretaría deberá promover y apoyar el manejo de la flora y fauna silvestre, con base en el conocimiento biológico tradicional, información técnica, científica y económica, con el propósito de hacer un aprovechamiento sustentable de las especies.

ARTÍCULO 84.- La Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre y otros recursos biológicos.

ARTÍCULO 85.- Cuando así se requiera para la protección de especies, la Secretaría promoverá ante la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial el establecimiento de medidas de regulación o restricción, en forma total o parcial, a la exportación o importación de especímenes de la flora y fauna silvestres e impondrá las restricciones necesarias para la circulación o tránsito por el territorio nacional de especies de la flora y fauna silvestres procedentes del y destinadas al extranjero.

ARTÍCULO 86.- A la Secretaría le corresponde aplicar las disposiciones que sobre preservación y aprovechamiento sustentable de especies de fauna silvestre establezcan ésta y otras leyes, y autorizar su aprovechamiento en actividades económicas, sin perjuicio de las facultades que correspondan a otras dependencias, conforme a otras leyes.

ARTÍCULO 87.- El aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre en actividades económicas podrá autorizarse cuando los particulares garanticen su reproducción controlada o desarrollo en cautiverio o semicautiverio o cuando la tasa de explotación sea menor a la de renovación natural de las poblaciones, de acuerdo con las normas oficiales mexicanas que al efecto expida la Secretaría.

No podrá autorizarse el aprovechamiento sobre poblaciones naturales de especies amenazadas o en peligro de extinción, excepto en los casos en que se garantice su reproducción controlada y el desarrollo de poblaciones de las especies que correspondan.

La autorización para el aprovechamiento sustentable de especies endémicas se otorgará conforme a las normas oficiales mexicanas que al efecto expida la Secretaría, siempre que dicho aprovechamiento no amenace o ponga en peligro de extinción a la especie.

El aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre requiere el consentimiento expreso del propietario o legítimo poseedor del predio en que éstas se encuentren. Asimismo, la Secretaría podrá otorgar a dichos propietarios o poseedores, cuando garanticen la reproducción controlada y el desarrollo de poblaciones de fauna silvestre, los permisos cinegéticos que correspondan.

La colecta de especies de flora y fauna silvestre, así como de otros recursos biológicos con fines de investigación científica, requiere de autorización de la Secretaría y deberá sujetarse a los términos y formalidades que se establezcan en las normas oficiales mexicanas que se expidan, así como en los demás ordenamientos que resulten aplicables. En todo caso, se deberá garantizar que los resultados de la investigación estén a disposición del público. Dichas autorizaciones no podrán amparar el aprovechamiento para fines de utilización en biotecnología, la cual se sujetará a lo dispuesto en el artículo 87 BIS.

El aprovechamiento de recursos forestales no maderables y de leña para usos domésticos se sujetará a las normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría y demás disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 87 BIS.- El aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre, así como de otros recursos biológicos con fines de utilización en la biotecnología requiere de autorización de la Secretaría.

La autorización a que se refiere este artículo sólo podrá otorgarse si se cuenta con el consentimiento previo, expreso e informado, del propietario o legítimo poseedor del predio en el que el recurso biológico se encuentre.

Asimismo, dichos propietarios o legítimos poseedores tendrán derecho a una repartición equitativa de los beneficios que se deriven o puedan derivarse de los aprovechamientos a que se refiere este artículo, con arreglo a las disposiciones jurídicas aplicables.

La Secretaría y las demás dependencias competentes, establecerán los mecanismos necesarios para intercambiar información respecto de autorizaciones o resoluciones relativas al aprovechamiento de recursos biológicos para los fines a que se refiere este precepto.

ARTÍCULO 87 BIS 1.- Los ingresos que la Federación perciba por concepto del otorgamiento de permisos, autorizaciones y licencias en materia de flora y fauna silvestre, conforme lo determinen los ordenamientos aplicables, se destinarán a la realización de acciones de preservación y restauración de la biodiversidad en las áreas que constituyan

hábitat de las especies de flora y fauna silvestre respecto de las cuales se otorgaron los permisos, licencias o autorizaciones correspondientes.

ARTÍCULO 87 BIS 2.- El Gobierno Federal, los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, regularán el trato digno y respetuoso que deberá darse a los animales.

TÍTULO TERCERO
Aprovechamiento Sustentable de los Elementos Naturales

CAPÍTULO I
Aprovechamiento Sustentable del Agua y los Ecosistemas Acuáticos

ARTÍCULO 88.- Para el aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos se considerarán los siguientes criterios:

I.- Corresponde al Estado y a la sociedad la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico;

II.- El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que comprenden los ecosistemas acuáticos deben realizarse de manera que no se afecte su equilibrio ecológico;

III.- Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas boscosas y selváticas y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos, y

IV.- La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos.

ARTÍCULO 89.- Los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos, serán considerados en:

I.- La formulación e integración del Programa Nacional Hidráulico.

II.- El otorgamiento de concesiones, permisos, y en general toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento de recursos naturales o la realización de actividades que afecten o puedan afectar el ciclo hidrológico;

III.- El otorgamiento de autorizaciones para la desviación, extracción o derivación de aguas de propiedad nacional;

IV.- El establecimiento de zonas reglamentadas, de veda o de reserva.

V.- Las suspensiones o revocaciones de permisos, autorizaciones, concesiones o asignaciones otorgados conforme a las disposiciones previstas en la Ley de Aguas Nacionales, en aquellos casos de obras o actividades que dañen los recursos hidráulicos nacionales o que afecten el equilibrio ecológico;

VI.- La operación y administración de los sistemas de agua potable y alcantarillado que sirven a los centros de población e industrias.

VII.- Las previsiones contenidas en el programa director para el desarrollo urbano del Distrito Federal respecto de la política de reuso de aguas;

VIII.- Las políticas y programas para la protección de especies acuáticas endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial;

IX.- Las concesiones para la realización de actividades de acuacultura, en términos de lo previsto en la Ley de Pesca, y

X.- La creación y administración de áreas o zonas de protección pesquera.

ARTÍCULO 90.- La Secretaría, en coordinación con la Secretaría de Salud, expedirán las normas oficiales mexicanas para el establecimiento y manejo de zonas de protección de ríos, manantiales, depósitos y en general, fuentes de abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones e industrias, y promoverá el establecimiento de reservas de agua para consumo humano.

ARTÍCULO 91.- El otorgamiento de las autorizaciones para afectar el curso o cauce de las corrientes de agua, se sujetará a los criterios ecológicos contenidos en la presente Ley.

ARTÍCULO 92.- Con el propósito de asegurar la disponibilidad del agua y abatir los niveles de desperdicio, las autoridades competentes promoverán el ahorro y uso eficiente del agua, el tratamiento de aguas residuales y su reuso.

ARTÍCULO 93.- La Secretaría, realizará las acciones necesarias para evitar, y en su caso controlar procesos de eutroficación, salinización y cualquier otro proceso de contaminación en las aguas nacionales.

ARTÍCULO 94.- La exploración, explotación, aprovechamiento y administración de los recursos acuáticos vivos y no vivos, se sujetará a lo que establecen esta Ley, la Ley de Pesca, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 95.- La Secretaría deberá solicitar a los interesados, en los términos señalados en esta Ley, la realización de estudios de impacto ambiental previo al otorgamiento de concesiones, permisos y en general, autorizaciones para la realización de actividades pesqueras, cuando el aprovechamiento de las especies ponga en peligro su preservación o pueda causar desequilibrio ecológico.

ARTÍCULO 96.- La Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas para la protección de los ecosistemas acuáticos y promoverá la concertación de acciones de preservación y restauración de los ecosistemas acuáticos con los sectores productivos y las comunidades.

ARTÍCULO 97.- La Secretaría establecerá viveros, criaderos y reservas de especies de flora y fauna acuáticas.

CAPÍTULO II
Preservación y Aprovechamiento Sustentable del Suelo y sus Recursos

ARTÍCULO 98.- Para la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo se considerarán los siguientes criterios:

I.- El uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural y no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas;

II.- El uso de los suelos debe hacerse de manera que éstos mantengan su integridad física y su capacidad productiva;

III.- Los usos productivos del suelo deben evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas, con efectos ecológicos adversos;

IV.- En las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión, deterioro de las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo y la pérdida duradera de la vegetación natural;

V.- En las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación, deberán llevarse a cabo las acciones de regeneración, recuperación y rehabilitación necesarias, a fin de restaurarlas, y

VI.- La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.

ARTÍCULO [illegible] - Los criterios ecológicos para la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo se considerarán en:

I.- Los apoyos a las actividades agrícolas que otorgue el Gobierno Federal, de manera directa o indirecta, sean de naturaleza crediticia, técnica o de inversión, para que promuevan la progresiva incorporación de cultivos compatibles con la preservación del equilibrio ecológico y la restauración de los ecosistemas;

II.- La fundación de centros de población y la radicación de asentamientos humanos;

III.- El establecimiento de usos, reservas y destinos, en los planes de desarrollo urbano, así como en las acciones de mejoramiento y conservación de los centros de población,

IV - La determinación de usos, reservas y destinos en predios forestales,

V - El establecimiento de zonas y reservas forestales;

VI.- La determinación o modificación de los límites establecidos en los coeficientes de agostadero;

VII.- Las disposiciones, lineamientos técnicos y programas de protección y restauración de suelos en las actividades agropecuarias, forestales e hidráulicas;

VIII - El establecimiento de distritos de conservación del suelo;

IX.- La ordenación forestal de las cuencas hidrográficas del territorio nacional,

X.- El otorgamiento y la modificación, suspensión o revocación de permisos de aprovechamiento forestal;

XI.- Las actividades de extracción de materias de subsuelo, la exploración, explotación, beneficio y aprovechamiento de sustancias minerales, las excavaciones y todas aquellas acciones que alteren la cubierta y suelos forestales, y

XII.- La formulación de los programas de ordenamiento ecológico a que se refiere esta Ley.

ARTÍCULO 100.- Las autorizaciones para el aprovechamiento de recursos forestales implican la obligación de hacer un aprovechamiento sustentable de ese recurso. Cuando las actividades forestales deterioren gravemente el equilibrio ecológico, afecten la biodiversidad de la zona, así como la regeneración y capacidad productiva de los terrenos, la Secretaría revocará, modificará o suspenderá la autorización respectiva, en términos de lo dispuesto por esta Ley y la Ley Forestal.

ARTÍCULO 101.- En las zonas selváticas, el Gobierno Federal atenderá en forma prioritaria, de conformidad con las disposiciones aplicables:

I.- La preservación y el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas selváticos, donde existan actividades agropecuarias establecidas;

II.- El cambio progresivo de la práctica de roza, tumba y quema a otras que no impliquen deterioro de los ecosistemas, o de aquéllas que no permitan su regeneración natural o que alteren los procesos de sucesión ecológica;

III.- El cumplimiento, en la extracción de recursos no renovables, de los criterios establecidos en esta Ley, así como de las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan;

IV.- La introducción de cultivos compatibles con los ecosistemas y que favorezcan su regeneración cuando hayan sufrido deterioro;

V.- La regulación ecológica de los asentamientos humanos;

VI.- La prevención de los fenómenos de erosión, deterioro de las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo y la pérdida duradera de la vegetación natural, y

VII.- La regeneración, recuperación y rehabilitación de las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación, a fin de restaurarlas.

ARTÍCULO 101 BIS.- En la realización de actividades en zonas áridas, deberán observarse los criterios que para la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo se establecen en esta Ley y las demás disposiciones que resulten aplicables

ARTÍCULO 102 - Todas las autorizaciones que afecten el uso del suelo en las zonas selváticas o áridas así como el equilibrio ecológico de sus ecosistemas, quedan sujetas a los criterios y disposiciones que establecen esta Ley y demás aplicables.

ARTÍCULO 103 - Quienes realicen actividades agrícolas y pecuarias deberán llevar a cabo las prácticas de preservación, aprovechamiento sustentable y restauración necesarias para evitar la degradación del suelo, desequilibrios ecológicos y, en su caso, lograr su rehabilitación, en los términos de lo dispuesto por ésta y las demás leyes aplicables.

ARTÍCULO 104.- La Secretaría promoverá ante la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y las demás dependencias competentes, la inducción y generalización de prácticas de protección y restauración de los suelos en las actividades agropecuarias, así como la realización de estudios de impacto ambiental previos al otorgamiento de autorizaciones para efectuar cambios de uso del suelo, cuando existan elementos que permitan prever grave deterioro de los suelos afectados y del equilibrio ecológico en la zona.

ARTÍCULO 105.- En los estímulos fiscales que se otorguen a las actividades forestales, deberán considerarse criterios ecológicos de manera que se promuevan el desarrollo y fomento integral de la actividad forestal, el establecimiento y ampliación de plantaciones forestales y las obras para la protección de suelos forestales, en los términos de esta Ley y de la Ley Forestal.

ARTÍCULO 106.- Se deroga.

ARTÍCULO 107.- Se deroga.

CAPÍTULO III
De la Exploración y Explotación de los Recursos no Renovables en el Equilibrio Ecológico

ARTÍCULO 108.- Para prevenir y controlar los efectos generados en la exploración y explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico e integridad de los ecosistemas, la Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas que permitan:

I.- El control de la calidad de las aguas y la protección de las que sean utilizadas o sean el resultado de esas actividades, de modo que puedan ser objeto de otros usos;

II.- La protección de los suelos y de la flora y fauna silvestres, de manera que las alteraciones topográficas que generen esas actividades sean oportuna y debidamente tratadas; y

III.- La adecuada ubicación y formas de los depósitos de desmontes, relaves y escorias de las minas y establecimiento de beneficio de los minerales.

ARTÍCULO 109.- Las normas oficiales mexicanas a que se refiere el artículo anterior serán observadas por los titulares de concesiones, autorizaciones y permisos para el uso, aprovechamiento, exploración, explotación y beneficio de los recursos naturales no renovables.

TÍTULO CUARTO
Protección al Ambiente

CAPÍTULO I
Disposiciones Generales

ARTÍCULO 109 BIS.- La Secretaría, en los términos que señalen los reglamentos de esta Ley, deberá integrar un inventario de emisiones atmosféricas, descargas de aguas residuales en cuerpos receptores federales o que se infiltren al subsuelo, materiales y residuos peligrosos de su competencia, coordinar los registros que establezca la Ley y crear un sistema consolidado de información basado en las autorizaciones, licencias o permisos que en la materia deberán otorgarse.

ARTÍCULO 109 BIS 1.- La Secretaría deberá establecer los mecanismos y procedimientos necesarios, con el propósito de que los interesados realicen un sólo trámite, en aquellos casos en que para la operación y funcionamiento de establecimientos industriales, comerciales o de servicios se requiera obtener diversos permisos, licencias o autorizaciones que deban ser otorgados por la propia dependencia.

CAPÍTULO II
Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera

ARTÍCULO 110.- Para la protección a la atmósfera se considerarán los siguientes criterios:

I.- La calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país; y

II.- Las emisiones de contaminantes de la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles, deben ser reducidas y controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico

ARTÍCULO 111.- Para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, la Secretaría tendrá las siguientes facultades:

I.- Expedir las normas oficiales mexicanas que establezcan la calidad ambiental de las distintas áreas, zonas o regiones del territorio nacional, con base en los valores de concentración máxima permisible para la salud pública de contaminantes en el ambiente, determinados por la Secretaría de Salud;

II.- Integrar y mantener actualizado el inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera de jurisdicción federal, y coordinarse con los gobiernos locales para la integración del inventario nacional y los regionales correspondientes;

III.- Expedir las normas oficiales mexicanas que establezcan por contaminante y por fuente de contaminación, los niveles máximos permisibles de emisión de olores, gases así como de partículas sólidas y líquidas a la atmósfera provenientes de fuentes fijas y móviles;

IV.- Formular y aplicar programas para la reducción de emisión de contaminantes a la atmósfera, con base en la calidad del aire que se determine para cada área, zona o región del territorio nacional. Dichos programas deberán prever los objetivos que se pretende alcanzar, los plazos correspondientes y los mecanismos para su instrumentación;

V.- Promover y apoyar técnicamente a los gobiernos locales en la formulación y aplicación de programas de gestión de calidad del aire, que tengan por objeto el cumplimiento de la normatividad aplicable;

VI.- Requerir a los responsables de la operación de fuentes fijas de jurisdicción federal, el cumplimiento de los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 37 de la presente Ley, su reglamento y en las normas oficiales mexicanas respectivas.

VII.- Expedir las normas oficiales mexicanas para el establecimiento y operación de los sistemas de monitoreo de la calidad del aire;

VIII.- Expedir las normas oficiales mexicanas para la certificación por la autoridad competente, de los niveles de emisión de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes determinadas;

IX.- Expedir, en coordinación con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, las normas oficiales mexicanas que establezcan los niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera, provenientes de vehículos automotores nuevos en planta y de vehículos automotores en circulación, conside-

rando los valores de concentración máxima permisible para el ser humano de contaminantes en el ambiente, determinados por la Secretaría de Salud;

X.- Definir niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera por fuentes, áreas, zonas o regiones, de tal manera que no se rebasen las capacidades de asimilación de las cuencas atmosféricas y se cumplan las normas oficiales mexicanas de calidad del aire;

XI.- Promover en coordinación con las autoridades competentes, de conformidad con las disposiciones que resulten aplicables, sistemas de derechos transferibles de emisión de contaminantes a la atmósfera;

XII.- Aprobar los programas de gestión de calidad del aire elaborados por los gobiernos locales para el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas respectivas;

XIII.- Promover ante los responsables de la operación de fuentes contaminantes, la aplicación de nuevas tecnologías, con el propósito de reducir sus emisiones a la atmósfera, y

XIV.- Expedir las normas oficiales mexicanas que establezcan las previsiones a que deberá sujetarse la operación de fuentes fijas que emitan contaminantes a la atmósfera, en casos de contingencias y emergencias ambientales.

ARTÍCULO 111 BIS.- Para la operación y funcionamiento de las fuentes fijas de jurisdicción federal que emitan o puedan emitir olores, gases o partículas sólidas o líquidas a la atmósfera, se requerirá autorización de la Secretaría.

Para los efectos a que se refiere esta Ley, se consideran fuentes fijas de jurisdicción federal, las industrias química, del petróleo y petroquímica, de pinturas y tintas, automotriz, de celulosa y papel, metalúrgica, del vidrio, de generación de energía eléctrica, del asbesto, cementera y calera y de tratamiento de residuos peligrosos.

El reglamento que al efecto se expida determinará los subsectores específicos pertenecientes a cada uno de los sectores industriales antes señalados, cuyos establecimientos se sujetarán a las disposiciones de la legislación federal, en lo que se refiere a la emisión de contaminantes a la atmósfera

ARTÍCULO 112 - En materia de prevención y control de la contaminación atmosferica, los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, de conformidad con la distribución de atribuciones establecida en los articulos 7o., 8o. y 9o. de esta Ley, así como con la legislación local en la materia.

I.- Controlaran la contaminacion del aire en los bienes y zonas de jurisdicción local, así como en fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, comerciales y de servicios, siempre que no estén comprendidos en el articulo 111 BIS de esta Ley;

II.- Aplicarán los criterios generales para la protección a la atmósfera en los planes de desarrollo urbano de su competencia, definiendo las zonas en que sea permitida la instalación de industrias contaminantes;

III.- Requerirán a los responsables de la operacion de fuentes fijas de jurisdiccion local, el cumplimiento de los límites máximos permisibles de emision de contaminantes, de conformidad con lo dispuesto en el reglamento de la presente Ley y en las normas oficiales mexicanas respectivas;

IV.- Integrarán y mantendrán actualizado el inventario de fuentes de contaminación;

V.- Establecerán y operarán, sistemas de verificación de emisiones de automotores en circulación;

VI.- Establecerán y operarán, con el apoyo técnico, en su caso, de la Secretaría, sistemas de monitoreo de la calidad del aire. Los gobiernos locales remitirán a la Secretaría los reportes locales de monitoreo atmosférico, a fin de que aquélla los integre al Sistema Nacional de Información Ambiental;

VII.- Establecerán requisitos y procedimientos para regular las emisiones del transporte público, excepto el federal, y las medidas de tránsito, y en su caso, la suspensión de circulación, en casos graves de contaminación;

VIII.- Tomarán la medidas preventivas necesarias para evitar contingencias ambientales por contaminación atmosférica;

IX.- Elaborarán los informes, sobre el estado del medio ambiente en la entidad o municipio correspondiente, que convengan con la Secretaría a través de los acuerdos de coordinación que se celebren;

X.- Impondrán sanciones y medidas por infracciones a las leyes que al efecto expidan las legislaturas locales, o a los bandos y reglamentos de policía y buen gobierno que expidan los ayuntamientos, de acuerdo con esta Ley;

XI.- Formularán y aplicarán, con base en las normas oficial mexicanas que expida la Federación para establecer la calidad ambiental en el territorio nacional, programas de gestión de calidad del aire, y

XII.- Ejercerán las demás facultades que les confieren las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

ARTÍCULO 113.- No deberán emitirse contaminantes a la atmósfera que ocasionen o puedan ocasionar desequilibrios ecológicos o daños al ambiente. En todas las emisiones a la atmósfera, deberán ser observadas las previsiones de esta Ley y de las disposiciones reglamentarias que de ella emanen, así como las normas oficiales mexicanas expedidas por la Secretaría.

ARTÍCULO 114.- Las autoridades competentes promoverán, en las zonas que se hubieren determinado como aptas para uso industrial, próximas a áreas habitacionales, la instalación de industrias que utilicen tecnologías y combustibles que generen menor contaminación.

ARTÍCULO 115.- La Secretaría promoverá que en la determinación de usos del suelo que definan los programas de desarrollo urbano respectivos, se consideren las condiciones topográficas, climatológicas y meteorológicas, para asegurar la adecuada dispersión de contaminantes.

ARTÍCULO 116.- Para el otorgamiento de estímulos fiscales, las autoridades competentes considerarán a quienes:

I.- Adquieran, instalen u operen equipo para el control de emisiones contaminantes a la atmósfera;

II.- Fabriquen, instalen o proporcionen mantenimiento a equipo de filtrado, combustión, control, y en general, de tratamiento de emisiones que contaminen la atmósfera;

III.- Realicen investigaciones de tecnología cuya aplicación disminuya la generación de emisiones contaminantes; y

IV.- Ubiquen o relocalicen sus instalaciones para evitar emisiones contaminantes en zonas urbanas.

CAPÍTULO III
Prevención y Control de la Contaminación del Agua y de los Ecosistemas Acuáticos

ARTÍCULO 117.- Para la prevención y control de la contaminación del agua se considerarán los siguientes criterios:

I.- La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país;

II.- Corresponde al Estado y la sociedad prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo;

III.- El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas;

IV.- Las aguas residuales de origen urbano deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo; y

V.- Las participación y corresponsabilidad de la sociedad es condición indispensable para evitar la contaminación del agua.

ARTÍCULO 118.- Los criterios para la prevención y control de la contaminación del agua seran considerados en:

I.- La expedición de normas oficiales mexicanas para el uso, tratamiento y disposición de aguas residuales, para evitar riesgos y daños a la salud pública,

II.- La formulación de las normas oficiales mexicanas que deberá satisfacer el tratamiento del agua para el uso y consumo humano, así como para la infiltración y descarga de aguas residuales en cuerpos receptores considerados aguas nacionales;

III.- Los convenios que celebre el Ejecutivo Federal para entrega de agua en bloque a los sistemas usuarios o a usuarios, especialmente en lo que se refiere a la determinación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales que deban instalarse;

IV.- El establecimiento de zonas reglamentadas, de veda o de reserva en términos de la Ley de Aguas Nacionales,

V.- Las concesiones, asignaciones, permisos y en general autorizaciones que deban obtener los concesionarios, asignatarios o permisionarios, y en general los usuarios de las aguas propiedad de la nación, para infiltrar aguas residuales en los terrenos, o para descargarlas en otros cuerpos receptores distintos de los alcantarillados de las poblaciones;

VI.- La organización, dirección y reglamentación de los trabajos de hidrología en cuencas, cauces y álveos de aguas nacionales, superficiales y subterráneos.

VII.- La clasificación de cuerpos receptores de descarga de aguas residuales, de acuerdo a su capacidad de asimilación o dilución y la carga contaminante que éstos puedan recibir; y

ARTÍCULO 119.- La Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas que se requieran para prevenir y controlar la contaminación de las aguas nacionales, conforme a lo dispuesto en esta Ley, en la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y las demás disposiciones que resulten aplicables.

ARTÍCULO 119 BIS.- En materia de prevención y control de la contaminación del agua, corresponde a los gobiernos de los Estados y de los Municipios, por sí o a través de sus organismos públicos que administren el agua, así como al del Distrito Federal, de conformidad con la distribución de competencias establecida en esta Ley y conforme lo dispongan sus leyes locales en la materia:

I.- El control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje y alcantarillado;

II.- La vigilancia de las normas oficiales mexicanas correspondientes, así como requerir a quienes generen descargas a dichos sistemas y no cumplan con éstas, la instalación de sistemas de tratamiento;

III.- Determinar el monto de los derechos correspondientes para que el municipio o autoridad estatal respectiva, pueda llevar a cabo el tratamiento necesario, y en su caso, proceder a la imposición de las sanciones a que haya lugar, y

IV.- Llevar y actualizar el registro de las descargas a los sistemas de drenaje y alcantarillado que administren, el que será integrado al registro nacional de descargas a cargo de la Secretaría.

ARTÍCULO 120.- Para evitar la contaminación del agua, quedan sujetos a regulación federal o local:

I.- Las descargas de origen industrial;

II.- Las descargas de origen municipal y su mezcla incontrolada con otras descargas;

III.- Las descargas derivadas de actividades agropecuarias;

IV.- Las descargas de desechos, sustancias o residuos generados en las actividades de extracción de recursos no renovables;

V.- La aplicación de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas;

VI.- Las infiltraciones que afecten los mantos acuíferos; y

VII.- El vertimiento de residuos sólidos, materiales peligrosos y lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales, en cuerpos y corrientes de agua

ARTÍCULO 121.- No podrán descargarse o infiltrarse en cualquier cuerpo o corriente de agua o en el suelo o subsuelo, aguas residuales que contengan contaminantes, sin previo tratamiento y el permiso o autorización de la autoridad federal, o de la autoridad local en los

casos de descargas en aguas de jurisdicción local o a los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población.

ARTÍCULO 122.- Las aguas residuales provenientes de usos públicos urbanos y las de usos industriales o agropecuarios que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de las poblaciones o en las cuencas, ríos, cauces, vasos y demás depósitos o corrientes de agua, así como las que por cualquier medio se infiltren en el subsuelo, y en general, las que se derramen en los suelos, deberán reunir las condiciones necesarias para prevenir:

I.- Contaminación de los cuerpos receptores;

II.- Interferencias en los procesos de depuración de las aguas; y

III.- Trastornos, impedimentos o alteraciones en los correctos aprovechamientos, o en el funcionamiento adecuado de los sistemas, y en la capacidad hidráulica en las cuencas, cauces, vasos, mantos acuíferos y demás depósitos de propiedad nacional, así como de los sistemas de alcantarillado.

ARTÍCULO 123.- Todas las descargas en las redes colectoras, ríos, acuíferos, cuencas, cauces, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua y los derrames de aguas residuales en los suelos o su infiltración en terrenos, deberán satisfacer las normas oficiales mexicanas que para tal efecto se expidan, y en su caso, las condiciones particulares de descarga que determine la Secretaría o las autoridades locales. Corresponderá a quien genere dichas descargas, realizar el tratamiento previo requerido.

ARTÍCULO 124.- Cuando las aguas residuales afecten o puedan afectar fuentes de abastecimiento de agua, la Secretaría lo comunicará a la Secretaría de Salud y negará el permiso o autorización correspondiente, o revocará, y en su caso, ordenará la suspensión del suministro.

ARTÍCULO 125.- Se deroga.

ARTÍCULO 126.- Los equipos de tratamiento de las aguas residuales de origen urbano que diseñen, operen o administren los municipios, las autoridades estatales, o el Distrito Federal, deberán cumplir con las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan.

ARTÍCULO 127.- La Secretaría, en coordinación con la Secretaría de Salud, emitirán opinión, con base en los estudios de la cuenca y sistemas correspondientes, para la programación y construcción de obras e instalaciones de purificación de aguas residuales de procedencia industrial

ARTÍCULO 128.- Las aguas residuales provenientes de los sistemas de drenaje y alcantarillado urbano, podrán utilizarse en la industria y en la agricultura, si se someten en los casos que se requiera, al tratamiento que cumpla con las normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría, y en su caso, por la Secretaría de Salud

En los aprovechamientos existentes de aguas residuales en la agricultura, se promoverán acciones para mejorar la calidad del recurso, la reglamentación de los cultivos y las prácticas de riego.

ARTÍCULO 129.- El otorgamiento de asignaciones, autorizaciones, concesiones o permisos para le explotación, uso o aprovechamiento de aguas en actividades económicas susceptibles de contaminar dicho recurso, estará condicionado al tratamiento previo necesario de las aguas residuales que se produzcan

ARTÍCULO 130.- La Secretaría autorizará el vertido de aguas residuales en aguas marinas, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas que al respecto expida. Cuando el origen de las descargas provenga de fuentes móviles o de plataformas fijas en el mar territorial y la zona económica exclusiva, la Secretaría se coordinará con la Secretaría de Marina para la expedición de las autorizaciones correspondientes.

ARTÍCULO 131.- Para la protección del medio marino, la Secretaría emitirá las normas oficiales mexicanas para la explotación, preservación y administración de los recursos naturales, vivos y abióticos, del lecho y el subsuelo del mar y de las aguas suprayacentes, así como las que deberán observarse para la realización de actividades de exploración y explotación en la zona económica exclusiva.

ARTÍCULO 132.- La Secretaría se coordinará con las Secretarías de Marina, de Energía, de Salud y de Comunicaciones y Transportes, a efecto de que dentro de sus respectivas atribuciones intervengan en la prevención y control de la contaminación del medio marino, así como en la preservación y restauración del equilibrio de sus ecosistemas, con arreglo a lo establecido en la presente Ley, en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley Federal del Mar, las convenciones internacionales de las que México forma parte y las demás disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 133.- La Secretaría, con la participación que en su caso corresponda a la Secretaría de Salud conforme a otros ordenamientos legales, realizará un sistemático y permanente monitoreo de la calidad de las aguas, para detectar la presencia de contaminantes o exceso de desechos orgánicos y aplicar las medidas que procedan. En los casos de aguas de jurisdicción local se coordinará con las autoridades de los Estados, el Distrito Federal y los Municipios.

CAPÍTULO IV
Prevención y Control de la Contaminación del Suelo

ARTÍCULO 134.- Para la prevención y control de la contaminación del suelo, se considerarán los siguientes criterios:

I.- Corresponde al estado y la sociedad prevenir la contaminación del suelo;

II.- Deben ser controlados los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación de los suelos;

III.- Es necesario prevenir y reducir la generación de residuos sólidos, municipales e industriales, incorporar técnicas y procedimientos para su reuso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficientes;

IV.- La utilización de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas, debe ser compatible con el equilibrio de los ecosistemas y considerar sus efectos sobre la salud humana a fin de prevenir los daños que pudieran ocasionar, y

V.- En los suelos contaminados por la presencia de materiales o residuos peligrosos, deberán llevarse a cabo las acciones necesarias para recuperar o restablecer sus condiciones, de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista por el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable

ARTÍCULO 135.- Los criterios para prevenir y controlar la contaminación del suelo se considerarán, en los siguientes casos:

I.- La ordenación y regulación del desarrollo urbano;

II.- La operación de los sistemas de limpia y de disposición final de residuos municipales en rellenos sanitarios;

III.- La generación, manejo y disposición final de residuos sólidos, industriales y peligrosos, así como en las autorizaciones y permisos que al efecto se otorguen; y

IV.- El otorgamiento de todo tipo de autorizaciones para la fabricación, importación, utilización y en general la realización de actividades relacionadas con plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas.

ARTÍCULO 136.- Los residuos que se acumulen o puedan acumularse y se depositen o infiltren en los suelos deberán reunir las condiciones necesarias para prevenir o evitar:

I.- La contaminación del suelo;

II.- Las alteraciones nocivas en el proceso biológico de los suelos;

III.- Las alteraciones en el suelo que perjudiquen su aprovechamiento, uso o explotación, y

IV.- Riesgos y problemas de salud.

ARTÍCULO 137.- Queda sujeto a la autorización de los Municipios o del Distrito Federal, conforme a sus leyes locales en la materia y a las normas oficiales mexicanas que resulten aplicables, el funcionamiento de los sistemas de recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento y disposición final de residuos sólidos municipales.

La Secretaría expedirá las normas a que deberán sujetarse los sitios, el diseño, la construcción y la operación de las instalaciones destinadas a la disposición final de residuos sólidos municipales.

ARTÍCULO 138.- La Secretaría promoverá la celebración de acuerdos de coordinación y asesoría con los gobiernos estatales y municipales para:

I.- La implantación y mejoramiento de sistemas de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos municipales; y

II.- La identificación de alternativas de reutilización y disposición final de residuos sólidos municipales, incluyendo la elaboración de inventarios de los mismos y sus fuentes generadoras.

ARTÍCULO 139.- Toda descarga, depósito o infiltración de sustancias o materiales contaminantes en los suelos se sujetará a lo que disponga esta Ley, la Ley de Aguas Nacionales, sus disposiciones reglamentarias y las normas oficiales mexicanas que para tal efecto expida la Secretaría.

ARTÍCULO 140.- La generación, manejo y disposición final de los residuos de lenta degradación deberá sujetarse a lo que se establezca en las normas oficiales mexicanas que al respecto expida la Secretaría, en coordinación con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

ARTÍCULO 141.- La Secretaría, en coordinación con las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial y de Salud, expedirán normas oficiales mexicanas para la fabricación y utilización de empaques y envases para todo tipo de productos, cuyos materiales permitan reducir la generación de residuos sólidos.

Asimismo, dichas Dependencias promoverán ante los organismos nacionales de normalización respectivos, la emisión de normas mexicanas en las materias a las que se refiere este precepto.

ARTÍCULO 142.- En ningún caso podrá autorizarse la importación de residuos para su derrame, depósito, confinamiento, almacenamiento, incineración o cualquier tratamiento para su destrucción o disposición final en el territorio nacional o en las zonas en las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Las autorizaciones para el tránsito por el territorio nacional de residuos no peligrosos con destino a otra Nación, sólo podrán otorgarse cuando exista previo consentimiento de ésta.

ARTÍCULO 143.- Los plaguicidas, fertilizantes y demás materiales peligrosos, quedarán sujetos a las normas oficiales mexicanas que expidan en el ámbito de sus respectivas competencias, la Secretaría y las Secretarías de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, de Salud y de Comercio y Fomento Industrial. El Reglamento de esta Ley establecerá la regulación, que dentro del mismo marco de coordinación deba observarse en actividades relacionadas con dichos materiales, incluyendo la disposición final de sus residuos, empaques y envases vacíos, medidas para evitar efectos adversos en los ecosistemas y los procedimientos para el otorgamiento de las autorizaciones correspondientes.

ARTÍCULO 144.- Atendiendo a lo dispuesto por la presente Ley, la Ley Federal de Sanidad Vegetal y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, la Secretaría coordinadamente con las Secretarías de Salud, de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y de Comercio y Fomento Industrial, participará en la determinación de restricciones arancelarias y no arancelarias relativas a la importación y exportación de materiales peligrosos.

No podrán otorgarse autorizaciones para la importación de plaguicidas, fertilizantes y demás materiales peligrosos, cuando su uso no esté permitido en el país en el que se hayan elaborado o fabricado.

CAPÍTULO V
Actividades Consideradas como Altamente Riesgosas

ARTÍCULO 145.- La Secretaría promoverá que en la determinación de los usos del suelo se especifiquen las zonas en las que se permita el establecimiento de industrias, comercios o servicios considerados riesgosos por la gravedad de los efectos que puedan generar en los ecosistemas o en el ambiente tomándose en consideración:

I.- Las condiciones topográficas, meteorológicas, climatológicas, geológicas y sísmicas de las zonas;

II.- Su proximidad a centros de población, previendo las tendencias de expansión del respectivo asentamiento y la creación de nuevos asentamientos;

III.- Los impactos que tendría un posible evento extraordinario de la industria, comercio o servicio de que se trate, sobre los centros de población y sobre los recursos naturales,

IV.- La compatibilidad con otras actividades de las zonas,

V.- La infraestructura existente y necesaria para la atención de emergencias ecológicas; y

VI.- La infraestructura para la dotación de servicios básicos.

ARTÍCULO 146.- La Secretaría, previa opinión de las Secretarías de Energía, de Comercio y Fomento Industrial, de Salud, de Gobernación y del Trabajo y Previsión Social, conforme al Reglamento que par[illegible] efecto se expida, establecerá la clasificación de las actividades que deban considerarse altamente riesgosas en virtud de las características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas para el equilibrio ecológico o el ambiente, de los materiales que se generen o manejen en los establecimientos industriales, comerciales o de servicios, considerando, además, los volúmenes de manejo y la ubicación del establecimiento.

ARTÍCULO 147.- La realización de actividades industriales, comerciales o de servicios altamente riesgosas, se llevarán a cabo con apego a lo dispuesto por esta Ley, las disposiciones reglamentarias que de ella emanen y las normas oficiales mexicanas a que se refiere el artículo anterior.

Quienes realicen actividades altamente riesgosas, en los términos del Reglamento correspondiente, deberán formular y presentar a la Secretaría un estudio de riesgo ambiental, así como someter a la aprobación de dicha dependencia y de las Secretarías de Gobernación, de Energía, de Comercio y

Fomento Industrial, de Salud, y del Trabajo y Previsión Social, los programas para la prevención de accidentes en la realización de tales actividades, que puedan causar graves desequilibrios ecológicos.

ARTÍCULO 148.- Cuando para garantizar la seguridad de los vecinos de una industria que lleve a cabo actividades altamente riesgosas, sea necesario establecer una zona intermedia de salvaguarda, el Gobierno Federal podrá, mediante declaratoria, establecer restricciones a los usos urbanos que pudieran ocasionar riesgos para la población. La Secretaría promoverá, ante las autoridades locales competentes, que los planes o programas de desarrollo urbano establezcan que en dichas zonas no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población.

ARTÍCULO 149.- Los Estados y el Distrito Federal regularán la realización de actividades que no sean consideradas altamente riesgosas, cuando éstas afecten el equilibrio de los ecosistemas o el ambiente dentro de la circunscripción territorial correspondiente, de conformidad con las normas oficiales mexicanas que resulten aplicables.

La legislación local definirá las bases a fin de que la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, coordinen sus acciones respecto de las actividades a que se refiere este precepto

CAPÍTULO VI
Materiales y Residuos Peligrosos

ARTÍCULO 150.- Los materiales y residuos peligrosos deberán ser manejados con arreglo a la presente Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría, previa opinión de las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Salud, de Energía, de Comunicaciones y Transportes, de Marina y de Gobernación. La regulación del manejo de esos materiales y residuos incluirá según corresponda, su uso, recolección, almacenamiento, transporte, reuso, reciclaje, tratamiento y disposición final

El Reglamento y las normas oficiales mexicanas a que se refiere el párrafo anterior, contendrán los criterios y listados que clasifiquen los materiales y residuos peligrosos identificándolos por su grado de peligrosidad y considerando sus características y volúmenes. Corresponde a la Secretaría la regulación y el control de los materiales y residuos peligrosos.

Asimismo, la Secretaría en coordinación con las dependencias a que se refiere el presente artículo, expedirá las normas oficiales mexicanas en las que se establecerán los requisitos para el etiquetado y envasado de materiales y residuos peligrosos, así como para la evaluación de riesgo e información sobre contingencias y accidentes que pudieran generarse por su manejo, particularmente tratándose de sustancias químicas.

ARTÍCULO 151.- La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos peligrosos corresponde a quien los genera. En el caso de que se contrate los servicios de manejo y disposición final de los residuos peligrosos con empresas autorizadas por la Secretaría y los residuos sean entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será de éstas independientemente de la responsabilidad que, en su caso, tenga quien los generó.

Quienes generen, reusen o reciclen residuos peligrosos, deberán hacerlo del conocimiento de la Secretaría en los términos previstos en el Reglamento de la presente Ley.

En las autorizaciones para el establecimiento de confinamientos de residuos peligrosos sólo se incluirán los residuos que no puedan ser técnica y económicamente sujetos de reuso, reciclamiento o destrucción térmica o físico química, y no se permitirá el confinamiento de residuos peligrosos en estado líquido.

ARTÍCULO 151 BIS.- Requiere autorización previa de la Secretaría:

I.- La prestación de servicios a terceros que tenga por objeto la operación de sistemas para la recolección, almacenamiento, transporte, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final de residuos peligrosos;

II.- La instalación y operación de sistemas para el tratamiento o disposición final de residuos peligrosos, o para su reciclaje cuando éste tenga por objeto la recuperación de energía, mediante su incineración, y

III.- La instalación y operación, por parte del generador de residuos peligrosos, de sistemas para su reuso, reciclaje y disposición final, fuera de la instalación en donde se generaron dichos residuos.

ARTÍCULO 152.- La Secretaría promoverá programas tendientes a prevenir y reducir la generación de residuos peligrosos, así como a estimular su reuso y reciclaje.

En aquellos casos en que los residuos peligrosos puedan ser utilizados en un proceso distinto al que los generó, el Reglamento de la presente Ley y las normas oficiales mexicanas que se expidan, deberán establecer los mecanismos y procedimientos que hagan posible su manejo eficiente desde el punto de vista ambiental y económico.

Los residuos peligrosos que sean usados, tratados o reciclados en un proceso distinto al que los generó, dentro del mismo predio, serán sujetos a un control interno por parte de la empresa responsable, de acuerdo con las formalidades que establezca el Reglamento de la presente Ley.

En el caso de que los residuos señalados en el párrafo anterior, se transportados a un predio distinto a aquél en el que se generaron, se

estará a lo dispuesto en la normatividad aplicable al transporte terrestre de residuos peligrosos.

ARTÍCULO 152 BIS.- Cuando la generación, manejo o disposición final de materiales o residuos peligrosos, produzca contaminación del suelo, los responsables de dichas operaciones deberán llevar a cabo las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del mismo, con el propósito de que éste pueda ser destinado a alguna de las actividades previstas en el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable, para el predio o zona respectiva.

ARTÍCULO 153.- La importación o exportación de materiales o residuos peligrosos se sujetará a las restricciones que establezca el Ejecutivo Federal, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Comercio Exterior. En todo caso deberán observarse las siguientes disposiciones:

I.- Corresponderá a la Secretaría el control y la vigilancia ecológica de los materiales o residuos peligrosos importados o a exportarse, aplicando las medidas de seguridad que correspondan, sin perjuicios de lo que sobre este particular prevé la Ley Aduanera;

II.- Unicamente podrá autorizarse la importación de materiales o residuos peligrosos para su tratamiento, reciclaje o reuso, cuando su utilización sea conforme a las leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas y demás disposiciones vigentes;

III.- No podrá autorizarse la importación de materiales o residuos peligrosos cuyo único objeto sea su disposición final o simple depósito, almacenamiento o confinamiento en el territorio nacional o en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, o cuando su uso o fabricación no esté permitido en el país en que se hubiere elaborado;

IV.- No podrá autorizarse el tránsito por territorio nacional de materiales peligrosos que no satisfagan las especificaciones de uso o consumo conforme a las que fueron elaborados, o cuya elaboración, uso o consumo se encuentren prohibidos o restringidos en el país al que estuvieren destinados; ni podrá autorizarse el tránsito de tales materiales o residuos peligrosos, cuando provengan del extranjero para ser destinados a un tercer país;

V.- El otorgamiento de autorizaciones para la exportación de materiales o residuos peligrosos quedará sujeto a que exista consentimiento expreso del país receptor;

VI.- Los materiales y residuos peligrosos generados en los procesos de producción, transformación, elaboración o reparación en los que se haya utilizado materia prima introducida al país bajo el régimen de importación temporal, inclusive los regulados en el artículo 85 de la Ley Aduanera, deberán ser retornados al país de procedencia dentro del plazo que para tal efecto determine la Secretaría;

VII.- El otorgamiento de autorizaciones por parte de la Secretaría para la importación o exportación de materiales o residuos peligrosos quedará sujeto a que se garantice debidamente el cumplimiento de lo que establezca la presente Ley y las demás disposiciones aplicables así como la reparación de los daños y perjuicios que pudieran causarse tanto en el territorio nacional como en el extranjero.

Asimismo, la exportación de residuos peligrosos deberá negarse cuando se contemple su reimportación al territorio nacional, no exista consentimiento expreso del país receptor; el país de destino exija reciprocidad; o implique un incumplimiento de los compromisos asumidos por México en los Tratados y Convenciones Internacionales en la materia, y

VIII.- En adición a lo que establezcan otras disposiciones aplicables, podrán revocarse las autorizaciones que se hubieren otorgado para la importación o exportación de materiales y residuos peligrosos, sin perjuicio de la imposición de la sanción o sanciones que corresponda en los siguientes casos:

a) Cuando por causas supervinientes, se compruebe que los materiales o residuos peligrosos autorizados constituyen mayor riesgo para el equilibrio ecológico que el que se tuvo en cuenta para el otorgamiento de la autorización correspondiente;

b) Cuando la operación de importación o exportación no cumplan los requisitos fijados en la guía ecológica que expida la Secretaría;

c) Cuando los materiales o residuos peligrosos ya no posean los atributos o características conforme a los cuales fueron autorizados; y

d) Cuando se determine que la autorización fue transferida a una persona distinta a la que solicitó la autorización, o cuando la solicitud correspondiente contenga datos falsos, o presentados de manera que se oculte información necesaria para la correcta apreciación de la solicitud.

CAPÍTULO VII
Energía Nuclear

ARTÍCULO 154.- La Secretaría de Energía y la Comisión Nacional de Segundad Nuclear y Salvaguardias, con la participación que, en su caso, corresponda a la Secretaría de Salud, cuidarán que la exploración, explotación y beneficio de minerales radioactivos, el aprovechamiento de los combustibles nucleares, los usos de la energía nuclear y en general, las actividades relacionadas con la misma, se lleven a cabo con apego a las normas oficiales mexicanas sobre seguridad nuclear, radiológica y física de las instalaciones nucleares o radioactivas, de manera que se eviten riesgos a la salud humana y se asegure la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, correspondiendo a la Secretaría realizar la evaluación de impacto ambiental.

CAPÍTULO VIII
Ruido, Vibraciones, Energía Térmica y Lumínica, Olores y Contaminación Visual

ARTÍCULO 155.- Quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica y la generación de contaminación visual, en cuanto rebasen los límites máximos establecidos en las normas oficiales mexicanas que para ese efecto expida la Secretaría, considerando los valores de concentración máxima permisibles para el ser humano de contaminantes en el ambiente que determine la Secretaría de Salud. Las autoridades federales o locales, según su esfera de competencia, adoptarán las medidas para impedir que se transgredan dichos límites y en su caso, aplicarán las sanciones correspondientes.

En la construcción de obras o instalaciones que generen energía térmica o lumínica, ruido o vibraciones, así como en la operación o funcionamiento de las existentes deberán llevarse a cabo acciones pre-

ventivas y correctivas para evitar los efectos nocivos de tales contaminantes en el equilibrio ecológico y el ambiente.

ARTÍCULO 156.- Las normas oficiales mexicanas en materias objeto del presente Capítulo, establecerán los procedimientos a fin de prevenir y controlar la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores, y fijarán los límites de emisión respectivos.

La Secretaría de Salud realizará los análisis, estudios, investigaciones y vigilancia necesarias con el objeto de localizar el origen o procedencia, naturaleza, grado, magnitud y frecuencia de las emisiones para determinar cuándo se producen daños a la salud.

La Secretaría , en coordinación con organismos públicos o privados, nacionales o internacionales, integrará la información relacionada con este tipo de contaminación, así como de métodos y tecnología de control y tratamiento de la misma.

TÍTULO QUINTO
Participación Social e Información Ambiental

CAPÍTULO I
Participación Social

ARTÍCULO 157.- El Gobierno Federal deberá promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales.

ARTÍCULO 158.- Para los efectos del artículo anterior, la Secretaría:

I.- Convocará, en el ámbito del Sistema Nacional de Planeación Democrática, a las organizaciones obreras, empresariales, de campesinos y productores agropecuarios, pesqueros y forestales, comunidades agrarias, pueblos indígenas, instituciones educativas, organizaciones sociales y privadas no lucrativas y demás personas interesadas para que manifiesten su opinión y propuestas;

II.- Celebrará convenios de concertación con organizaciones obreras y grupos sociales para la protección del ambiente en los lugares de trabajo y unidades habitacionales; con pueblos indígenas, comunidades agrarias y demás organizaciones campesinas para el establecimiento, administración y manejo de áreas naturales protegidas, y para brindarles asesoría ecológica en las actividades relacionadas con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; con organizaciones empresariales, en los casos previstos en esta Ley para la protección del ambiente, con instituciones educativas y académicas, para la realización de estudios e investigaciones en la materia; con organizaciones civiles e instituciones privadas no lucrativas, para emprender acciones ecológicas conjuntas; así como con representaciones sociales y con particulares interesados en la preservación y restauración del equilibrio ecológico para la protección al ambiente,

III.- Celebrara convenios con los medios de comunicación masiva para la difusión, información y promoción de acciones de preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

IV.- Promoverá el establecimiento de reconocimientos a los esfuerzos más destacados de la sociedad para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente,

V.- Impulsará el fortalecimiento de la conciencia ecológica, a través de la realización de acciones conjuntas con la comunidad para la preservación y mejoramiento del ambiente, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y el correcto manejo de desechos. Para ello, la Secretaría podrá, en forma coordinada con los Estados y Municipios correspondientes, celebrar convenios de concertación con comunidades urbanas y rurales, así como con diversas organizaciones sociales, y

VI.- Concertará acciones e inversiones con los sectores social y privado y con instituciones académicas, grupos y organizaciones sociales, pueblos indígenas y demás personas físicas y morales interesadas, para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

ARTÍCULO 159.- La Secretaría integrará órganos de consulta en los que participen entidades y dependencias de la administración pública, instituciones académicas y organizaciones sociales y empresariales. Dichos órganos tendrán funciones de asesoría, evaluación y seguimiento en materia de política ambiental y podrán emitir las opiniones y observaciones que estimen pertinentes. Su organización y funcionamiento se sujetará a los acuerdos que para el efecto expida la Secretaría.

Cuando la Secretaría deba resolver un asunto sobre el cual los órganos a que se refiere el párrafo anterior hubiesen emitido una opinión, la misma deberá expresar las causas de aceptación o rechazo de dicha opinión.

CAPÍTULO II
Derecho a la Información Ambiental

ARTÍCULO 159 BIS.- La Secretaría desarrollará un Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales que tendrá por objeto registrar, organizar, actualizar y difundir la información ambiental nacional, que estará disponible para su consulta y que se coordinará y complementará con el Sistema de Cuentas Nacionales a cargo del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

En dicho Sistema, la Secretaría deberá integrar, entre otros aspectos, información relativa a los inventarios de recursos naturales existentes en el territorio nacional, a los mecanismos y resultados obtenidos del monitoreo de la calidad del aire, del agua y del suelo, al ordenamiento ecológico del territorio, así como la información señalada en el artículo 109 BIS y la correspondiente a los registros, programas y acciones que se realicen para la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

La Secretaría reunirá informes y documentos relevantes que resulten de las actividades científicas, académicas, trabajos técnicos o de cualquier otra índole en materia ambiental y de preservación de recursos naturales, realizados en el país por personas físicas o morales, nacionales o extranjeras, los que serán remitidos al Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales.

ARTÍCULO 159 BIS 1.- La Secretaría deberá elaborar y publicar bianualmente un informe detallado de la situación general existente en el país en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente.

ARTÍCULO 159 BIS 2.- La Secretaría editará una Gaceta en la que se publicarán las disposiciones jurídicas, normas oficiales mexicanas, decretos, reglamentos, acuerdos y demás actos administrativos, así como información de interés general en materia ambiental, que se publiquen por el Gobierno Federal o los gobiernos locales, o documentos internacionales en materia ambiental de interés para México independientemente de su publicación en el Diario Oficial de la Fed

ración o en otros órganos de difusión. Igualmente en dicha Gaceta se publicará información oficial relacionada con las áreas naturales protegidas y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

ARTÍCULO 159 BIS 3.- Toda persona tendrá derecho a que la Secretaría, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios pongan a su disposición la información ambiental que les soliciten, en los términos previstos por esta Ley. En su caso, los gastos que se generen, correrán por cuenta del solicitante.

Para los efectos de lo dispuesto en el presente ordenamiento, se considera información ambiental, cualquier información escrita, visual o en forma de base de datos, de que dispongan las autoridades ambientales en materia de agua, aire, suelo, flora, fauna y recursos naturales en general, así como sobre las actividades o medidas que les afectan o puedan afectarlos.

Toda petición de información ambiental deberá presentarse por escrito, especificando claramente la información que se solicita y los motivos de la petición. Los solicitantes deberán identificarse indicando su nombre o razón social y domicilio.

ARTÍCULO 159 BIS 4.- Las autoridades a que se refiere el artículo anterior, denegarán la entrega de información cuando:

I.- Se considere por disposición legal que la información es confidencial o que por su propia naturaleza su difusión afecta la seguridad nacional,

II.- Se trate de información relativa a asuntos que son materia de procedimientos judiciales o de inspección y vigilancia, pendientes de resolución;

III.- Se trate de información aportada por terceros cuando los mismos no estén obligados por disposición legal a proporcionarla, o

IV.- Se trate de información sobre inventarios e insumos y tecnologías de proceso, incluyendo la descripción del mismo.

ARTÍCULO 159 BIS 5.- La autoridad ambiental deberá responder por escrito a los solicitantes de información ambiental en un plazo no mayor a veinte días a partir de la recepción de la petición respectiva. En caso de que la autoridad conteste negativamente la solicitud, deberá señalar las razones que motivaron su determinación.

Si transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior la autoridad ambiental no emite su respuesta por escrito, la petición se entenderá resuelta en sentido negativo para el promovente.

La autoridad ambiental, dentro de los diez días siguientes a la solicitud de información, deberá notificar al generador o propietario de la misma de la recepción de la solicitud.

Los afectados por actos de la Secretaría regulados en este Capítulo, podrán ser impugnados mediante la interposición del recurso de revisión, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ARTÍCULO 159 BIS 6.- Quien reciba información ambiental de las autoridades competentes, en los términos del presente Capítulo, será responsable de su adecuada utilización y deberá responder por los daños y perjuicios que se ocasionen por su indebido manejo.

TITULO SEXTO
Medidas De Control y Seguridad y Sanciones

CAPÍTULO I
Disposiciones Generales

ARTÍCULO 160.- Las disposiciones de este título se aplicarán en la realización de actos de inspección y vigilancia, ejecución de medidas de seguridad, determinación de infracciones administrativas y de comisión de delitos y sus sanciones, y procedimientos y recursos administrativos, cuando se trate de asuntos de competencia federal regulados por esta Ley, salvo que otras leyes regulen en forma específica dichas cuestiones, en relación con las materias de que trata este propio ordenamiento.

En las materias anteriormente señaladas, se aplicarán supletoriamente las disposiciones de las Leyes Federales de Procedimiento Administrativo y sobre Metrología y Normalización.
Tratándose de materias referidas en esta Ley que se encuentran reguladas por leyes especiales, el presente ordenamiento será de aplicación supletoria por lo que se refiere a los procedimientos de inspección y vigilancia.

CAPITULO II
Inspección y Vigilancia

ARTÍCULO 161.- La Secretaría realizará los actos de inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente ordenamiento, así como de las que del mismo se deriven.

ARTÍCULO 162.- Las autoridades competentes podrán realizar, por conducto de personal debidamente autorizado, visitas de inspección, sin perjuicio de otras medidas previstas en las leyes que puedan llevar a cabo para verificar el cumplimiento de este ordenamiento.

Dicho personal, al realizar las visitas de inspección, deberá contar con el documento oficial que los acredite o autorice a practicar la inspección o verificación, así como la orden escrita debidamente fundada y motivada, expedida por autoridad competente en la que se precisará el lugar o zona que habrá de inspeccionarse, el objeto de la diligencia y el alcance de ésta.

ARTÍCULO 163.- El personal autorizado, al iniciar la inspección se identificará debidamente con la persona con quien se entienda la diligencia, exhibirá la orden respectiva y le entregará copia de la misma con firma autógrafa, requiriéndola para que en el acto designe dos testigos.

En caso de negativa o de que los designados no acepten fungir como testigos, el personal autorizado podrá designarlos, haciendo constar esta situación en el acta administrativa que al efecto se levante, sin que esta circunstancia invalide los efectos de la inspección.

ARTÍCULO 164.- En toda visita de inspección se levantará acta, en la que se harán constar en forma circunstanciada los hechos u omisiones que se hubiesen presentado durante la diligencia, así como lo previsto en el artículo 67 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Concluida la inspección, se dará oportunidad a la persona con la que se entendió la diligencia para que en el mismo acto formule observaciones en relación con los hechos u omisiones asentados en el acta respectiva, y para que ofrezca las pruebas que considere convenientes

o haga uso de ese derecho en el término de cinco días siguientes a la fecha en que la diligencia se hubiere practicado.

A continuación se procederá a firmar el acta por la persona con quien se entendió la diligencia, por los testigos y por el personal autorizado, quien entregará copia del acta al interesado.

Si la persona con quien se entendió la diligencia o los testigos, se negaren a firmar el acta, o el interesado se negare a aceptar copia de la misma, dichas circunstancias se asentarán en ella, sin que esto afecte su validez y valor probatorio.

ARTÍCULO 165.- La persona con quien se entienda la diligencia estará obligada a permitir al personal autorizado el acceso al lugar o lugares sujetos a inspección en los términos previstos en la orden escrita a que se hace referencia en el artículo 162 de esta Ley, así como a proporcionar toda clase de información que conduzca a la verificación del cumplimiento de esta Ley y demás disposiciones aplicables, con excepción de lo relativo a derechos de propiedad industrial que sean confidenciales conforme a la Ley. La información deberá mantenerse por la autoridad en absoluta reserva, si así lo solicita el interesado, salvo en caso de requerimiento judicial.

ARTÍCULO 166.- La autoridad competente podrá solicitar el auxilio de la fuerza pública para efectuar la visita de inspección, cuando alguna o algunas personas obstaculicen o se opongan a la práctica de la diligencia, independientemente de las sanciones a que haya lugar.

ARTÍCULO 167.- Recibida el acta de inspección por la autoridad ordenadora, requerirá al interesado, mediante notificación personal o por correo certificado con acuse de recibo, para que adopte de inmediato las medidas correctivas o de urgente aplicación necesarias para cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables, así como con los permisos, licencias, autorizaciones o concesiones respectivas, fundando y motivando el requerimiento, señalando el plazo que corresponda, y para que dentro del término de quince días exponga lo que a su derecho convenga y, en su caso, aporte las pruebas que considere procedentes, en relación con la actuación de la Secretaría.

Admitidas y desahogadas las pruebas ofrecidas por el interesado, o habiendo transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, sin que haya hecho uso de ese derecho, se pondrán a su disposición las actuaciones, para que en un plazo tres días hábiles, presente por escrito sus alegatos.

ARTÍCULO 168.- Una vez recibidos los alegatos o transcurrido el término para presentarlos, la Secretaría procederá, dentro de los veinte días siguientes, a dictar por escrito la resolución respectiva, misma que se notificará al interesado, personalmente o por correo certificado con acuse de recibo.

ARTÍCULO 169.- En la resolución administrativa correspondiente, se señalarán o, en su caso, adicionarán, las medidas que deberán llevarse a cabo para corregir las deficiencias o irregularidades observadas, el plazo otorgado al infractor para satisfacerlas y las sanciones a que se hubiere hecho acreedor conforme a las disposiciones aplicables.

Dentro de los cinco días hábiles que sigan al vencimiento del plazo otorgado al infractor para subsanar las deficiencias e irregularidades observadas, éste deberá comunicar por escrito y en forma detallada a la autoridad ordenadora haber dado cumplimiento a las medidas ordenadas en los términos del requerimiento respectivo.

Cuando se trate de segunda o posterior inspección para verificar el cumplimiento de un requerimiento o requerimientos anteriores, y del acta correspondiente se desprenda que no se ha dado cumplimiento a las medidas previamente ordenadas, la autoridad competente podrá imponer además de la sanción o sanciones que procedan conforme al artículo 171 de esta Ley, una multa adicional que no exceda de los límites máximos señalados en dicho precepto.

En los casos en que el infractor realice las medidas correctivas o de urgente aplicación o subsane las irregularidades detectadas, en los plazos ordenados por la Secretaría, siempre y cuando el infractor no sea reincidente, y no se trate de alguno de los supuestos previstos en el artículo 170 de esta Ley, ésta podrá revocar o modificar la sanción o sanciones impuestas.

En los casos en que proceda, la autoridad federal hará del conocimiento del Ministerio Público la realización de actos u omisiones constatados en el ejercicio de sus facultades que pudieran configurar uno o más delitos.

CAPITULO III
Medidas de Seguridad

ARTÍCULO 170.- Cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los recursos naturales, casos de contaminación con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o para la salud pública, la Secretaría, fundada y motivadamente, podrá ordenar alguna o algunas de las siguientes medidas de seguridad:

I.- La clausura temporal, parcial o total de las fuentes contaminantes, así como de las instalaciones en que se manejen o almacenen especímenes, productos o subproductos de especies de flora o de fauna silvestre, recursos forestales, o se desarrollen las actividades que den lugar a los supuestos a que se refiere el primer párrafo de este artículo;

II.- El aseguramiento precautorio de materiales y residuos peligrosos, así como de especímenes, productos o subproductos de especies de flora o de fauna silvestre o su material genético, recursos forestales, además de los bienes, vehículos, utensilios e instrumentos directamente relacionados con la conducta que da lugar a la imposición de la medida de seguridad, o

III.- La neutralización o cualquier acción análoga que impida que materiales o residuos peligrosos generen los efectos previstos en el primer párrafo de este artículo

Asimismo, la Secretaría podrá promover ante la autoridad competente, la ejecución de alguna o algunas de las medidas de seguridad que se establezcan en otros ordenamientos.

ARTÍCULO 170 BIS.- Cuando la Secretaría ordene alguna de las medidas de seguridad previstas en esta Ley, indicará al interesado, cuando proceda, las acciones que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron la imposición de dichas medidas, así como los plazos para su realización, a fin de que una vez cumplidas éstas, se ordene el retiro de la medida de seguridad impuesta.

CAPITULO IV
Sanciones Administrativas

ARTÍCULO 171.- Las violaciones a los preceptos de esta Ley, sus reglamentos y las disposiciones que de ella emanen serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, con una o más de las siguientes sanciones:

I.- Multa por el equivalente de veinte a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal en el momento de imponer la sanción;

II.- Clausura temporal o definitiva, total o parcial, cuando:

a) El infractor no hubiere cumplido en los plazos y condiciones impuestos por la autoridad, con las medidas correctivas o de urgente aplicación ordenadas;
b) En casos de reincidencia cuando las infracciones generen efectos negativos al ambiente, o
c) Se trate de desobediencia reiterada, en tres o más ocasiones, al cumplimiento de alguna o algunas medidas correctivas o de urgente aplicación impuestas por la autoridad.

III.- Arresto administrativo hasta por treinta y seis horas.

IV.- El decomiso de los instrumentos, ejemplares, productos o subproductos directamente relacionados con infracciones relativas a recursos forestales, especies de flora y fauna silvestre o recursos genéticos, conforme a lo previsto en la presente Ley, y

V.- La suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes.

Si una vez vencido el plazo concedido por la autoridad para subsanar la o las infracciones que se hubieren cometido, resultare que dicha infracción o infracciones aún subsisten, podrán imponerse multas por cada día que transcurra sin obedecer el mandato, sin que el total de las multas exceda del monto máximo permitido, conforme a la fracción I de este artículo.

En el caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces del monto originalmente impuesto, sin exceder del doble del máximo permitido, así como la clausura definitiva.

Se considera reincidente al infractor que incurra más de una vez en conductas que impliquen infracciones a un mismo precepto, en un periodo de dos años, contados a partir de la fecha en que se levante el acta en que se hizo constar la primera infracción, siempre que ésta no hubiese sido desvirtuada

ARTÍCULO 172.- Cuando la gravedad de la infracción lo amerite, la autoridad, solicitará a quien los hubiere otorgado, la suspensión, revocación o cancelación de la concesión, permiso, licencia y en general de toda autorización otorgada para la realización de actividades comerciales, industriales o de servicios, o para el aprovechamiento de recursos naturales que haya dado lugar a la infracción.

ARTÍCULO 173.- Para la imposición de las sanciones por infracciones a esta Ley, se tomará en cuenta:

I.- La gravedad de la infracción, considerando principalmente los siguientes criterios: impacto en la salud pública; generación de desequilibrios ecológicos; la afectación de recursos naturales o de la biodiversidad, y, en su caso, los niveles en que se hubieran rebasado los límites establecidos en la norma oficial mexicana aplicable;

II.- Las condiciones económicas del infractor;

III.- La reincidencia, si la hubiere,

IV.- El carácter intencional o negligente de la acción u omisión constitutiva de la infracción, y

V.- El beneficio directamente obtenido por el infractor por los actos que motiven la sanción.

En el caso en que el infractor realice las medidas correctivas o de urgente aplicación o subsane las irregularidades en que hubiere incurrido, previamente a que la Secretaría imponga una sanción, dicha autoridad deberá considerar tal situación como atenuante de la infracción cometida.

La autoridad correspondiente podrá otorgar al infractor, la opción para pagar la multa o realizar inversiones equivalentes en la adquisición e instalación de equipo para evitar contaminación o en la protección, preservación o restauración del ambiente y los recursos naturales, siempre y cuando se garanticen las obligaciones del infractor, no se trate de alguno de los supuestos previstos en el artículo 170 de esta Ley y la autoridad justifique plenamente su decisión.

ARTÍCULO 174.- Cuando proceda como sanción el decomiso o la clausura temporal o definitiva, total o parcial, el personal comisionado para ejecutarla procederá a levantar acta detallada de la diligencia, observando las disposiciones aplicables a la realización de inspecciones.

En los casos en que se imponga como sanción la clausura temporal, la Secretaría deberá indicar al infractor las medidas correctivas y acciones que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron dicha sanción, así como los plazos para su realización.

ARTÍCULO 174 BIS.- La Secretaría dará a los bienes decomisados alguno de los siguientes destinos:

I.- Venta directa en aquellos casos en que el valor de lo decomisado no exceda de 5,000 veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción;

II.- Remate en subasta pública cuando el valor de lo decomisado exceda de 5,000 veces el salario diario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción;

III.- Donación a organismos públicos e instituciones científicas o de enseñanza superior o de beneficencia pública, según la naturaleza del bien decomisado y de acuerdo a las funciones y actividades que realice el donatario, siempre y cuando no sean lucrativas. Tratándose de especies y subespecies de flora y fauna silvestre, éstas podrán ser donadas a zoológicos públicos siempre que se garantice la existencia de condiciones adecuadas para su desarrollo, o

IV.- Destrucción cuando se trate de productos o subproductos, de flora y fauna silvestre, de productos forestales plagados o que tengan alguna enfermedad que impida su aprovechamiento, así como artes de pesca y caza prohibidos por las disposiciones jurídicas aplicables.

ARTÍCULO 174 BIS 1.- Para efectos de lo previsto en las fracciones I y II del artículo anterior, únicamente serán procedentes dichos supuestos, cuando los bienes decomisados sean susceptibles de apropiación conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

En la determinación del valor de los bienes sujetos a remate o venta, la Secretaría considerará el precio que respecto de dichos bienes corra en el mercado, al momento de realizarse la operación.

En ningún caso, los responsables de la infracción que hubiera dado lugar al decomiso podrán participar ni beneficiarse de los actos señalados en el artículo 174 BIS de esta Ley, mediante los cuales se lleve a cabo la enajenación de los bienes decomisados.

ARTÍCULO 175.- La Secretaría podrá promover ante las autoridades federales o locales competentes, con base en los estudios que haga para ese efecto, la limitación o suspensión de la instalación o funcionamiento de industrias, comercios, servicios, desarrollos urbanos, turísticos o cualquier actividad que afecte o pueda afectar el ambiente, los recursos naturales, o causar desequilibrio ecológico o pérdida de la biodiversidad.

ARTÍCULO 175 BIS.- Los ingresos que se obtengan de las multas por infracciones a lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones que de ella se deriven, así como los que se obtengan del remate en subasta pública o la venta directa de los bienes decomisados, se destinarán a la integración de fondos para desarrollar programas vinculados con la inspección y la vigilancia en las materias a que se refiere esta Ley.

CAPÍTULO V
Recurso de Revisión

ARTÍCULO 176.- Las resoluciones definitivas dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicación de esta Ley, sus reglamentos y disposiciones que de ella emanen, podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, o ante las instancias jurisdiccionales competentes.

El recurso de revisión se interpondrá directamente ante la autoridad que emitió la resolución impugnada, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, turnando el recurso a su superior jerárquico para su resolución definitiva.

ARTÍCULO 177.- Cuando con la interposición del recurso de revisión, el promovente solicite la suspensión del decomiso, la autoridad podrá ordenar la devolución de los bienes respectivos al interesado, siempre y cuando

I. Sea procedente el recurso, y

II. Se exhiba garantía por el monto del valor de lo decomisado, el cual será determinado por la Secretaría, de acuerdo con el precio que corra en el mercado, al momento en que deba otorgarse dicha garantía.

En el supuesto en que no se cumplan los requisitos anteriores, la Secretaría determinará el destino final de los productos perecederos y de las especies de flora y fauna silvestre vivas, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las demás que resulten aplicables.

Por lo que se refiere a los bienes distintos a los señalados en el párrafo anterior, éstos se mantendrán en depósito y no podrá disponerse de ellos hasta en tanto cause estado la resolución correspondiente.

ARTÍCULO 178.- No procederá la suspensión del decomiso, en los siguientes casos:

I. Cuando se trate de especies de flora y fauna silvestre que carezcan de la concesión, permiso o autorización correspondiente,

II. Cuando se trate de especies de flora y fauna silvestre extraídas o capturadas en época, zona o lugar no comprendidos en la concesión, permiso o autorización respectivos, así como en volúmenes superiores a los establecidos;

III. Cuando se trate de especies de flora y fauna silvestre declaradas en peligro o sean consideradas raras, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial conforme a esta Ley u otras disposiciones jurídicas aplicables;

IV. Cuando se trate de especies de flora y fauna silvestre decomisadas a extranjeros, o en embarcaciones o transportes extranjeros,

V. Cuando se trate de productos o subproductos de flora y fauna silvestre, armas de caza, artes de pesca y demás objetos o utensilios prohibidos por la normatividad aplicable, y

VI. Cuando se trate de materias primas forestales maderables y no maderables, provenientes de aprovechamientos para los cuales no exista autorización.

ARTÍCULO 179.- Por lo que se refiere a los demás trámites relativos a la sustanciación del recurso de revisión a que se refiere el artículo 176 del presente ordenamiento, se estará a lo dispuesto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ARTÍCULO 180.- Tratándose de obras o actividades que contravengan las disposiciones de esta Ley, los programas de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas o los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de la misma, las personas físicas y morales de las comunidades afectadas tendrán derecho a impugnar los actos administrativos correspondientes, así como a exigir que se lleven a cabo las acciones necesarias para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables, siempre que demuestren en el procedimiento que dichas obras o actividades originan o pueden originar un daño a los recursos naturales, la flora o la fauna silvestre, la salud pública o la calidad de vida. Para tal efecto, deberán interponer el recurso administrativo de revisión a que se refiere este capítulo.

ARTÍCULO 181.- En caso de que se expidan licencias, permisos, autorizaciones o concesiones contraviniendo esta Ley, serán nulas y no producirán efecto alguno. Los servidores públicos responsables serán sancionados conforme a lo dispuesto en la legislación en la materia. Dicha nulidad podrá ser exigida por medio del recurso a que se refiere el artículo anterior.

CAPITULO VI
De Los Delitos Del Orden Federal

ARTÍCULO 182.- En aquellos casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la Secretaría tenga conocimiento de actos u omisiones que puedan constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formulará ante el Ministerio Público Federal la denuncia correspondiente.

Toda persona podrá presentar directamente las denuncias penales que correspondan a los delitos ambientales previstos en la legislación aplicable.

La Secretaría proporcionará, en las materias de su competencia, los dictámenes técnicos o periciales que le soliciten el Ministerio Público o las autoridades judiciales, con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de delitos ambientales.

ARTÍCULO 183.- Se deroga. (Nota: Los artículos 183 a 187 se derogan en virtud de las reformas al Código Penal)

ARTÍCULO 184.- Se deroga.

ARTÍCULO 185.- Se deroga.

ARTÍCULO 186.- Se deroga.

ARTÍCULO 187.- Se deroga.

ARTÍCULO 188.- Las leyes de las entidades federativas establecerán las sanciones penales y administrativas por violaciones en materia ambiental del orden local.

CAPITULO VII
Denuncia Popular

ARTÍCULO 189.- Toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades podrán denunciar ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o ante otras autoridades todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la presente Ley y de los demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico.
Si en la localidad no existiere representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la denuncia se podrá formular ante la autoridad municipal o, a elección del denunciante, ante las oficinas más próximas de dicha representación.

Si la denuncia fuera presentada ante la autoridad municipal y resulta del orden federal, deberá ser remitida para su atención y trámite a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

ARTÍCULO 190.- La denuncia popular podrá ejercitarse por cualquier persona, bastando que se presente por escrito y contenga:

I.- El nombre o razón social, domicilio, teléfono si lo tiene, del denunciante y, en su caso, de su representante legal;

II.- Los actos, hechos u omisiones denunciados;

III.- Los datos que permitan identificar al presunto infractor o localizar la fuente contaminante, y

IV.- Las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante.

Asimismo, podrá formularse la denuncia por vía telefónica, en cuyo supuesto el servidor público que la reciba, levantará acta circunstanciada, y el denunciante deberá ratificarla por escrito, cumpliendo con los requisitos establecidos en el presente artículo, en un término de tres días hábiles siguientes a la formulación de la denuncia, sin perjuicio de que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente investigue de oficio los hechos constitutivos de la denuncia.

No se admitirán denuncias notoriamente improcedentes o infundadas, aquéllas en las que se advierta mala fe, carencia de fundamento o inexistencia de petición, lo cual se notificará al denunciante

Si el denunciante solicita a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente guardar secreto respecto de su identidad, por razones de seguridad e interés particular, ésta llevará a cabo el seguimiento de la denuncia conforme a las atribuciones que la presente Ley y demas disposiciones jurídicas aplicables le otorgan

ARTÍCULO 191.- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, una vez recibida la denuncia, acusará recibo de su recepción, le asignará un número de expediente y la registrará.

En caso de recibirse dos o más denuncias por los mismos hechos, actos u omisiones, se acordará la acumulación en un sólo expediente, debiéndose notificar a los denunciantes el acuerdo respectivo.

Una vez registrada la denuncia, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente dentro de los 10 días siguientes a su presentación, notificará al denunciante el acuerdo de calificación correspondiente, señalando el trámite que se le ha dado a la misma.

Si la denuncia presentada fuera competencia de otra autoridad, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente acusará de recibo al denunciante pero no admitirá la instancia y la turnará a la autoridad competente para su trámite y resolución, notificándole de tal hecho al denunciante, mediante acuerdo fundado y motivado.

ARTÍCULO 192.- Una vez admitida la instancia, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente llevará a cabo la identificación del denunciante, y hará del conocimiento la denuncia a la persona o personas, o a las autoridades a quienes se imputen los hechos denunciados o a quienes pueda afectar el resultado de la acción emprendida, a fin de que presenten los documentos y pruebas que a su derecho convenga en un plazo máximo de 15 días hábiles, a partir de la notificación respectiva.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente efectuará las diligencias necesarias con el propósito de determinar la existencia de actos, hechos u omisiones constitutivos de la denuncia .

Asimismo, en los casos previstos en esta Ley, podrá iniciar los procedimientos de inspección y vigilancia que fueran procedentes, en cuyo caso se observarán las disposiciones respectivas del presente Título.

ARTÍCULO 193.- El denunciante podrá coadyuvar con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, aportándole las pruebas, documentación e información que estime pertinentes. Dicha dependencia deberá manifestar las consideraciones adoptadas respecto de la información proporcionada por el denunciante, al momento de resolver la denuncia.

ARTÍCULO 194.- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente podrá solicitar a las instituciones académicas, centros de investigación y organismos del sector público, social y privado, la elaboración de estudios, dictámenes o peritajes sobre cuestiones planteadas en las denuncias que le sean presentadas.

ARTÍCULO 195.- Si del resultado de la investigación realizada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, se desprende que se trata de actos, hechos u omisiones en que hubieren incurrido autoridades federales, estatales o municipales, emitirá las recomendaciones necesarias para promover ante éstas la ejecución de las acciones procedentes.

Las recomendaciones que emita la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente serán públicas, autónomas y no vinculatorias.

ARTÍCULO 196.- Cuando una denuncia popular no implique violaciones a la normatividad ambiental, ni afecte cuestiones de orden público e interés social, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente podrá sujetar la misma a un procedimiento de conciliación. En todo caso, se deberá escuchar a las partes involucradas.

ARTÍCULO 197.- En caso de que no se comprueben que los actos, hechos u omisiones denunciados producen o pueden producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales o contravengan las disposiciones de la presente Ley, la Procuraduría

Federal de Protección al Ambiente lo hará del conocimiento del denunciante, a efecto de que éste emita las observaciones que juzgue convenientes.

ARTÍCULO 198.- La formulación de la denuncia popular, así como los acuerdos, resoluciones y recomendaciones que emita la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, no afectarán el ejercicio de otros derechos o medios de defensa que pudieran corresponder a los afectados conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, no suspenderán ni interrumpirán sus plazos preclusivos, de prescripción o de caducidad. Esta circunstancia deberá señalarse a los interesados en el acuerdo de admisión de la instancia.

ARTÍCULO 199.- Los expedientes de denuncia popular que hubieren sido abiertos, podrán ser concluidos por las siguientes causas:

I.- Por incompetencia de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para conocer de la denuncia popular planteada;

II.- Por haberse dictado la recomendación correspondiente;

III.- Cuando no existan contravenciones a la normatividad ambiental;

IV.- Por falta de interés del denunciante en los términos de este Capítulo;

V.- Por haberse dictado anteriormente un acuerdo de acumulación de expedientes;

VI.- Por haberse solucionado la denuncia popular mediante conciliación entre las partes;

VII.- Por la emisión de una resolución derivada del procedimiento de inspección, o

VIII.- Por desistimiento del denunciante.

ARTÍCULO 200.- Las leyes de las entidades federativas establecerán el procedimiento para la atención de la denuncia popular cuando se trate de actos, hechos u omisiones que produzcan o puedan producir desequilibrios ecológicos o daños al ambiente, por violaciones a la legislación local ambiental.

ARTÍCULO 201.- Las autoridades y servidores públicos involucrados en asuntos de la competencia de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, o que por razón de sus funciones o actividades puedan proporcionar información pertinente, deberán cumplir en sus términos con las peticiones que dicha dependencia les formule en tal sentido.

Las autoridades y servidores públicos a los que se les solicite información o documentación que se estime con carácter reservado, conforme a lo dispuesto en la legislación aplicable, lo comunicaran a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. En este supuesto, dicha dependencia deberá manejar la información proporcionada bajo la más estricta confidencialidad.

ARTÍCULO 202.- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el ámbito de sus atribuciones, está facultada para iniciar las acciones que procedan, ante las autoridades judiciales competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación administrativa o penal.

ARTÍCULO 203.- Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que contamine o deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales o la biodiversidad, será responsable y estará obligada a reparar los daños causados, de conformid con la legislación civil aplicable.

El término para demandar la responsabilidad ambiental, será de cinco años contados a partir del momento en que se produzca el acto, hecho u omisión correspondiente.

ARTÍCULO 204.- Cuando por infracción a las disposiciones de esta Ley se hubieren ocasionado daños o perjuicios, los interesados podrán solicitar a la Secretaría, la formulación de un dictamen técnico al respecto, el cual tendrá valor de prueba, en caso de ser presentado en juicio."

TRANSITORIOS

ARTÍCULO PRIMERO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el *Diario Oficial de la Federación*.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se derogan la Ley sobre la Zona Exclusiva de Pesca de la Nación, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de enero de 1967, la Ley de Conservación del Suelo y Agua, publicada en dicho órgano de difusión el 6 de julio de 1946, así como todas las disposiciones legales que se opongan a lo previsto en el presente Decreto.

ARTÍCULO TERCERO.- Los gobiernos de las Entidades Federativas, así como los Ayuntamientos, deberán adecuar sus leyes, reglamentos, ordenanzas, bandos de policía y buen gobierno y demás disposiciones aplicables, a lo establecido en el presente Decreto.

ARTÍCULO CUARTO.- Los procedimientos y recursos administr. tivos relacionados con las materias de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, iniciados con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto, se tramitarán y resolverán conforme a las

disposiciones vigentes en ese momento, y las demás disposiciones aplicables en la materia de que se trate

ARTÍCULO QUINTO.- La Federación, en coordinación con las autoridades de las Entidades Federativas y Municipales, según corresponda, aplicará lo dispuesto en este Decreto en el ámbito local, en aquellas materias cuya competencia no correspondía a dichos órdenes de gobierno antes de la entrada en vigor del presente Decreto, hasta en tanto sean expedidos y modificados los ordenamientos señalados en el ARTÍCULO TERCERO TRANSITORIO.

ARTÍCULO SEXTO.- Las autorizaciones, permisos, licencias y concesiones otorgadas con anterioridad a la fecha de entrada en vigor del presente Decreto, seguirán vigentes, su prórroga se sujetará a las disposiciones del presente Decreto.

ARTÍCULO SEPTIMO.- La Secretaría, mediante acuerdo que se publicará en el *Diario Oficial de la Federación*, deberá determinar la categoría de área natural protegida que, conforme a lo dispuesto en este Decreto, corresponderá a las áreas o zonas que hayan sido establecidas con anterioridad a la entrada en vigor del mismo, con la finalidad de cumplir alguno o algunos de los propósitos establecidos en el artículo 45 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, o cuya caracterización sea análoga o similar a la descripción de alguna de las áreas naturales protegidas de competenci federal previstas en el artículo 46 de dicho ordenamiento.

ARTÍCULO OCTAVO.- Tratándose de las reservas forestales, reservas forestales nacionales, zonas protectoras forestales, zonas de restauración y propagación forestal y las zonas de protección de ríos, manantiales, depósitos y en general, fuentes para el abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones, la Secretaría deberá realizar los estudios y análisis que sean necesarios para determinar si las condiciones que dieron lugar a su establecimiento no se han modificado y si los propósitos previstos en el instrumento mediante el cual se declaró su constitución, corresponde a los objetivos y características señalados en los artículos 45 y 53 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

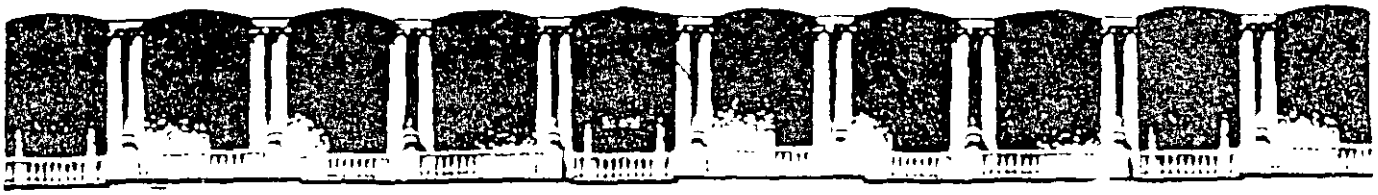
En caso de que conforme a los estudios y análisis que se lleven a cabo, sea necesario modificar los decretos mediante los cuales se declaran las áreas y zonas anteriormente señaladas, la Secretaría deberá promover ante el Ejecutivo Federal la expedición del decreto que corresponda, previa opinión favorable del Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Asimismo, la Secretaría deberá poner a disposición de los gobiernos locales, propietarios, poseedores, grupos y organizaciones sociales, públicas o privadas, instituciones de investigación y educación superior y demás personas interesadas, los estudios o análisis que realice para los efectos a que se refiere este artículo, con el propósito de que éstos le presenten las opiniones y propuestas que consideren procedentes. La Secretaría deberá incorporar en dichos estudios y análisis las consideraciones que estime pertinentes en relación con las opiniones y propuestas que le sean remitidas, a fin de hacerlas del conocimiento del Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, previamente a que éste emita su recomendación, respecto de la procedencia de la modificación del decreto correspondiente.

ARTÍCULO NOVENO.- En el caso de las áreas y zonas a que se refiere el artículo anterior, sólo se requerirá la autorización en materia de impacto ambiental a que se refiere el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, cuando la obra o actividad de que se trate quede comprendida en alguno de los supuestos previstos en las fracciones I a X o XII y XIII del precepto citado. Dicha autorización se otorgará de conformidad con lo dispuesto en el propio ordenamiento y las disposiciones que del mismo se deriven.

ARTÍCULO DECIMO.- En tanto se expidan las disposiciones reglamentarias que se deriven del presente Decreto, seguirán en vigor las que han regido hasta ahora, en lo que no la contravengan.

Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el Viernes 13 de Diciembre de 1996



FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS URBANOS
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

TEMA XII:

SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
ESPECIFICACIÓN CON GUÍA PARA SU USO

Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez
Gobierno del Distrito Federal

Septiembre/2000

NORMA MEXICANA IMNC

NMX-SAA-001-1998-IMNC
(ISO 14001:1996)

Sistemas de administración ambiental-Especificación con guía para su uso

Environmental management systems-Specification with guidance for use

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACIÓN DEL IMNC

COTENNSAAM

INSTITUTO MEXICANO
DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION, A.C.

Prólogo

El *Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C.*, es un *Organismo Nacional de Normalización, acreditado por la Dirección General de Normas (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial)* para elaborar y expedir Normas Mexicanas con fundamento en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en el campo de Sistemas de Administración Ambiental, como se indica en el oficio 10043 de fecha 4 de septiembre de 1996. Así mismo, *aprobado por la Dirección General de Planeación Ecológica (Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca)* para elaborar y expedir Normas Mexicanas en el área ambiental como se indica en el oficio de fecha 3 de junio de 1996.

El trabajo de elaboración de las Normas Mexicanas en el campo de los Sistemas de Administración Ambiental es llevado a cabo por el Comité Técnico de Normalización Nacional de Sistemas de Administración Ambiental *(COTENNSAAM).* Organizaciones privadas y públicas, conjuntamente con el Comité Mexicano para la Atención de la ISO (CMISO-DGN) también participaron en este trabajo.

La Declaratoria de Vigencia, fue publicada por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en el Diario Oficial de la Federación con fecha: _____

Primera Edición.
México, D.F., abril 1998

Sistemas de administración ambiental
Especificación con guía para su uso

NMX-SAA-001-1998-IMNC

En la elaboración de la presente norma participaron las siguientes organizaciones:

ASESORES DEL MEDIO AMBIENTE, S.A. DE C.V.
ASOCIACIÓN DE COLONOS BOSQUES DE LA HERRADURA, A.C.
ASOCIACIÓN MEXICANA DE FABRICANTES DE FIBROCEMENTO, A.C.
ASOCIACIÓN NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUÍMICA, A.C.
ASOCIACIÓN NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO, A.C.
BUREAU VERITAS MÉXICO
CÁMARA MINERA DE MÉXICO
CÁMARA NACIONAL DE LAS INDUSTRIAS DE LA CELULOSA Y DEL PAPEL
CÁMARA NACIONAL DE FABRICANTES DE ENVASES METÁLICOS
CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ACEITES, GRASAS Y JABONES
CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ARTES GRÁFICAS
CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE CONSERVAS ALIMENTICIAS
CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL HIERRO Y DEL ACERO
CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA HULERA
CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA PESQUERA
CANACINTRA
CEMENTOS APASCO, S.A. DE C.V.
COMISIÓN FEDERAL DE ELÉTRICIDAD
COMPAÑIA HULERA TORNEL, S.A. DE C.V.
CONDUMEX
CONFEDERACIÓN DE CÁMARAS INDUSTRIALES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
CONFEDERACIÓN PATRONAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA
CONSEJO CONSULTIVO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL ESTADO DE MÉXICO
CONSULTORIA AMBIENTAL INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.
DESPERDICIOS Y RECUPERACIONES INDUSTRIALES DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ECOBALANCE, S.A. DE C.V.
ESTUDIOS Y TÉCNICAS ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA, S.A. DE C.V.
INSTITUTO LATINOAMERICANO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, A C
INSTITUTO MEXICANO DE INGENIEROS QUÍMICOS A.C.
INSTITUTO MEXICANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, A.C.
INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
- UPIBI

JANSSEN FARMACÉUTICA, S.A. DE C.V.
PETRÓLEOS MEXICANOS
- SUBSECRETARIA DE OPERACIÓN ENERGÉTICA
- REFINACIÓN

PPG INDUSTRIES DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
QUALITY SYSTEMS CONSULTANTS
RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUIM, S.A. DE C.V.
SECRETARÍA DE ECOLOGÍA DEL ESTADO DE MÉXICO
SECRETARIA DE ENERGÍA
SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE RECURSOS NATURALES Y PESCA
- INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA

SERVICIOS ESPECIALES DE ASESORÍA Y SOPORTE, S.A. DE C.V.
SERVICIOS INTEGRALES EN CONSULTORIA Y PRODUCTIVIDAD EMPRESARIA, S.A. DE C.V.
TÉCNICOS EN RECUPERACIÓN DE RECURSOS AMBIENTALES, S.A. DE C.V.
TEXAS INSTRUMENTS DE MÉXICO, S.A.
TUBOS DE ACERO DE MÉXICO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
- FACULTAD DE QUÍMICA

UNIVERSIDAD ANÁHUAC DEL SUR

INDICE

0 Introducción.....1

1 Alcance.....3

2 Normas de referencia.....3

3 Definiciones.....3

4 Requerimientos del sistema de administración ambiental.....5

4.1 Requisitos generales.....5

4.2 Política ambiental.....5

4.3 Planeación.....5

4.3.1 Aspectos ambientales.....5

4.3.2 Requisitos legales y otros.....5

4.3.3 Objetivos y metas.....5

4.3.4 Programa(s) de administración ambiental.....6

4.4 Implantación y operación.....6

4.4.1 Estructura y responsabilidad.....6

4.4.2 Capacitación, conciencia y competencia.....6

4.4.3 Comunicación.....7

4.4.4 Documentación del sistema de administración ambiental.....7

4.4.5 Control de documentos.....7

4.4.6 Control de operaciones.....7

4.4.7 Preparación y respuesta a emergencias.....8

4.5 Verificación y acción correctiva.....8

4.5.1 Supervisión y medición.....8

4.5.2 No conformidad y acciones correctivas y preventivas.....8

4.5.3 Registros.....8

4.5.4 Auditoría del sistema de administración ambiental.....9

4.6 Revisión por parte de la dirección.....9

5 Bibliografía.....9

6 Concordancia con normas internacionales.....9

Anexo a.....10

Anexo b.....16

NOTA IMPORTANTE:

La Norma Mexicana NMX-SAA-001 para los Sistemas de Administración Ambientales esta basada en la Norma ISO 14001, por lo tanto, se ha empleado el término **"debería"** como traducción de la palabra en inglés **"should"** con la finalidad de destacar que se trata de un lineamiento que expresa una recomendación entre una serie de posibilidades; y se ha empleado el término **"debe"** como una traducción de **"shall"**, para expresar un requisito que denota obligación bajo situaciones acordadas entre dos o más partes.

Sistemas de administración ambiental
Especificación con guía para su uso

0 Introducción

Las organizaciones de todas clases están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un desempeño ambiental acertado, controlando el impacto de sus actividades, productos o servicios sobre el ambiente, tomando en cuenta su política y objetivos ambientales. Dichas organizaciones hacen esto en el contexto de una legislación cada vez más estricta, del desarrollo de políticas económicas y otras medidas para fomentar la protección ambiental y de un aumento general de la preocupación de las partes interesadas acerca de los asuntos ambientales, incluyendo el desarrollo sustentable.

Muchas organizaciones han realizado, "revisiones" o "auditorías" ambientales para evaluar su desempeño ambiental. Sin embargo, estas "revisiones" y "auditorías" puede que no sean suficientes para proporcionar a una organización el aseguramiento de que su desempeño no sólo cumple, sino que continuará cumpliendo, sus requisitos legales y de política. Para ser efectivas, las auditorías y revisiones necesitan ser conducidas dentro de un sistema de administración estructurado e integrado a la actividad administrativa.

Las Normas Mexicanas (NMX-SAA) cubriendo la administración ambiental están intentando proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de administración ambiental efectivo, el cual pueda estar integrado con otros requisitos de administración, a fin de ayudar a las organizaciones a alcanzar las metas económicas y ambientales. Estas normas, como otras Normas Mexicanas no pretenden ser usadas para crear barreras comerciales no arancelarias o para aumentar o cambiar las obligaciones legales de una organización.

Esta Norma Mexicana especifica los requisitos de dicho sistema de administración ambiental (*SAA*). Ha sido estructurada para ser aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones y tomando en cuenta las diversas condiciones geográficas, culturales y sociales. El enfoque básico se muestra en la figura 1. El éxito del sistema depende del compromiso de todos los niveles y funciones, especialmente de la dirección. Un sistema de esta clase permite a una organización establecer, y evaluar la efectividad de: los procedimientos para establecer una política y objetivos ambientales, alcanzar la conformidad con ellos, y demostrar tal conformidad a otros. El propósito global de esta Norma Mexicana es apoyar a la protección ambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Debería hacerse notar que muchos de los requisitos pueden ser tratados simultáneamente o revisados en cualquier tiempo.

Hay una diferencia importante entre esta especificación que describe los requisitos para la certificación/registro o autodeclaración de un *SAA* de una organización, y una directriz no certificable que intenta proporcionar asistencia genérica a una organización para implantar o mejorar un *SAA*. La administración ambiental abarca todo un intervalo de asuntos incluyendo aquellos con implicaciones estratégicas y competitivas.

Demostrar la implantación exitosa de esta Norma Mexicana puede servir a una organización a garantizar a las partes interesadas que cuenta con un *SAA* adecuado.

Otras Normas Mexicanas contendrán directrices complementarias sobre técnicas de administración ambiental.

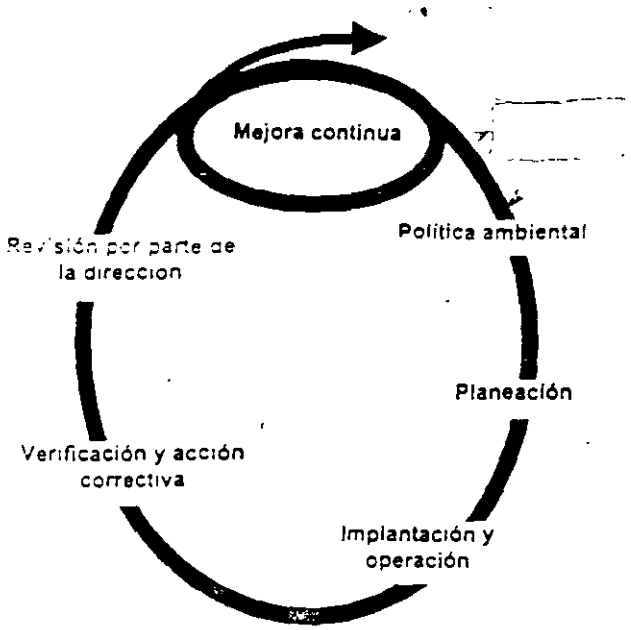


Figura 1- Modelo del sistema de administración ambiental para esta Norma Mexicana

Esta Norma Mexicana contiene sólo aquellos requisitos que pueden auditarse objetivamente para los fines de certificación/registro o de autodeclaración de la conformidad. Aquellas organizaciones que requieran una guía más general sobre un vasto rango de cuestiones del *SAA* deberían remitirse a la Norma Mexicana: NMX-SAA-002 "Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de soporte " (ISO 14004).

Debería resaltarse que esta Norma Mexicana no establece requisitos definitivos para que el desempeño ambiental vaya más allá del compromiso en la política de cumplir con la legislación y regulaciones aplicables y, una mejora continua. Por esta razón dos organizaciones que realicen actividades similares pero que tengan un diferente desempeño ambiental, podrán cumplir con los requisitos.

La adopción e implantación sistemática de un conjunto de técnicas de administración ambiental puede contribuir a alcanzar resultados óptimos para todas las partes interesadas. Sin embargo, la adopción de esta Norma Mexicana por si misma, no garanti resultados ambientales óptimos. A fin c alcanzar los objetivos ambientales, el *SA* debería alentar a las organizaciones a que consideren adoptar la mejor tecnologia disponible cuando sea apropiada y económicamente viable. Además, debería tomarse en cuenta la relación costo/efectividad de dicha tecnología.

Esta Norma Mexicana no intenta abordar los aspectos de administración de seguridad e higiene ocupacional, y por lo tanto, no los incluye. Sin embargo, no pretende desalentar a una organización para que desarrolle la integración de dichos elementos del sistema de administración. No obstante, el proceso de certificación/registro será aplicable sólo a los aspectos del *SAA*.

Esta Norma Mexicana comparte los principios comunes del sistema de administración con la familia NMX-CC/ ISO 9000 de las normas de Sistemas de Calidad. Las organizaciones pueden optar por un sistema de administración consistente con la familia NMX-CC/ISO 9000 como base para su *SAA*. Se debería entender, sin embargo, que la aplicación de diferentes elementos del sistema de administración puede ser distinta debido a la diferencia de propósitos diferentes y partes interesadas. Mientras que los sistemas de administración de la calidad se refieren a las necesidades del cliente, los *SAA* toman en cuenta las necesidades de un conjunto más amplio de partes interesadas, así como, las creciente necesidades de protección ambiental que demanda la sociedad.

Los requisitos del *SAA* especificados en esta Norma Mexicana no necesitan establecerse independientemente de los elementos existentes del sistema de administración. En algunos casos, será posible cumplir con los requisitos adaptando los elementos existentes del sistema de administración.

60

1 ALCANCE

Esta Norma Mexicana especifica los requisitos que debe tener un sistema de administración ambiental (*SAA*), para permitir a una organización la formulación de una política y objetivos, tomando en cuenta los requisitos legales y la información sobre impactos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que están bajo el control de la organización o sobre los cuales puede tener influencia. No establece por sí misma criterios específicos de desempeño ambiental.

Esta Norma Mexicana es aplicable a cualquier organización que quiera:

a) implantar, mantener y mejorar un sistema de administración ambiental;

b) estar segura del cumplimiento de su propia política ambiental;

c) demostrar dicho cumplimiento a otros;

d) buscar la certificación/registro de su *SAA* por una organización externa;

e) hacer una autodeterminación y autodeclaración del cumplimiento con esta Norma Mexicana.

Se pretende que todos los requisitos en esta Norma Mexicana sean incorporados a cualquier sistema de administración ambiental. La medida en que se apliquen dependerá de factores tales como la política ambiental de la organización, la naturaleza de sus actividades y de las condiciones en las que opera. Esta Norma Mexicana también proporciona una guía informativa sobre el uso de la especificación en el Anexo A.

Se debe identificar claramente el alcance de cualquier aplicación de esta Norma Mexicana.

NOTA

Las subcláusulas principales de la especificación y del anexo A tiene números relacionados para facilitar su comprensión; así, por ejemplo, 4.3.3 y A.3.3, tratan los objetivos y metas ambientales, y 4.5.4 y A.5.4 tratan la auditoría del *SAA*.

2 NORMAS DE REFERENCIA

- NMX-CC-002/1-1995-IMNC Normas para administración de la calidad y aseguramiento de calidad. Parte 1: Directrices para selección y uso.
- NMX-CC-003-1995-IMNC Sistemas de calidad – Modelo para el aseguramiento de la calidad en diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio.

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Mexicana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Mejora continua

Proceso de perfeccionamiento del *SAA* para obtener mejoras en el desempeño ambiental global conforme a la política ambiental de la organización.

NOTA

El proceso no necesariamente se lleva a cabo de manera simultanea en todas las áreas de actividad

3.2 Ambiente

Entorno en el que opera una organización, incluyendo aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, los humanos y las interrelaciones entre estos.

NOTA

En este contexto, el entorno se extiende del interior de la organización hacia el sistema global.

3.3 Aspecto ambiental

Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente.

NOTA
Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o que puede tener un impacto ambiental importante.

3.4 Impacto ambiental

Cualquier cambio al ambiente, ya sea adverso o benéfico, que resulte total o parcialmente de las actividades, productos o servicios de una organización.

3.5 Sistema de administración ambiental (*SAA*)

La parte del sistema de administración general que incluye la estructura, actividades de planeación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implantar, alcanzar, revisar y mantener la política ambiental.

3.6 Auditoría del sistema de administración ambiental

Proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente las pruebas que permitan determinar si el sistema de administración ambiental de una organización cumple con los criterios de la auditoría del *SAA* establecidos por la organización, y para la comunicación de los resultados de este proceso a la dirección.

3.7 Objetivo ambiental

Meta ambiental global, que surge de la política ambiental, que la organización se propone alcanzar y el cual se cuantifica cuando ello sea factible.

3.8 Desempeño ambiental

Resultados medibles del *SAA*, relativos al control de la organización sobre sus aspectos ambientales, a partir de su política, objetivos y metas ambientales.

3.9 Política ambiental

Declaración de las intenciones y principios de la organización en relación con su desempeño ambiental general, que proporciona un marco de referencia para la acción y para el establecimiento de sus objetivos y metas ambientales.

3.10 Meta ambiental

Requisito detallado del desempeño, cuantificado donde sea factible, aplicable a la organización o a partes de la misma, que surge de los objetivos ambientales y que necesita establecerse y cumplirse con el fin de alcanza dichos objetivos.

3.11 Parte interesada

Individuo o grupo preocupado o afectado por el desempeño ambiental de una organización.

3.12 Organización

Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, cualquier parte o combinación de ellas, constituida o no como tal, ya sea pública o privada, que tenga funciones y administración propias.

NOTA
En caso de organizaciones que tengan más de una unidad de operación, ésta última también se puede definir como una organización.

3.13 Prevención de la contaminación

Uso de procesos, prácticas, materiales o

productos que eviten, reduzcan o controlen la contaminación, incluyendo reciclaje, tratamiento, cambios de procesos, mecanismos de control, uso eficiente de recursos y sustitución de materiales.

NOTA
Entre los beneficios potenciales de la prevención de la contaminación cabe mencionar la reducción de impactos ambientales adversos, mayor eficiencia y reducción de costos.

4. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer y mantener un *SAA* cuyos requisitos se describen a lo largo de esta cláusula.

4.2 Política ambiental

La alta dirección debe definir la política ambiental de la organización y asegurar que:

a) sea adecuada a la naturaleza, escala e impactos ambientales de sus actividades, productos o servicios;

b) incluya un compromiso a la mejora continua y la prevención de la contaminación;

c) incluya un compromiso para cumplir con la legislación y regulaciones ambientales aplicables y otros requerimientos que adopte la organización;

d) constituya el marco para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales;

e) esté documentada, implantada, se mantenga y se comunique a todos los empleados;

f) esté disponible al público

4.3 Planeación

4.3.1 Aspectos ambientales

La organización debe establecer y mantener un(os) procedimiento(s) para identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos o servicios que pueda controlar y sobre los que pueda tener influencia, con el fin de determinar aquéllos que tienen o puedan tener impactos significativos en el ambiente. Al establecer sus objetivos ambientales, la organización debe asegurar que los aspectos relacionados a los impactos significativos sean tomados en cuenta.

La organización debe mantener actualizada esta información.

4.3.2 Requisitos legales y otros

La organización debe establecer y mantener un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros requerimientos que adopte la organización y que son aplicables a los aspectos ambientales de sus actividades, productos o servicios.

4.3.3 Objetivos y metas

La organización debe establecer y mantener objetivos y metas ambientales documentadas, en cada nivel y función pertinentes dentro de la organización.

Al establecer y revisar sus objetivos, la organización debe tomar en cuenta los requisitos legales y otros requerimientos, sus aspectos ambientales significativos, sus opciones tecnológicas, sus requerimientos financieros, operativos y de negocios y la opinión de las partes interesadas.

Los objetivos y las metas deben ser congruentes con la política ambiental, incluyendo el compromiso para la prevención de la

contaminación.

4.3.4 Programa(s) de administración ambiental

La organización debe establecer y mantener un(os) programa(s) para alcanzar sus objetivos y metas. Debe incluir:

a) la designación de responsabilidades para alcanzar los objetivos y metas en cada función y nivel pertinente de la organización;

b) los medios y el periodo de tiempo en los cuales ellos estarán siendo alcanzados.

Si un proyecto se relaciona con nuevos desarrollos y actividades, así como, con actividades, productos y servicios nuevos o modificados, el(los) programa(s) debe(n) modificarse donde sea pertinente para asegurar que la administración ambiental se aplica a tales proyectos.

4.4 Implantación y operación

4.4.1 Estructura y responsabilidad

Deben definirse, documentarse y comunicarse las funciones, las responsabilidades y las autoridades para facilitar una administración ambiental eficaz

Los recursos esenciales para la implantación y control del *SAA* deben ser provistos por la administración. Estos incluyen recursos humanos con habilidades especializadas, tecnología y recursos financieros.

La alta dirección de la organización debe nombrar un(os) representante(s) gerencial(es) especifico(s) quien(es), independientemente de otras responsabilidades, tenga(n) funciones, responsabilidades y autoridad definidas para:

a) asegurar que los requisitos del *SAA* sea establecidos, implantados y mantenidos con base en esta Norma Mexicana;

b) informar sobre el desempeño del *SAA* a la alta dirección para su revisión y como base para la mejora del mismo.

4.4.2. Capacitación, conciencia y competencia

La organización debe identificar las necesidades de capacitación. Debe requerir que todo el personal cuyo trabajo pueda crear un impacto significativo sobre el ambiente, reciba la capacitación apropiada.

Debe establecer y mantener procedimientos para hacer que sus empleados o miembros en cada función y nivel pertinente tenga conciencia de:

a) la importancia del cumplimiento con la política y procedimientos ambientales, y con los requisitos del *SAA*;

b) los impactos ambientales significativos, actuales o potenciales, de sus actividades laborales y los beneficios ambientales en la mejora del desempeño personal;

c) sus funciones y responsabilidades para alcanzar el cumplimiento con la política y los procedimientos ambientales y con los requisitos del *SAA*, incluyendo aquellos de preparación y respuesta ante emergencias;

d) las consecuencias potenciales de alejarse de los procedimientos especificados de operación.

El personal que desempeñe tareas que puedan causar impactos significativos al ambiente deben ser competentes con base en una apropiada educación, capacitación o experiencia.

4.4.3 Comunicación

En cuanto a los aspectos ambientales y al *SAA*, la organización debe establecer y mantener procedimientos para:

a) una comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización;

b) recibir, documentar y responder a la comunicación importante proveniente de las partes externas interesadas.

La organización debe considerar los procesos para la comunicación externa sobre sus aspectos ambientales significativos y registrar su decisión.

4.4.4 Documentación del sistema de administración ambiental

La organización debe establecer y mantener información, en forma impresa o electrónica, para:

a) describir los elementos centrales del sistema de administración y sus interacciones;

b) proporcionar dirección debida a la documentación relacionada.

4.4.5 Control de documentos

La organización debe establecer y mantener procedimientos para controlar todos los documentos requeridos por esta Norma Mexicana para asegurar que:

a) se puedan localizar;

b) sean periódicamente analizados, revisados según sea necesario y se aprueben adecuadamente por el personal autorizado;

c) las versiones actuales de los documentos pertinentes estén disponibles en todos los lugares donde se realicen operaciones esenciales para el funcionamiento eficaz del sistema de administración ambiental;

d) los documentos obsoletos sean eliminados rápidamente de todos los puntos de emisión y de los lugares de uso, o en caso contrario, evitar su uso no intencional;

e) se identifique adecuadamente cualquier documento obsoleto que se retenga para fines legales o de preservación para su conocimiento.

La documentación debe ser legible, con fecha (de revisión) fácilmente identificable, mantenida en forma ordenada y retenida durante un periodo de tiempo determinado. Deben establecerse y mantenerse los procedimientos y responsabilidades con relación a la creación y modificación de los diferentes tipos de documentos.

4.4.6 Control de operaciones

La organización debe identificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas a los aspectos ambientales significativos identificados, con base a su política, objetivos y metas. La organización debe planear estas actividades, incluyendo el mantenimiento, a fin de asegurar que ellas se llevan a cabo bajo las condiciones especificadas mediante:

a) el establecimiento y mantenimiento de los procedimientos documentados para abarcar las situaciones donde sus ausencias pudieran conducir a desviaciones de la política, objetivos y metas ambientales;

b) el establecimiento de criterios de operación en los procedimientos;

c) el establecimiento y mantenimiento de los procedimientos relacionados con los aspectos ambientales significativos de

bienes y servicios usados por la organización y la comunicación de los procedimientos y requisitos pertinentes a proveedores y contratistas.

4.4.7 **Preparación y respuesta a emergencias**

La organización debe establecer y mantener procedimientos para identificar situaciones de emergencia potenciales y para responder a accidentes, así como para prevenir y mitigar los impactos ambientales que puedan estar asociados con ellas.

La organización debe analizar y revisar, donde sea necesario, su preparación para emergencias y los procedimientos de respuesta, en particular, después de la ocurrencia de accidentes o situaciones de emergencia

Cuando sea posible la organización debe poner a prueba periódicamente estos procedimientos

4.5 Verificación y acción correctiva

4.5.1 Supervisión y medición

La organización debe establecer y mantener procedimientos documentados para supervisar y medir periódicamente las características clave de sus operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo sobre el ambiente. Esto debe incluir el registro de la información para seguir el desempeño de los controles de operaciones relevantes y al cumplimiento con los objetivos y metas de la organización.

El equipo de medición debe ser calibrado y debe recibir mantenimiento, se deben conservar los registros de este proceso con base a los procedimientos de la organización.

La organización debe establecer y mantener un procedimiento documentado para evaluar periódicamente la conformidad con la legislación y regulaciones ambientales aplicables.

4.5.2 **No conformidad y acciones correctivas y preventivas**

La organización debe establecer y mantener procedimientos para definir la responsabilidad y autoridad para manejar e investigar la no conformidad, para realizar acciones a fin de mitigar cualquier impacto causado y para iniciar y completar la acción correctiva y preventiva.

Cualquier acción correctiva o preventiva tomada para eliminar las causas de las no conformidades actuales o potenciales, debe ser apropiada a la magnitud de los problemas y en proporción con el impacto ambiental encontrado.

La organización debe implantar y registrar cualquier cambio en los procedimientos documentados que resulte de la acción correctiva y preventiva.

4.5.3 **Registros**

La organización debe establecer y mantener procedimientos para la identificación, mantenimiento y disposición de registros ambientales. Estos registros deben incluir los de capacitación y los resultados de auditorías y revisiones.

Los registros ambientales deben ser legibles, identificables y poder ser relacionados a la actividad, producto o servicio involucrado. Los registros ambientales deben ser almacenados y mantenerse de tal forma que sean recuperados prontamente y protegidos contra daño, deterioro o pérdida. Sus tiempos de retención deben ser establecidos y registrados.

Los registros deben mantenerse con base al

sistema de la organización, para demostrar el cumplimiento con los requisitos de esta Norma Mexicana.

4.5.4 Auditoría del sistema de administración ambiental

La organización debe establecer y mantener un(os) programa(s) y procedimientos para llevar a cabo auditorías periódicas del *SAA*, a fin de:

a) determinar si el *SAA*:

1) es conforme a los arreglos planeados para la administración ambiental incluyendo los requisitos de esta Norma Mexicana; y

2) ha sido implantado y mantenido apropiadamente; y

b) proporcionar información sobre los resultados de las auditorías a la dirección.

El programa de auditoría de la organización, incluyendo cualquier calendario, debe basarse en la importancia ambiental de la actividad involucrada y los resultados de auditorías previas. A fin de que sean comprensivos, los procedimientos de auditoría deben cubrir el alcance, frecuencia y metodologías de la misma, así como las responsabilidades y requisitos para llevar a cabo las auditorías y reportar los resultados.

4.6 Revisión por parte de la dirección

La dirección de la organización debe a intervalos que ella determine, revisar el *SAA*, para asegurar que sea apropiado, suficiente y eficaz de manera permanente. El proceso de revisión por parte de dirección debe asegurar que se obtenga la información necesaria para permitirle llevar a cabo esta evaluación. Dicha revisión debe ser documentada.

La revisión por parte de la dirección debe atender a la posible necesidad de cambios en la política, objetivos y otros elementos del *SAA*, a la luz de los resultados de la auditoría del *SAA*, las circunstancias cambiantes y el compromiso con la mejora continua.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ISO 9000-2: 1993 Quality management ang quality assurance standards – Part 2: Generic guidelines for the application of ISO 9001, ISO 9002 and ISO 9003.
- ISO 9000-3: 1991 Quality management ang quality assurance standards – Part 3: Guidelines for the application of ISO 9001 to the development, supply and maintenance of software.
- ISO 9000-4: 1993 Quality management ang quality assurance standards – Part 4: Guide to dependability programme menagement.
- ISO 14004: 1996 Envoronmental management systems – General guidelines on principles, systems and supporting techniques.
- ISO 14010: 1996 Guidelines for environmental auditing – General principles.
- ISO 14011: 1996 Guidelines fo environmental auditing —Audit procedures – Auditing of environmental management systems.
- ISO 14012: 1996 Guidelines for environmental auditing – Qualification criteria for environmental auditors.

6. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Esta Norma Mexicana concuerda totalmente con la norma internacional ISO 14001: 1996 Environmental management systems – Specification with guidance for use.

Anexo A
(Informativo)

Guía para el uso de la especificación

Este anexo proporciona información adicional sobre los requisitos de la especificación y busca evitar una mala interpretación de la misma. Este anexo se refiere solamente a los requisitos del *SAA* contenidos en la cláusula 4.

A.1 Requerimientos generales

Se busca que la implantación del *SAA* descrita por la especificación resulte en un mejor desempeño ambiental. La especificación está basada en el concepto de que la organización revisará y evaluará periódicamente su *SAA* con el fin de identificar oportunidades de mejora y su implantación. El mejoramiento de su *SAA* busca dar como resultado mejoras adicionales en el desempeño ambiental.

El *SAA* proporciona un proceso estructurado para el logro de una mejora continua, cuyo alcance y estarán determinados por la organización a la luz de circunstancias económica y de otra índole. Aunque se pueda esperar cierta mejora en el desempeño ambiental debido a la adopción de un planteamiento sistemático, se debería entender que el *SAA* es una herramienta, la cual permite a la organización alcanzar y controlar sistemáticamente el nivel del desempeño ambiental que ella misma se establece. El establecimiento y operación de un *SAA* no necesariamente resultará, por sí mismo, en la reducción inmediata del impacto adverso al ambiente.

Una organización tiene la libertad y flexibilidad para definir sus límites y puede elegir el implantar esta Norma Mexicana en toda la organización o en actividades o unidades de operación específica. Si esta Norma Mexicana se implanta para una unidad operativa o actividad específica, se pueden usar las políticas y procedimientos desarrollados por otras partes de la organización para cumplir los requerimientos de la norma, a condición de que sean aplicables a la unidad de operación o actividades específicas que estén sujetas a la misma. El grado de detalle y la complejidad del *SAA*, la magnitud de la documentación y los recursos asignados a éste, dependerán del tamaño de la organización y naturaleza de sus actividades. Este puede ser el caso para pequeñas y medianas empresas.

La integración de los asuntos ambientales con el sistema de administración general puede contribuir a la implantación efectiva del *SAA*; así como a la eficiencia y claridad de las funciones.

Esta Norma Mexicana contiene requisitos del sistema de administración ambiental, basados en el proceso cíclico de "planear, implantar, verificar y revisar".

El sistema debería permitirle a una organización:

a) establecer una política ambiental apropiada;

b) identificar los aspectos ambientales que surjan de las actividades, productos o servicios, pasados, existentes o planeados por la organización, para determinar los impactos ambientales significativos;

c) identificar los requisitos legislativos y reglamentarios aplicables;

d) identificar prioridades y establecer los objetivos y metas ambientales apropiados;

e) establecer una estructura y un(os) programa(s) para implantar la política y alcanzar los objetivos y metas;

f) facilitar actividades de planeación, control, supervisión, acción correctiva, auditoría y revisión para asegurar que la política se

cumpla y que el *SAA* continua siendo apropiado;

g) ser capaz de adaptarse a las circunstancias cambiantes.

A.2 Política ambiental

La política ambiental es el eje conductor para implantar y perfeccionar el *SAA* de la organización de manera que pueda mantener y potencialmente mejorar su desempeño ambiental. Por lo tanto la política debe reflejar el compromiso de la alta dirección con el cumplimiento de las leyes vigentes y la mejora continua. La política forma la base sobre la cual la organización establece sus objetivos y metas. La política debería ser lo suficientemente clara para ser entendida por las partes interesadas, internas y externas, y debería ser revisada y analizada periódicamente para reflejar las condiciones e información cambiantes. Su área de aplicación debería ser claramente identificable

En el caso de existir una instancia corporativa más amplia de la cual la organización sea parte, la alta dirección de la organización debería definir y documentar su política ambiental en el marco de la política ambiental de esta instancia superior.

NOTA
La alta dirección puede estar constituida por un individuo o un grupo de individuos con responsabilidad ejecutiva en la organización.

A.3 Planeación ambiental

A.3.1 Aspectos ambientales

La subcláusula 4.3.1 busca proporcionar un proceso mediante el cual una organización puede identificar los aspectos ambientales significativos que deberían ser atendidos como una prioridad por el *SAA* de la organización. Este proceso debería tomar en cuenta el costo y el tiempo requeridos para llevar a cabo el análisis y la disponibilidad de datos confiables.

En este proceso se puede usar la información ya desarrollada para fines regulatorios u otros. Las organizaciones pueden tomar también en cuenta el grado del control práctico que pueden tener sobre los aspectos ambientales considerados. Las organizaciones deberían determinar cuáles son sus aspectos ambientales, tomando en cuenta los insumos y productos asociados con sus actividades, productos y servicios, pasados y actuales que pueden ser significativos.

Una organización sin ningún *SAA* existente, debería, inicialmente establecer su posición actual con respecto al ambiente mediante una revisión. El objetivo sería considerar todos los aspectos ambientales de la organización como una base para el establecimiento del *SAA*.

Aquellas organizaciones con un *SAA* en operación no tienen que llevar a cabo dicha revisión.

La revisión debería cubrir cuatro áreas claves:

a) los requisitos legislativos y reglamentarios;

b) una identificación de aspectos ambientales significativos;

c) un examen de todas las prácticas y procedimientos de administración ambientales existentes;

d) una evaluación de la retroalimentación a partir de la investigación de los incidentes previos.

En todos los casos, se deberían prestar atención a las operaciones normales y anormales dentro de la organización, y las posibles situaciones de emergencia.

Un enfoque adecuado para la revisión puede incluir listas de verificación, entrevistas,

inspección y mediciones directas, resultados de auditorías previas u otras revisiones dependiendo de la naturaleza de las actividades.

El proceso para identificar los aspectos ambientales significativos asociados con las actividades en las unidades de operación debería considerar, donde sea relevante:

a) emisiones al aire;

b) descargas al agua;

c) manejo de residuos;

d) contaminación del suelo;

e) uso de materias primas y recursos naturales;

f) otros aspectos ambientales locales y asuntos de la comunidad.

Este proceso debería considerar las condiciones normales de operación, las condiciones de paro(s) y arranque(s), así como impactos potenciales significativos asociados con las situaciones razonablemente previsibles o de emergencia.

El proceso busca identificar los aspectos ambientales significativos asociados con las actividades, productos o servicios, y no pretende requerir una evaluación detallada del ciclo de vida. Las organizaciones no tienen que evaluar cada entrada de producto, componente o materia prima. Pueden seleccionar categorías de actividades, productos o servicios para identificar aquellos aspectos que probablemente tengan un impacto significativo mayor.

El control y la influencia sobre los aspectos ambientales de los productos varía significativamente, dependiendo de la situación del mercado de la organización. Un contratista o proveedor de la organización puede tener comparativamente poco control, mientras que la organización responsable del diseño del producto puede alterar los aspectos significativamente cambiando, por ejemplo, un sólo insumo. Aún cuando se reconoce que las organizaciones puedan tener control limitado sobre el uso y la disposición de sus productos, deberían tomar en cuenta, donde sea práctico, mecanismos adecuados de manejo y disposición. Esta disposición no pretende cambiar o incrementar las obligaciones legales de una organización.

A.3.2 Requisitos legales y otros

Ejemplos de otros requisitos a los cuales la organización se puede suscribir son:

a) códigos de prácticas industriales;

b) acuerdos con autoridades públicas;

c) directrices no reglamentarias.

A.3.3 Objetivos y metas

Cuando sea posible, los objetivos deberían ser específicos y las metas medibles, y donde sea adecuado, se deberían tomar en cuenta medidas preventivas.

Al evaluar sus opciones tecnológicas, la organización puede considerar el uso de la mejor tecnología disponible, donde sea viable económicamente, costo-efectiva y se juzgue apropiada.

La referencia a los requisitos financieros de la organización no implica que las organizaciones estén obligadas a usar metodologías para contabilizar los costos ambientales.

A.3.4 Programa(s) de administración ambiental

La creación y el uso de uno o más programas son elementos clave para la implantación exitosa de un *SAA*. El programa debería describir cómo se alcanzarán los objetivos y metas de la organización, incluyendo tiempos y

el personal responsable de la implantación de la política ambiental de la organización.

Este programa puede subdividirse para manejar elementos específicos de las operaciones de la organización. El programa debería incluir una revisión ambiental para las nuevas actividades.

El programa puede incluir, donde sea apropiado y práctico, la consideración de las etapas de la planeación, diseño, producción, mercadeo y de disposición. Esto se puede llevar a cabo tanto para las actividades, productos o servicios existentes como nuevos. Para productos, esto puede referirse para el diseño, materiales, procesos de producción, uso y disposición final. Para instalaciones o modificaciones significativas de los procesos, esto puede incluir la planeación, diseño, construcción, arranque, operación y, en el momento apropiado que determine la organización, el desmantelamiento.

A.4 Implantación y operación

A.4.1 Estructura y responsabilidad

La implantación exitosa de un *SAA* requiere del compromiso de todos los empleados de la organización. Por lo tanto las responsabilidades ambientales no deben verse limitadas a la función ambiental, sino también pueden incluir a otras áreas de la organización, tales como la administración de operaciones o las funciones ejecutivas diferentes a las ambientales.

Este compromiso debería empezar en los niveles más altos de la administración. Por consiguiente, la alta dirección debe establecer la política ambiental de la organización y asegurar que el *SAA* sea implantado. Como parte de este compromiso, la alta dirección, debería asignar un(os) representante(s) administrativo(s) específico(s) con responsabilidad y autoridad definidas para implantar el *SAA*. En las organizaciones grandes o complejas puede haber más de un representante designado. En las empresas pequeñas o medianas estas responsabilidades se pueden llevar a cabo por un individuo. La alta dirección debería garantizar también que se proporcione un nivel apropiado de recursos para que el *SAA* se implante y mantenga. También es importante que las responsabilidades clave del *SAA* estén bien definidas y se comuniquen al personal involucrado.

A.4.2 Capacitación, conciencia y competencia

La organización debería establecer y mantener procedimientos para identificar las necesidades de capacitación. La organización debería requerir también que los contratistas que trabajan para ella puedan demostrar que los trabajadores tienen la capacitación requerida.

La administración debería determinar el nivel de experiencia, competencia y de capacitación necesarios para garantizar que el personal cuenta con la capacidad requerida, especialmente aquéllos que llevan a cabo funciones especializadas de administración ambiental.

A.4.3 Comunicación

Las organizaciones deberían implantar un procedimiento para recibir, documentar y responder a la información y a las solicitudes de las partes interesadas.

Este procedimiento puede incluir un diálogo con las partes interesadas y la consideración de sus preocupaciones importantes. En algunas circunstancias las respuestas a las preocupaciones de las partes interesadas pueden incluir una información apropiada acerca de los impactos ambientales asociados con las operaciones de la organización. Estos procedimientos también deberían atender la comunicación necesaria con las autoridades públicas relacionadas con la planeación para

responder a emergencias y otros asuntos relevantes.

A.4.4 Documentación del sistema de administración ambiental

El nivel del detalle de la documentación debería ser suficiente para describir los elementos centrales del *SAA* y sus interacciones y orientar sobre donde obtener información más detallada de la operación de las partes específicas del *SAA*. Esta documentación se puede integrar y compartir con la documentación de otros sistemas implantados por la organización. No tiene que ser en forma de un manual individual.

La documentación relacionada puede incluir:

a) Información de proceso

b) organigramas;

c) normas internas y procedimientos operacionales;

d) planes de emergencia en sitio.

A.4.5 Control de documentos

El propósito de 4.4.5 es garantizar que las organizaciones generen y mantengan los documentos de manera suficiente para implantar el *SAA*. Sin embargo, el enfoque principal de las organizaciones debería dirigirse a la implantación efectiva del *SAA* y hacia el desempeño ambiental y no un sistema complejo de control documental.

A.4.6 Control operacional

El texto puede ser incluido aquí en una futura revisión.

A.4.7 Preparación y respuesta a emergencias

El texto puede ser incluido aquí en una futura revisión.

A.5 Verificación y acciones correctivas

A.5.1 Supervisión y medición

El texto puede ser incluido aquí en una futura revisión.

A.5.2 No conformidad y acción correctiva y preventiva

En el establecimiento y mantenimiento de procedimientos para investigar y corregir la no conformidad, la organización debería incluir estos elementos básicos:

a) la identificación de la causa de la no conformidad;

b) la identificación e implantación de la acción correctiva necesaria;

c) la implantación o la modificación de los controles necesarios para evitar la repetición de la no conformidad;

d) el registro de cualquier cambio en los procedimientos escritos que resulten de la acción correctiva.

Dependiendo de la situación, esto se puede hacer rápidamente y con un mínimo de planeación formal o puede ser una actividad más compleja y de largo plazo. La documentación asociada debe ser apropiada al nivel de la acción correctiva.

A.5.3 Registros

Los procedimientos para identificación, mantenimiento y disposición de los registros deberían enfocarse en aquellos que son necesarios para la implantación y operación del SAA, y para registrar el grado en que los objetivos y las metas planeadas se han cumplido.

Los registros ambientales pueden incluir:

a) la información sobre las leyes ambientales u otros requisitos aplicables;

b) registros de quejas;

c) registros de capacitación;

d) información del proceso;

e) información del producto;

f) registros de inspección, mantenimiento y calibración;

g) información pertinente del contratista y el proveedor;

h) informes de incidentes;

i) información sobre preparación y respuesta a emergencias,

j) registros de impactos ambientales significativos;

k) resultados de auditorías;

l) revisiones por parte de la dirección.

La información confidencial del negocio debería ser manejada con precaución.

A.5.4 Auditoría del sistema de administración ambiental

El programa y los procedimientos de la auditoría deberían abarcar:

a) las actividades y las áreas consideradas en las auditorías;

b) la frecuencia de las auditorías;

c) las responsabilidades asociadas con el manejo y la conducción de las auditorías;

d) la comunicación de los resultados de la auditoría;

e) la competencia del auditor;

f) cómo se conducirán las auditorías.

Las auditorías pueden ser llevadas a cabo por el personal, dentro de la organización o por personal externo seleccionado por la organización. En ambos casos las personas que lleven a cabo las auditorías deberían ser imparciales y objetivas.

A.6 Revisión de la dirección

Para mantener la mejora continua, la compatibilidad y efectividad del *SAA*, y por lo tanto de su desempeño, la administración de la organización debería revisar y evaluar el *SAA* en intervalos definidos. El alcance de la revisión debería ser integral, aunque no todos los elementos de un *SAA* necesitan revisarse al mismo tiempo, la revisión puede hacerse sobre un período de tiempo determinado.

La revisión de la política, los objetivos y los procedimientos se debería hacer por el nivel gerencial que los definió.

Las revisiones deberían incluir:

a) los resultados de las auditorías;

b) el grado en que los objetivos y las metas han sido alcanzados;

c) la adecuación continua del *SAA* con relación a las condiciones y la información cambiantes;

d) las preocupaciones de las partes interesadas pertinentes.

Las observaciones, conclusiones y recomendaciones deberían documentarse para las acciones necesarias.

Anexo B
(informativo)

Vínculos entre ISO 14001 e ISO 9001

Las tablas B.1 y B.2 identifican los vínculos y correspondencia técnica entre NMX-SAA-001/ISO 14001 y NMX-CC-003/ISO 9001 y viceversa.

El objetivo de la comparación es demostrar que se pueden combinar los dos sistemas para aquellas organizaciones que ya operan una de estas Normas Mexicanas y que quisieran operar ambas.

Sólo se ha establecido un vínculo directo entre subcláusulas de las dos Normas Mexicanas cuando los requisitos son muy congruentes. Más allá de eso, existen muchas interconexiones menos importantes y detalladas que no serán mostradas aquí.

Tabla B.1

CORRESPONDENCIA ENTRE NMX-SAA-001/ISO 14001 Y NMX-CC-003/ISO 9001

NMX-SAA-001:1998/ISO 14001:1996		NMX-CC-003:1995/SO 9001:1994	
Requisitos generales	4 1	4.2.1 1ª frase	Generalidades
Política ambiental	4 2	4 1.1	Política de calidad
Planeación			
Aspectos ambientales	4 3.1	- - -	
Requisitos legales y otros	4 3.2	- - - 1)	
Objetivos y metas	4 3 3	- - - 2)	
Programa(s) de administración ambiental	4.3 4	- - - 4 2.3	Planeación de la calidad
Implantación y operación			
Estructura y responsabilidad	4.4.1	4.1.2	Organización
Capacitación, conciencia y competencia	4.4.2	4.18	Capacitación
Comunicación	4.4.3	- - -	
Documentación del sistema de administración ambiental	4.4 4	4.2.1 Sin 1ª frase	Generalidades
Control de documentos	4.4.5	4.5	Control de documentos y datos
Control operacional	4.4 6	4.2.2	Procedimientos del sistema de calidad
	4 4.6	4.3 3)	Revisión del contrato
	4 4 6	4.4	Control del diseño
	4 4.6	4.6	Adquisiciones
	4 4.6	4.7	Control del producto proporcionado por el cliente
	4 4 6	4.9	Control del proceso
	4.4.6	4.15	Manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega
	4.4.6	4 19	Servicio
	- - -	4 8	Identificación y rastreabilidad del producto
Preparación y respuesta a emergencias	4.4.7	- - -	
Verificación y acción correctiva			
Supervisión y medición	4.5.1 1er y 3er párrafo	4.10	Inspección y prueba
	- - -	4.12	Estado de inspección y prueba
	- - -	4 20	Técnicas estadísticas
Supervisión y medición	4.5.1 2° párrafo	4 11	Control de equipo de inspección, medición y prueba
No conformidad y acción correctiva y preventiva	4 5.2 1ª parte de la 1ª frase	4.13	Control de producto no conforme
No conformidad y acción correctiva y preventiva	4.5 2 Sin 1ª parte de la 1ª frase	4.14	Acción correctiva y preventiva
Registros	4.5.3	4.16	Control de registros de calidad
Auditoría del sistema de administración ambiental	4.5.4	4.17	Auditorías de calidad internas
Revisión por parte de la dirección	4.6	4.1.3	Revisión de la dirección

1) Requisitos legales tratados en NMX-CC-003/ISOO 9001, 4.4.4.
2) Objetivos tratados en NMX-CC-003/ISO 9001, 4.1.1.
3) Comunicación con las partes interesadas de la calidad (clientes).

Tabla B.2

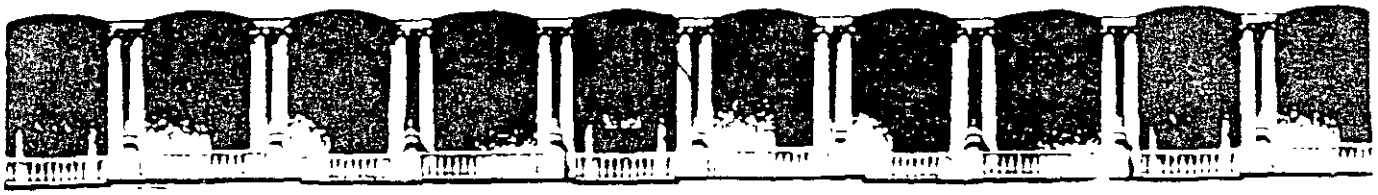
CORRESPONDENCIA ENTRE NMX-CC-003/ISO 9001 Y NMX-SAA-001/ISO14001

NMX-CC-003:1995/ISO 9001:1994		NMX-SAA-001:1998/ISO 14001:1996	
Responsabilidad de la dirección			
Política de calidad	4.1.1	4.2	Política ambiental
	- - -	4.3.1	Aspectos ambientales
	- - - 1)	4.3.2	Requisitos legales y otros
	- - - 2)	4.3.3	Objetivos y metas
	- - -	4.3.4	Programa(s) de administración ambiental
Organización	4 1.2	4.4.1	Estructura y responsabilidad
Revisión de la dirección	4 1 3	4.6	Revision por parte de la direccion
Sistema de calidad			
Generalidades	4.2.1 1ª frase	4 1	Requisitos generales
	4.2.1 Sin 1ª frase	4.4.4	Documentacion del sistema de administración ambiental
Procedimientos del sistema de calidad	4.2.2	4.4.6	Control operacional
Planeación de calidad	4.2.3	- - -	
Revision del contrato	4.3 3)	4.4.6	Control operacional
Control del diseño	4 4	4 4 6	Control operacional
Control de documentos y datos	4 5	4.4.5	Control de documentos
Adquisiciones	4.6	4.4.6	Control operacional
Control de productos proporcionados por el cliente	4.7	4.4.6	Control operacional
Identificación y rastreabilidad del producto	4.8	- - -	
Control del proceso	4.9	4.4.6	Control operacional
Inspección y prueba	4.10	4.5.1 1er y 3er párrafo	Supervisión y medición
Control del equipo de inspección, medición y prueba	4.11	4.5.1 2ª párrafo	Supervisión y medición
Estado de inspección y prueba	4.12	- - -	
Control de producto no conforme	4.13	4.5.2 1ª parte de 1ª frase	No conformidad y acción correctiva y preventiva
Accion correctiva y preventiva	4.14	4.5.2 Sin 1ª parte de la 1ª frase	No conformidad y acción correctiva y preventiva
	- - -	4.4.7	Preparación y respuesta a emergencias
Manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega	4.15	4.4.6	Control operacional
Control de registros de calidad	4.16	4.5.3	Registros
Auditorias de calidad internas	4.17	4.5 4	Auditoria del sistema de administración ambiental
Capacitación	4.18	4.4.2	Capacitación, conciencia y competencia
Servicio	4.19	4.4.6	Control operacional
Técnicas estadísticas	4.20	- - -	
	- - -	4.4.3	Comunicación

1) Requisitos legales tratados en NMX-CC-003/ISO 9001, 4.4.4.

2) Objetivos tratados en NMX-CC-003/ISO 9001, 4.1.1.

3) Comunicación con las partes interesadas de la calidad (clientes).



FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS URBANOS
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

LEGISLACIÓN AMBIENTAL, FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

Del 18 al 29 de Septiembre del 2000

ANEXOS

Ing. Martiniano Aguilar Rodríguez
Gobierno del Distrito Federal
Septiembre/2000

Planeación y Política Ambiental

ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL

LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL

(publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el día 13 de enero de 2000)

(Al margen superior izquierdo un escudo que dice: Ciudad de México.- JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL)

DECRETO DE LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL

ROSARIO ROBLES BERLANGA, Jefa de Gobierno del Distrito Federal, a sus habitantes sabed:

Que la Honorable Asamblea Legislativa del Distrito Federal, I Legislatura, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

(Al margen superior izquierdo el escudo nacional que dice: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.- ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL, I LEGISLATURA)

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL, I LEGISLATURA

DECRETA

LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL

Contenido (documentos que se leen con Acrobar Reader v.3.)

1. Título Primero. Disposiciones Generales. (titulo_1.pdf 53 KB)

2. Titulo Segundo. De las Autoridades Ambientales. (titulo_2.pdf 52 KB)

3 Titulo Tercero. De la Política de Desarrollo Sustentable. (titulo_3.pdf 90 KB)

- Capítulo I. De los Principios e instrumentos de la Política de Desarrollo Sustentable.
- Capítulo II. Participación Ciudadana.

- Capítulo III. Planeación del Desarrollo Sustentable.
- Capítulo IV. Ordenamiento Ecológico.
- Capítulo V. Normas Ambientales para el Distrito Federal.
- Capítulo VI. Evaluación del Impacto Ambiental.
- Capítulo VII. Autorregulación y Auditoria.
- Capítulo VIII. Del Fondo Ambiental Público.
- Capítulo IX. Estímulos.
- Capítulo X. Investigación y Educación Ambientales.
- Capítulo XI. Información Ambiental.
- Capítulo XII. Denuncia Ciudadana.

4 Título Cuarto. De la Protección, Restauración y Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales. (titulo_4.pdf 40 KB)

- Capítulo I. Disposiciones Generales.
- Capítulo II. Areas Verdes.
- Capítulo III. Areas Naturales Protegidas.
- Capítulo IV. Conservación y Aprovechamiento Sustentable del Agua.
- Capítulo V. Conservación y Aprovechamiento Sustentable del Suelo.
- Capítulo VI. Restauración de Zonas Afectadas.
- Capítulo VII. Protección y Aprovechamiento de la Flora y Fauna.
- Capítulo VIII. Aprovechamiento de los Recursos Energéticos.

5 Título Quinto. De la Prevención, Control y Acciones contra la Contaminación Ambiental. (titulo_5.pdf 70 KB)

- Capítulo I. Disposiciones Generales.
- Capítulo II. De las Acciones Correctivas de la Contaminación Ambiental.
- Capítulo III. Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

- Capítulo IV. Prevención y Control de la Contaminación del Agua.
- Capítulo V. Prevención y Control de la Contaminación del Suelo.
- Capítulo VI. De las Contingencias Ambientales.

6. Título Sexto. De los Prestadores de Servicios Ambientales. (titulo_6.pdf 22 KB)

- Capítulo I. De los Prestadores de Servicios de Impacto Ambiental.
- Capítulo II. De los Centros de Verificación.
- Capítulo III. De los Laboratorios Ambientales.

7. Título Séptimo. Medidas de Control, de Seguridad y Sanciones. (titulo_7.pdf 33 KB)

- Capítulo I. Disposiciones Generales.
- Capítulo II. De la Inspección y Vigilancia.
- Capítulo III. Medidas de Seguridad.
- Capítulo IV. Sanciones Administrativas.
- Capítulo V. Recurso de Inconformidad.
- Capítulo VI. De la Responsabilidad por el Daño Ambiental.
- Capítulo VII. De los Delitos Ambientales.

8. Transitorios. (transitorios.pdf 9 KB)

[Gas Natural] [Planeación y Política Ambiental] [Residuos Peligrosos] [Comisión Ambiental Metropolitana] [Estadísticas del Medio Ambiente del Distrito Federal y Zona Metropolitana 1999] [Manuales de Minimización, Tratamiento y Disposición] [Programa para la conservación y restauración de los recursos naturales en la ZMVM] [Recarga del Acuífero en el Area de Conservación Ecológica del Distrito Federal]

Plaza de la Constitución No. 1 esq. Pino Suarez Col. Centro C.P. 06010
Tel. 5 542 93 11

LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL

TÍTULO PRIMERO
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1° La presente Ley es de orden público e interés social y tiene por objeto:

I Definir los principios mediante los cuales se habrá de formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, así como los instrumentos y procedimientos para su aplicación;

II Regular el ejercicio de las facultades de las autoridades de la Administración Pública del Distrito Federal en materia de conservación del medio ambiente, protección ecológica y restauracion del equilibrio ecologico,

III Conservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como prevenir los daños al ambiente, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la conservación de los ecosistemas;

IV Regular el establecimiento de las áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal, así como manejar y vigilar aquellas cuya administración se asuma por convenio con la Federacion, estados o municipios,

V Prevenir y controlar la contaminacion del aire, agua y suelo en el Distrito Federal en aquellos casos que no sean competencia de la Federacion;

VI Establecer las medidas de control, de seguridad y las sanciones administrativas que correspondan, para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta ley y de las disposiciones que de ella se deriven,

VII Regular la responsabilidad por daños al ambiente y establecer los mecanismos adecuados para garantizar la incorporacion de los costos ambientales en los procesos productivos; y

VIII Establecer el ámbito de participación de la sociedad en el desarrollo y la gestión Ambiental

ARTICULO 2° Esta ley se aplicará en el territorio del Distrito Federal en los siguientes casos:

I En la prevencion y control de la contaminacion atmosférica proveniente de fuentes fijas o moviles que de conformidad con la misma esten sujetas a la jurisdiccion local,

II En la prevencion y control de la contaminación de las aguas localizadas en el Distrito Federal, que de conformidad con el parrafo quinto del artículo 27 constitucional no son consideradas aguas nacionales, así como tratandose de aguas nacionales que hayan sido asignadas al Distrito Federal,

III En la conservacion y control de la contaminación del suelo,

IV En la conservacion, restauracion y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de jurisdiccion del Distrito Federal,

V En la proteccion y conservacion de la flora y fauna en las areas naturales protegidas y en el suelo de conservacion competencia del Distrito Federal, y

VI En la evaluacion y autorizacion del impacto ambiental y riesgo de obras y actividades

ARTÍCULO 3° Se consideran de utilidad pública

I El ordenamiento ecologico del territorio del Distrito Federal,

II El establecimiento, proteccion, conservacion, restauracion y mejoramiento de las areas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal, de los suelos de conservacion y de las zonas de restauracion ecologica, para la conservacion de los ecosistemas y elementos naturales,

III El establecimiento de zonas intermedias de salvaguarda de protección y conservación ecologica en el suelo de conservacion y el suelo urbano, las areas de producción agropecuaria y la zona federal de las barrancas, humedales vasos de presas, cuerpos y corrientes de aguas;

IV La prevencion y control de la contaminacion ambiental del aire, agua y suelo, asi como el cuidado restauracion y aprovechamiento de los elementos naturales y de los sitios necesarios para asegurar la conservacion e incremento de la flora y fauna silvestres,

V Las actividades vinculadas con la prestacion del servicio público de suministro de agua potable;

VI La ejecucion de programas destinados a fomentar la educación ambiental y a otorgar incentivos para la aplicacion de tecnologia ambiental,

VII La participacion social encaminada al desarrollo sustentable del Distrito Federal, y

VIII La elaboracion y aplicacion de planes y programas que contengan politicas de desarrollo integral de la entidad bajo criterios ambientales

ARTICULO 4° En todo lo no previsto por esta Ley, seran supletorias las disposiciones de,

I La Ley General del Equilibrio Ecologico y la Proteccion al Ambiente,

II La Ley de Aguas Nacionales

III La Ley Forestal,

IV. La Ley de Sanidad Vegetal;
V. La Ley de Sanidad Animal;
VI. La Ley de Protección Civil para el Distrito Federal;
VII La Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal;
VIII La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal;
IX. La Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal;
X. La Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal;
XI El Código Civil para el Distrito Federal en materia del fuero común y para toda la República en materia del fuero federal;
XII. El Codigo Penal para el Distrito Federal en materia del fuero común y para toda la República en materia del fuero federal; y
XIII La Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal.

ARTÍCULO 5º Para los efectos de esta ley, se estará a las definiciones de conceptos que se contienen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de Aguas Nacionales y la Ley Forestal, así como las siguientes

ACTIVIDAD RIESGOSA: toda acción u omisión que ponga en peligro la integridad de las personas o del ambiente, en virtud de la naturaleza, características o volumen de los materiales o residuos que se manejen, de conformidad con las normas oficiales mexicanas, los criterios o listados en materia ambiental que publiquen las autoridades competentes en el Diario Oficial de la Federacion y la Gaceta Oficial del Distrito Federal

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL: conjunto de órganos, centrales, desconcentrados y paraestatales, conforme a la Ley Orgánica que expida la Asamblea Legislativa, la cual distribuira los negocios del orden administrativo del Distrito Federal;

AGUAS RESIDUALES: Son las provenientes de actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias o de cualquier otra actividad que, por el uso de que han sido objeto, contienen materia organica y otras sustancias químicas que alteran su calidad original;

AMBIENTE: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Deberá entenderse también como medio ambiente;

AREAS NATURALES PROTEGIDAS: las zonas sujetas a conservación ecológica, los parques locales y urbanos establecidos en el Distrito Federal para la conservación, restauracion y mejoramiento ambiental.

ÁREA VERDE: Toda superficie cubierta de vegetación, natural o inducida que se localice en el Distrito Federal

AUDITORÍA AMBIENTAL: Examen metodológico de las actividades, operaciones y procesos, respecto de la contaminación y el riesgo ambiental, así como del grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parametros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables, con el objeto de definir las medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger los recursos naturales y el ambiente.

AUTORIZACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: autorización otorgada por la Secretaría del Medio Ambiente como resultado de la presentación y evaluación de un informe preventivo, manifestación o estudio de impacto ambiental o de riesgo, segun corresponda cuando previamente a la realización de una obra o actividad se cumplan los requisitos establecidos en esta Ley para evitar o en su defecto minimizar y restaurar o compensar los daños ambientales que las mismas puedan ocasionar;

BARRANCAS: Depresión geografica que por sus condiciones topográficas y geológicas se presentan como hendiduras y sirven de refugio de vida silvestre, de cauce de los escurrimientos naturales de ríos, riachuelos y precipitaciones pluviales, que constituyen zonas importantes del ciclo hidrologico y biogeoquímico

CENTRO DE VERIFICACION: Local determinado por las autoridades competentes y autorizado por estas, para llevar a cabo la medición de emisiones contaminantes con el equipo autorizado, provenientes de los vehículos automotores en circulacion.

COMPENSACIÓN: el resarcimiento del deterioro ocasionado por cualquier obra o actividad en un elemento natural distinto al afectado, cuando no se pueda restablecer la situación anterior en el elemento afectado.

CONDICIONES PARTICULARES DE DESCARGA: Aquellas fijadas por la Secretaría que establecen respecto del agua residual límites físicos, químicos y biológicos más estrictos que las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal, respecto de un determinado uso, usuario o grupo de usuarios o de un cuerpo receptor de jurisdicción local, de acuerdo con esta Ley,

CONSERVACIÓN: El conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones, de detección, rescate, saneamiento y recuperación, destinadas a asegurar que se mantengan las condiciones que hacen posible la evolución o el desarrollo de las especies y de los ecosistemas propios del Distrito Federal;

CONTAMINACIÓN: la presencia en el ambiente de toda substancia que en cualquiera de sus estados físicos y químicos al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural, causando desequilibrio ecológico;

CONTINGENCIA AMBIENTAL O EMERGENCIA ECOLÓGICA: situación eventual y transitoria declarada por las autoridades competentes cuando se presenta o se prevé con base en análisis objetivos o en el monitoreo de la contaminación ambiental, una concentración de contaminantes o un riesgo ecológico derivado de actividades humanas o fenómenos naturales que afectan la salud de la población o al ambiente de acuerdo con las normas oficiales mexicanas;

CONTROL: Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este ordenamiento;

CUENCA DE MÉXICO: El ámbito geográfico comprendido por los estados de México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y el Distrito Federal en la que tienen lugar los ciclos naturales del agua, aire, suelo y especies vivas que determinan las condiciones ambientales del Distrito Federal,

CUERPO RECEPTOR: La corriente, depósito de agua, el cauce o bien del dominio público del Distrito Federal en donde se descargan, infiltran o inyectan aguas residuales.

DAÑO AMBIENTAL: Toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al ambiente o a uno o más de sus componentes;

DEMARCACIÓN TERRITORIAL: Cada una de las partes en que se divide el territorio del Distrito Federal para efectos de la organización político-administrativa.

DELEGACIONES: Los Órganos Político Administrativos establecidos en cada una de las Demarcaciones Territoriales;

DESARROLLO SUSTENTABLE: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de conservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras,

DISPOSICIÓN FINAL: Acción de depositar permanentemente los residuos en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños a los ecosistemas y al ambiente,

ECOCIDIO: la conducta dolosa determinada por las normas penales, consistente en causar un daño grave al ambiente por la emisión de contaminantes, la realización de actividades riesgosas o la afectación de los recursos naturales, en contravención a lo dispuesto en la presente ley y en las normas oficiales ambientales mexicanas

ECOSISTEMA: La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados,

EDUCACIÓN AMBIENTAL: El proceso permanente de carácter interdisciplinario, orientado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante,

EMISIONES CONTAMINANTES: La generación o descarga de materia o energía, en cualquier cantidad, estado físico o forma, que al incorporarse, acumularse o actuar en los seres vivos, en la atmósfera, agua, suelo, subsuelo o cualquier elemento natural, afecte negativamente su composición o condición natural

ESTUDIO DE RIESGO: Documento mediante el cual se dan a conocer, con base en el análisis de las acciones proyectadas para el desarrollo de una obra o actividad, los riesgos que éstas representan para los ecosistemas la salud o el ambiente, así como las medidas técnicas preventivas, correctivas y de

seguridad, tendientes a mitigar, reducir o evitar los efectos adversos que se causen al ambiente, en caso de un posible accidente durante la realización u operación normal de la obra o actividad de que se trate;

FAUNA SILVESTRE: las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores, que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos, que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación;

FLORA SILVESTRE: las especies vegetales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre;

FUENTES FIJAS: los establecimientos industriales, mercantiles y de servicio y los espectáculos públicos que emitan contaminantes al ambiente, ubicados o realizados, según corresponda, en el Distrito Federal

FUENTES MÓVILES los vehículos automotores que emitan contaminantes al ambiente.

FUENTES NATURALES DE CONTAMINACIÓN: las de origen biogénico, de fenómenos naturales y erosivos

GACETA OFICIAL: La Gaceta Oficial del Distrito Federal;

IMPACTO AMBIENTAL Modificación del ambiente, ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

INCINERACIÓN Combustión controlada de cualquier sustancia o material, cuyas emisiones se descargan a través de una chimenea;

LABORATORIO AMBIENTAL, aquellos que acrediten contar con los elementos necesarios para analizar contaminantes en el aire, agua, suelo, subsuelo, materiales o residuos.

LEY: Ley Ambiental del Distrito Federal.

LEY GENERAL Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;

MANEJO: Conjunto de actividades que incluyen, tratándose de recursos naturales, la extracción, utilización, explotación, aprovechamiento, administración, conservación, restauración, desarrollo, mantenimiento y vigilancia, o tratándose de materiales o residuos, el almacenamiento, recolección, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final;

MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.

MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS: Las substancias, compuestos o residuos y sus mezclas, que por sus características corrosivas, tóxicas, reactivas, explosivas, inflamables o biológicas infecciosas, representan un riesgo para el ambiente, de conformidad con las normas oficiales mexicanas aplicables;

NORMAS AMBIENTALES PARA EL DISTRITO FEDERAL: Las que emita la autoridad competente en ésta materia, en función de las atribuciones que esta ley y otros ordenamientos legales le confiere

NORMAS OFICIALES: Las normas oficiales mexicanas aplicables en materia ambiental.

ORDENAMIENTO ECOLÓGICO La regulación ambiental obligatoria respecto de los usos del suelo fuera del suelo urbano del manejo de los recursos naturales y la realización de actividades para el suelo de conservación y barrancas integradas a los programas de desarrollo urbano.

PARQUES LOCALES: Las áreas verdes de uso público localizadas en las demarcaciones territoriales;

PARQUES URBANOS: Las áreas verdes de uso público constituidas dentro del suelo urbano para conservar el equilibrio entre este y los ecosistemas naturales de las demarcaciones territoriales.

PLATAFORMAS O PUERTOS DE MUESTREO: Instalaciones que permiten el análisis y medición de las descargas de contaminantes o materiales de una fuente fija a la atmosfera, agua, suelo o subsuelo, de acuerdo con las Normas Oficiales.

PRESTADORES DE SERVICIOS AMBIENTALES: Prestador de servicios de impacto ambiental es la persona que elabora informes preventivos, manifestaciones o estudios de impacto ambiental o de riesgo por cuenta propia o de terceros y que es responsable del contenido de los mismos;

PREVENCIÓN El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente

PROCURADURIA: La Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal;

PROTECCIÓN ECOLÓGICA. El conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinados a mejorar el ambiente y a prevenir y controlar su deterioro;

QUEMA. Combustión inducida de cualquier sustancia o material;

RECICLAJE Método de tratamiento que consiste en la transformacion de los residuos con fines productivos y de reutilizacion.

RECURSOS NATURALES: El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre.

REPARACIÓN DEL DAÑO AMBIENTAL O ECOLÓGICO: El restablecimiento de la situacion anterior y en la medida en que esto no sea posible, la compensación o el pago del daño ocasionado por el incumplimiento de una obligacion establecida en esta Ley o en las normas oficiales;

RESIDUO. Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformacion, produccion, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo genero.

RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS: Todos aquéllos residuos en cualquier estado físico generados en los procesos industriales que no contengan las características que los hagan peligrosos;

RESIDUOS SOLIDOS Todos aquellos residuos en estado sólido que provengan de actividades domesticas o de establecimientos industriales, mercantiles y de servicios, que no posean las caracteristicas que los hagan peligrosos.

RESTAURACION DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO. Conjunto de actividades tendientes a la recuperacion y restablecimiento de las condiciones que propician la evolucion y continuidad de los procesos naturales.

RIESGO AMBIENTAL: Peligro al que se expone el ecosistema como consecuencia de la realización de actividades riesgosas.

SECRETARÍA. Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.

SUELO DE CONSERVACIÓN: El territorio clasificado por los Programas de Desarrollo Urbano, que comprende las areas fuera de los limites del centro de poblacion.

SUELO URBANO Constituyen las zonas a las que los Programas de Desarrollo Urbano clasifique como tales por contar con infraestructura equipamiento y servicios.

TRÁFICO DE ESPECIES Flora y fauna cuyo comercio está prohibido en la Legislación aplicable

TRATAMIENTO Accion de transformar las caracteristicas de los residuos.

VERIFICADORES AMBIENTALES Los prestadores de servicio de verificacion de emisiones contaminantes autorizados por la Secretaria

VOCACION NATURAL Condiciones que presenta un ecosistema para sostener una o varias actividades sin que se produzcan desequilibrios ecologicos

TÍTULO SEGUNDO
DE LAS AUTORIDADES AMBIENTALES

ARTÍCULO 1° Son autoridades en materia ambiental en el Distrito Federal:

I El Jefe de Gobierno del Distrito Federal;
II El Titular de la Secretaría del Medio Ambiente;
III Los Jefes Delegacionales del Distrito Federal; y
IV La Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal.

Para efectos de lo dispuesto en la fracción III, en cada órgano político administrativo existirá una unidad administrativa encargada del área ambiental y de aplicar las disposiciones que esta Ley le señalan como de su competencia

La administración pública local será la encargada de formular la política de desarrollo sustentable para el Distrito Federal así como de realizar las acciones necesarias para proteger y restaurar el ambiente y los elementos naturales en forma coordinada, concertada y corresponsable con la sociedad en general, así como con las dependencias federales competentes

La Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal y su Reglamento, establecerán el sistema de delegación de facultades

De conformidad con lo que dispone el artículo 22 de la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal, el Comité de Planeación establecerá la Comisión del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, copresidida por los Titulares de la Secretaría de Medio Ambiente y de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

Esta Comisión, de conformidad con la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal, será el órgano de coordinación para la aplicación del ordenamiento ecológico territorial, de sus programas y del Programa General de Desarrollo Urbano y demás programas de Desarrollo Urbano, disposiciones que serán el elemento territorial que esa Ley prevé para el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal

ARTÍCULO 2° La Administración Pública del Distrito Federal podrá celebrar todo tipo de instrumentos de coordinación y concertación de acciones con autoridades federales, estatales y municipales, así como con los sectores social y privado, en materia de protección, conservación, mejoramiento y restauración del ambiente del Distrito Federal y Cuenca de México

ARTÍCULO 3° Corresponde al Jefe de Gobierno del Distrito Federal, en materia ambiental, el ejercicio de las siguientes atribuciones:

I Formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, conforme al Plan Nacional de Desarrollo, el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal y los programas sectoriales correspondientes

II Establecer el fondo ambiental a que se refiere la presente Ley para la investigación, estudio y atención de aquellos asuntos que en materia ambiental se consideren de interés para el Distrito Federal.

III Promover la participación en materia ambiental de las organizaciones sociales, civiles y empresariales, instituciones académicas, y ciudadanos interesados,

IV Proponer que en las disposiciones del Código Financiero del Distrito Federal, se establezca el pago de derechos por la prestación de los servicios públicos en materia ambiental,

V Establecer, o en su caso proponer, la creación de instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental en el Distrito Federal,

VI Celebrar convenios o acuerdos de coordinación con la Federación, con el objeto de que el Distrito Federal asuma el ejercicio de las funciones que señala la Ley General;

VII Celebrar convenios o acuerdos de coordinación y colaboración administrativa con otras entidades federativas, con el propósito de atender y resolver problemas ambientales comunes y ejercer las atribuciones a que se refiere esta Ley, a través de las instancias que al efecto se determinen, atendiendo a lo dispuesto en las leyes locales que resulten aplicables;

VIII Celebrar convenios mediante los cuales se obtengan recursos materiales y económicos para realizar investigaciones pertinentes a la problemática ambiental del Distrito Federal,

IX Expedir los decretos declaratorios que establezcan áreas naturales protegidas de jurisdicción del Distrito Federal, y en su caso, proponer a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal los decretos por los que se modifiquen.

X Expedir el programa sectorial ambiental y el programa de ordenamiento ecológico del Distrito Federal;

XI Expedir los ordenamientos y demás disposiciones necesarias para proveer el cumplimiento de la presente Ley; y

XII. Las demás que conforme a esta Ley le correspondan.

ARTÍCULO 4° Corresponde a la Secretaría, además de las facultades que le confiere la ley organica de la Administracion 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 Federacion;

II Formular, ejecutar y evaluar el programa sectorial ambiental del Distrito Federal.

III. 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 coordinacion con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y en su momento, proponer las adecuaciones pertinentes al mismo.

IV Aplicar los instrumentos de política ambiental previstos en esta Ley, para conservar y restaurar el equilibrio ecologico y proteger al ambiente en materias de su competencia.

V Evaluar las manifestaciones de impacto ambiental de su competencia, y en su caso, autorizar condicionadamente o negar la realizacion de proyectos, obras y actividades.

VI Evaluar y resolver sobre los estudios de riesgo

VII Expedir normas ambientales para el Distrito Federal en materias de competencia local;

VIII Desarrollar programas que fomenten la autorregulacion y la auditoria ambiental;

IX Convenir con los productores y grupos empresariales el establecimiento de procesos voluntarios de autorregulación y expedir, en su caso, el certificado de bajas emisiones;

X Establecer los criterios ambientales a que deberan sujetarse los programas, adquisiciones y obras de las dependencias del Gobierno del Distrito Federal,

XI Promover la creación de estandares e indicadores de calidad ambiental;

XII Establecer o en su caso proponer la creacion de instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la politica ambiental en el Distrito Federal;

XIII 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.

XIV. Proponer la creación de areas naturales protegidas, así como regularlas, vigilarlas y administrarlas a fin de lograr la conservacion y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales presentes en dichas areas.

XV Proponer la declaracion de zonas de restauracion ecologica;

XVI Proponer la declaracion de zonas intermedias de salvaguarda.

XVII Promover la participacion de la ciudadanía en materia ambiental;

XVIII. Realizar y promover en forma coordinada, concertada y corresponsable, acciones relacionadas con la conservacion del ambiente, la proteccion ecologica y la restauracion del equilibrio ecologico entre las organizaciones sociales, civiles y empresariales, así como con los ciudadanos interesados, a fin de desarrollar en la poblacion, una mayor cultura ambiental, y promover el mejor conocimiento de esta Ley;

XIX Coordinar la participacion de las dependencias y entidades de la administración pública del Distrito Federal, y de las delegaciones en las acciones de educacion ambiental, de prevención y control del deterioro ambiental, conservacion, protección y restauración del ambiente en el territorio del Distrito Federal, así como celebrar con estas y con la sociedad, los acuerdos que sean necesarios con el proposito de dar cumplimiento a la presente Ley;

XX Realizar y promover programas para el desarrollo de técnicas, ecotecnias y procedimientos que permitan prevenir, controlar y abatir el deterioro ambiental, propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la conservacion de los ecosistemas, con instituciones de educacion superior, centros de investigacion, instituciones privadas y grupos civiles, con los sectores industrial, comercial y de servicios;

XXI Conducir la politica del Distrito Federal relativa a la información y difusion en materia ambiental.

XXII Participar en coordinación con la Federación, en asuntos que afecten el equilibrio ecologico, el ambiente y la salud en el Distrito Federal y los municipios conurbados;

XXIII. Promover y celebrar, convenios de coordinación, concertación y colaboración con el gobierno federal, de las entidades federativas y de los municipios de la zona conurbada, así como con los particulares, para la realización conjunta y coordinada de acciones de protección ambiental;

XXIV Promover y participar, en la elaboración y celebración de convenios o acuerdos de coordinación que se lleven a cabo entre el Ejecutivo del Distrito Federal y la Federación, con el objeto de que el Distrito Federal asuma el ejercicio de las funciones que señala la Ley General;

XXV Ejercer las funciones que le transfiera la Federación al Distrito Federal en materia ambiental, en los términos que establezcan los convenios o acuerdos de coordinación correspondientes;

XXVI Emitir recomendaciones a las autoridades federales y del Distrito Federal, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental;

XXVII Ejercer tódas aquellas acciones tendientes a la conservación y restauración del equilibrio ecologico, así como la regulación, prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo que no sean de competencia federal,

XXVIII Hacer efectivas las obligaciones derivadas de la Ley General, esta Ley, y disposiciones que de estas emanen, en el ámbito de su competencia; y en su caso, hacer uso de las medidas de seguridad.

XXIX Ordenar la realizacion de visitas de inspección para verificar el cumplimiento de los preceptos de esta Ley, su reglamento, normas aplicables en materia ambiental, ordenamiento ecologico del territorio, declaratorias de áreas naturales protegidas, programas de manejo, las condicionantes que en materia ambiental se impongan, así como todas las disposiciones legales aplicables al suelo de conservacion;

XXX Aplicar las sanciones administrativas, medidas correctivas y de seguridad correspondientes por infracciones a la Ley General, en materias de competencia local, esta Ley y sus reglamentos,

XXXI Otorgar y revocar los permisos, licencias y las autorizaciones establecidas en la presente Ley,

XXXII Clausurar o suspender las obras o actividades y, en su caso solicitar la revocacion y cancelacion de las licencias de construccion y uso de suelo cuando se transgredan las disposiciones de esta Ley y demas aplicables,

XXXIII Emitir las resoluciones que pongan fin al procedimiento de inspección y vigilancia, así como cualquier resolucion que sea necesaria de conformidad con la Ley,

XXXIV Admitir y resolver los recursos de inconformidad que se interpongan con motivo de la aplicación de la presente Ley, en los terminos de la Ley de Procedimiento Administrativo;

XXXV Expedir las copias certificadas y proporcionar la información que le sea solicitada en los terminos de esta Ley,

XXXVI Interpretar y aplicar para efectos administrativos las disposiciones de esta Ley, así como las de los programas, emitiendo para tal efecto los dictámenes, circulares y recomendaciones necesarios siempre y cuando no contravenga lo dispuesto en los ordenamientos citados,

XXXVII Elaborar, publicar y aplicar, en el ámbito de las atribuciones del Distrito Federal y con la participacion que corresponda a las demás autoridades competentes, los programas y medidas para prevenir, controlar y minimizar las contingencias ambientales o emergencias ecológicas;

XXXVIII Establecer y actualizar el registro de emisiones contaminantes, así como el registro obligatorio de las fuentes fijas de la competencia del Distrito Federal y el registro de descargas de aguas residuales que se viertan en los sistemas de drenaje y alcantarillado o a cuerpos receptores de la competencia del Distrito Federal,

XXXIX. Establecer y operar de manera directa, o indirectamente a través de autorización, el sistema de monitoreo de la contaminacion ambiental, así como los sistemas de verificacion de fuentes de competencia local y determinar las tarifas maximas aplicables por concepto de dichas verificaciones,

XL Promover el uso de fuentes de energías alternas, de igual forma que sistemas y equipos para prevenir o minimizar las emisiones contaminantes en los vehiculos en los que se preste el servicio público local de transporte de pasajeros o carga en el Distrito Federal, así como fomentar su uso en los demas automotores;

XLI Restringir y sujetar a horarios nocturnos, el transito y las maniobras en la via pública de los vehiculos de carga en coordinacion con las autoridades correspondientes,

XLII Prevenir o controlar la contaminacion visual, así como la originada por ruido, vibraciones, energía termica, luminica, olores, vapores o cualquier otro tipo de actividad que pueda ocasionar daños a la salud de la población, al ambiente o los elementos naturales, en fuentes de competencia del Distrito Federal

XLIII. Regular, prevenir y controlar las actividades ambientales riesgosas no reservadas a la Federación;

XLIV Promover el establecimiento y la aplicación de programas de educación ambiental y capacitación ecológica;

XLV Regular y determinar la restauración ambiental de las áreas que hayan sido objeto de explotación de minerales u otros depósitos del subsuelo;

XLVI Verificar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas y de las normas ambientales para el Distrito Federal, y

XLVII. Las demás que le confieren esta y otras Leyes, así como las que se deriven de los instrumentos de coordinación celebrados y que se celebren.

ARTÍCULO 10.- Corresponde a cada una de las delegaciones del Distrito Federal:

I Proponer el establecimiento de zonas de conservación ecológica y de parques urbanos;

II Opinar respecto del establecimiento de áreas naturales protegidas dentro de su circunscripcion territorial y participar en su vigilancia;

III Promover la participacion de la ciudadanía en materia ambiental,

IV Implementar acciones de conservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la proteccion al ambiente desde las delegaciones;

V Difundir los programas y estrategias relacionadas con el equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y

VI Coadyuvar con la Secretaría en la verificacion del cumplimiento de las disposiciones en materia ambiental

ARTÍCULO 11.- Se establecera la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, para la protección, defensa y restauración del medio ambiente y del desarrollo urbano, así como para instaurar mecanismos, instancias y procedimientos administrativos que procuren el cumplimiento de tales fines, en los términos de las disposiciones de la presente Ley y de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal

La Ley Organica respectiva, dispondra las atribuciones y estructura de dicha Procuraduría.

ARTÍCULO 12.- La Procuraduría estará a cargo de un Procurador, que será nombrado por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal y ratificado por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal por mayoría calificada de votos Durará en su encargo tres años y podrá ser ratificado por un periodo adicional.

ARTÍCULO 13.- Las autoridades del Distrito Federal están obligadas a:

I Promover la participacion ciudadana en la gestión ambiental,

II Fomentar la protección al ambiente y la salud;

III Fomentar y hacer un uso eficiente de los recursos naturales, y

IV En caso de inducir cualquier actividad que afecte el ambiente y la disponibilidad futura de los recursos naturales, reparar los daños causados.

ARTICULO 14.- Las autoridades del Distrito Federal, promoverán y aplicaran acciones correctivas para restaurar el ambiente en forma coordinada, concertada, y corresponsable con la sociedad en general, así como con las dependencias federales competentes, en el ámbito de sus respectivas atribuciones.

ARTICULO 15.- El Distrito Federal participará en los terminos establecidos por la Constitución Politica de los Estados Unidos Mexicanos y el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, en la planeación y ejecucion de acciones coordinadas con la Federacion, entidades federativas y municipios conurbados, en materias de proteccion al ambiente conservacion y restauración del equilibrio ecológico, mejoramiento y desarrollo sustentable para lo cual se podran suscribir convenios para la integración de una Comision en la que concurran y participen con apego a sus leyes

ARTICULO 16.- La Comision sera constituida por acuerdo conjunto de las entidades participantes. En el instrumento de creacion se determinara la forma de integracion, estructura y funciones.

ARTICULO 17.- Los acuerdos y convenios de coordinación y colaboración administrativa que se celebren por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal deberan ajustarse, ademas de las bases a que se refiere la Ley General, a lo siguiente

I Deberan ser congruentes con las disposiciones de la política ambiental del Distrito Federal;

II Procurar que en los mismos se establezcan condiciones que faciliten el proceso de descentralizacion de funciones y recursos financieros a las dependencias y entidades de la

Administración Pública del Distrito Federal, involucradas en las acciones de prevención y control del ambiente; y

III. Las demas que tenga por objeto dar cumplimiento a lo dispuesto por la presente Ley.

TÍTULO TERCERO
DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

CAPÍTULO I
DE LOS PRINCIPIOS E INSTRUMENTOS DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

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 observaran los principios y lineamientos siguientes:

I La conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales del Distrito Federal prevaleceran 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 conservacion, 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 informacion 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 optima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad;

VI Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, esta 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 ecologicos adversos.

VIII Cualquier programa, proyecto o accion que se desarrolle en el Distrito Federal deberá garantizar el mantenimiento y conservacion de la biodiversidad, así como de la continuidad e integridad de los ecosistemas.

IX Se debera propiciar la continuidad de los procesos ecologicos 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 conservacion

ARTÍCULO 19.- La politica de desarrollo sustentable del Distrito Federal sera elaborada y ejecutada conforme a los siguientes instrumentos

I La participacion ciudadana,
II La planeacion
III El ordenamiento ecologico,
IV Las normas ambientales para el Distrito Federal,
V La evaluacion del impacto ambiental,
VI La licencia ambiental unica,
VII Los permisos y autorizaciones a que se refiere esta ley,
VIII La auditoria ambiental,
IX El certificado de bajas emisiones,
X Los convenios de concertacion
XI Los estimulos establecidos por esta u otras leyes,
XII La educacion y la investigacion ambiental,
XIII La informacion sobre medio ambiente, y
XIV El fondo ambiental publico

CAPÍTULO II
PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ARTÍCULO 20.- Los habitantes del Distrito Federal tienen derecho a disfrutar de un ambiente sano Las autoridades, en los términos de ésta y otras Leyes tomarán las medidas necesarias para conservar ese derecho

Todo habitante del Distrito Federal tiene la potestad de exigir el respeto a este derecho y el cumplimiento de las obligaciones correlativas por parte de las autoridades del Distrito Federal, a traves de los mecanismos juridicos previstos en este titulo y en otros ordenamientos juridicos.

ARTÍCULO 21.- La Secretaría deberá promover y garantizar la participación corresponsable de la ciudadanía, para la toma de decisiones mediante los mecanismos establecidos por la ley de participacion ciudadana, en los programas de desarrollo sustentable

La politica ambiental deberá garantizar los mecanismos de participación social más efectivos en la toma de decisiones y en la elaboración de los programas de proteccion ambiental y de educación en la materia

ARTICULO 22.- Para los efectos del articulo anterior, el Jefe de Gobierno del Distrito Federal y la Secretaría

I Convocarán, en el ámbito del sistema local de planeación democrática, a todos los sectores interesados en la materia ambiental, para que manifiesten su opinión y propuestas,

II Celebraran convenios con personas interesadas, para el establecimiento, administracion y manejo de areas naturales protegidas de jurisdicción del Distrito Federal, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; las acciones de protección al ambiente y la realizacion de estudios e investigacion en la materia.

III. Celebrarán convenios con los medios de comunicación masiva para la difusión, divulgación, información y promoción de acciones de conservación del equilibrio ecológico, de proteccion al ambiente y de educación;

IV Promoverán el establecimiento de reconocimientos a los esfuerzos más destacados de la sociedad para conservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente,

V Impulsaran el desarrollo y fortalecimiento de la cultura ambiental, a través de la realización de acciones conjuntas con la comunidad para la conservacion y restauracion del ambiente, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y el correcto manejo de los residuos;

VI Fomentar, desarrollar y difundir las experiencias y prácticas de ciudadanos, para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y del ambiente; y

VII Coordinaran y promoveran acciones e inversiones con los sectores sociales y privados, con instituciones academicas, grupos, organizaciones sociales, y demás personas interesadas, para la conservacion y restauración del equilibrio ecologico y la protección al ambiente

ARTÍCULO 23.- Las personas, en los términos de la presente Ley, están obligadas a,

I Prevenir y evitar daños al ambiente,

II Minimizar los daños al ambiente que no puedan prevenir o evitar, en cuyo caso estaran obligadas a reparar los daños causados;

III Ayudar en la medida de lo posible a establecer las condiciones que permitan garantizar la subsistencia y regeneracion del ambiente y los elementos naturales, y

IV Realizar todas sus actividades cotidianas bajo los criterios de ahorro y reuso de agua, conservacion del ambiente rural y urbano, prevencion y control de la contaminacion de aire, agua y suelo, y protección de la flora y fauna en el Distrito Federal

CAPÍTULO III
PLANEACIÓN DEL DESARROLLO SUSTENTABLE

ARTÍCULO 24.- En la planeación del desarrollo del Distrito Federal se deberá incluir la política de desarrollo sustentable y el ordenamiento ecológico. En la planeación y ejecución de acciones a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública del Distrito Federal, se observarán los lineamientos, criterios e instrumentos de política ambiental, el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, el Programa Sectorial Ambiental y los programas correspondientes.

En concordancia con lo que dispone el artículo 16 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, la planeación del Desarrollo sustentable y el ordenamiento ecológico del territorio, serán junto con el Programa General de Desarrollo Urbano, y demás programas de Desarrollo Urbano, el sustento territorial para la planeación económica y social para el Distrito Federal, de conformidad con lo señalado en la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federa

ARTÍCULO 25.- La planeación ambiental se basara en la expedición de programas que favorezcan el conocimiento y la modificación de los ciclos y sistemas ambientales en beneficio de la salud y calidad de vida de la población, compatibilizando el desarrollo económico y la protección de sus recursos naturales fundamentales

ARTÍCULO 26.- El Jefe de Gobierno del Distrito Federal formulará y evaluará, en coordinación con las diferentes instancias involucradas en las acciones de protección ambiental, el Programa Sectorial Ambiental, el cual contendrá las estrategias y acciones prioritarias para la ejecución de la política ambiental del Distrito Federal e integrará las acciones de los diferentes sectores, de conformidad con la Ley de Planeación

ARTÍCULO 27.- El programa sectorial ambiental se evaluará anualmente por la Secretaría y presentara un informe ante la Asamblea, de los avances del mismo

CAPÍTULO IV
ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

ARTÍCULO 28.- El ordenamiento ecológico es un instrumento de política ambiental que tiene por objeto definir y regular los usos del suelo, en el suelo de conservación, los criterios ambientales aplicables a los usos y destinos del suelo de los Programas de Desarrollo Urbano en los asentamientos humanos en suelo de conservación de los recursos naturales y de las actividades productivas, para hacer compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo regional. Este instrumento es de carácter obligatorio en el Distrito Federal y servirá de base para la elaboración de los programas y proyectos de desarrollo, así como obras y actividades que se pretendan ejecutar.

ARTÍCULO 29.- En la formulación de los programas de ordenamiento ecológico se deberán considerar los siguientes criterios

I. La naturaleza y características de los ecosistemas existentes en el territorio del Distrito Federal;
II. La vocación de cada zona, en función de sus elementos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;
III. La aptitud del suelo sobre la base de una regionalización ecológica;
IV. Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;
V. El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales,
VI. El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras y actividades
VII. La evaluación de las actividades productivas predominantes en relación con su impacto ambiental, la distribución de la población humana y los recursos naturales en una zona o región; y
VIII. La obligatoriedad de la regulación ambiental derivada del ordenamiento ecológico tendrá prioridad sobre otros aprovechamientos que no sean compatibles con los principios del desarrollo sustentable, integrándose a los Programas de Desarrollo Urbano expedidos de conformidad con la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal

El ordenamiento ecológico incluido en los programas de desarrollo urbano será obligatorio en materia de usos y destinos en suelo de conservación, de criterios ambientales aplicables a los usos y destinos del suelo de los Programas de Desarrollo Urbano en los asentamientos humanos en suelo de conservación, en

el manejo de los recursos naturales y realización de actividades que afecten al ambiente; los cuales deberán contener los lineamientos y estrategias ecológicas para la conservación, proteccion, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como para la localizacion de actividades productivas y cuando se pretenda la ampliación de los poblados rurales y del suelo urbano o nuevos asentamientos humanos.

ARTÍCULO 30.- Los programas de ordenamiento ecológico del territorio en el Distrito Federal señalaran los mecanismos que proporcionen solución a problemas ambientales especificos y a la reduccion de conflictos a través del establecimiento de políticas ambientales, lineamientos, criterios ecologicos y construcción de consensos, con la participación de la sociedad en general.

ARTÍCULO 31.- La elaboración, aprobacion e inscripción de los programas de ordenamiento ecológico así como sus modificaciones, se sujetará al siguiente procedimiento:

I. La Secretaría publicará el aviso del inicio del proceso de elaboración del proyecto de programas o de sus modificaciones en la Gaceta Oficial y en un diario de mayor circulacion en el Distrito Federal, por una vez;

II La Secretaria elaborará los proyectos de programas o sus modificaciones y en coordinación con la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, definirán los elementos de articulacion de dichos programas con los de desarrollo urbano para asentamientos humanos en suelo de conservacion,

III. Una vez que haya sido integrado el proyecto, la Secretaria publicara, por una vez, el aviso de que se inicia la consulta pública, en la Gaceta Oficial y en un diario de mayor circulación, de acuerdo con las siguientes bases

a) En las publicaciones se indicara los plazos y mecanismos para garantizar la participación ciudadana, así como los lugares y las fechas de las audiencias públicas que se llevaran a cabo en ese periodo.

b) En la audiencia o audiencias los interesados pueden presentar por escrito los planteamientos que consideren respecto del proyecto del programa o de sus modificaciones;

c) Los planteamientos que hayan sido formulados por escrito deberán dictaminarse fundada y motivadamente por escrito, y

d) El dictamen a que se refiere el inciso anterior estará disponible para la consulta de los interesados en las oficinas de la Secretaria;

IV. Una vez que termine el plazo de consulta pública la Secretaría incorporará al proyecto las observaciones que considere procedentes;

V La Secretaria, una vez concluida la etapa anterior, remitirá el proyecto al Jefe de Gobierno del Distrito Federal,

VI El Jefe de Gobierno del Distrito Federal, incorporará, en su caso, las observaciones que considere pertinentes y remitira el proyecto con caracter de iniciativa a la Asamblea Legislativa para su análisis y dictamen;

VII. Una vez que la Asamblea apruebe el programa lo enviara al Jefe de Gobierno del Distrito Federal, para su promulgacion en los terminos del inciso b) fracción II, base segunda del artículo 122 constitucional

ARTÍCULO 32.- Una vez publicado el programa se inscribirá en el Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano y en el Registro Publico de la Propiedad.

El programa de ordenamiento ecologico surtira sus efectos a partir del día siguiente a su publicación en la Gaceta Oficial

ARTÍCULO 33.- Los programas de ordenamiento ecologico deberá ser revisado en forma permanente, y en su caso actualizado cada tres años

ARTÍCULO 34.- Los Programas de ordenamiento ecológico del territorio del Distrito Federal se harán del conocimiento de las autoridades federales y se promoverá su observancia en el otorgamiento de permisos y autorizaciones de proyectos de obras y actividades así como en el aprovechamiento de recursos naturales de competencia federal

ARTÍCULO 35.- Los Programas de ordenamiento ecológico del territorio serán de observancia obligatoria en:

I Las autorizaciones en materia de impacto ambiental, y en general en los proyectos y ejecución de obras, así como en el establecimiento de actividades productivas,

II El aprovechamiento de los recursos naturales en el Distrito Federal;

III La creacion de areas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal; y

IV Los : ..gramas de desarrollo urbano.

CAPÍTULO V
NORMAS AMBIENTALES PARA EL DISTRITO FEDERAL

ARTÍCULO 36.- La Secretaria, en el ámbito de su competencia emitirá normas ambientales las cuales tendran por objeto establecer:

I Los requisitos o especificaciones, condiciones, parámetros y límites permisibles en el desarrollo de una actividad humana que pudiera afectar la salud, la conservación del medio ambiente, la protección ecológica o provocar daños al ambiente y los recursos naturales,

II Los requisitos, condiciones o límites permisibles en la operación, recolección, transporte, almacenamiento, reciclaje, tratamiento, industrialización o disposicion final de residuos sólidos e industriales no peligrosos,

III Los requisitos, condiciones, parametros y límites permisibles para el tratamiento y aprovechamiento de aguas residuales provenientes de actividades domesticas, industriales, comerciales, agricolas, acuícolas, pecuarias o de cualquier otra actividad humana y que, por el uso recibido, se les hayan incorporado contaminantes:

IV Las condiciones de seguridad, requisitos y limitaciones en el manejo de residuos sólidos o industriales no peligrosos que presenten riesgo para el ser humano, para el equilibrio ecologico o para el ambiente:

V Los requisitos, condiciones, parámetros y límites permisibles para la protección, el manejo, el aprovechamiento y la restauracion de los recursos naturales en suelo de conservación, y

VI Los requisitos, condiciones, parámetros y límites permisibles para la protección, el manejo, el aprovechamiento y la restauracion de los recursos naturales en las Áreas Naturales Protegidas de competencia del Distrito Federa.

ARTÍCULO 37.- Las normas ambientales para el Distrito Federal podrán determinar requisitos, condiciones, parámetros y límites más restrictos que los previstos en las Normas Oficiales Mexicanas y deberan referirse a materias que sean de competencia local.

ARTICULO 38.- En la formulación de las normas ambientales para el Distrito Federal deberá considerarse que el cumplimiento de sus previsiones se realice de conformidad con las caracteristicas de cada proceso productivo o actividad sujeta a regulación.

ARTÍCULO 39.- La sociedad, las instituciones de investigación y educación superior, las organizaciones empresariales, así como las entidades y dependencias de la Administración Pública, podrán proponer la creacion de las normas ambientales para el Distrito Federal, en los términos señalados en el reglamento que al efecto se expida

ARTICULO 40.- Una vez publicada una norma ambiental para el Distrito Federal en la Gaceta Oficial, sera obligatoria Las normas ambien... para el Distrito Federal señalarán su ámbito de validez, vigencia y gradualidad en su aplicacion

ARTÍCULO 41.- La elaboracion, aprobacion y expedición de las normas ambientales para el Distrito Federal, así como sus modificaciones, se sujetaran al siguiente procedimiento:

I La Secretaria publicara el proyecto de norma o de su modificación en la Gaceta Oficial, a efecto de que dentro del plazo correspondiente, los interesados presenten sus comentarios;

II Al termino del plazo a que se refiere la fraccion anterior, la Secretaria estudiará los comentarios recibidos y, en su caso, procedera a modificar el proyecto,

III Se ordenara la publicacion en la Gaceta Oficial de las respuestas a los comentarios recibidos así como de las modificaciones al proyecto, cuando menos 15 dias naturales antes de la publicacion de la norma ambiental para el Distrito Federal, y

IV Transcurridos los plazos anteriores la Secretaria publicará las normas ambientales para el Distrito Federal o sus modificaciones en la Gaceta Oficial

ARTÍCULO 42.- En casos de emergencia que pongan en riesgo la integridad de las personas o del ambiente, la Secretaria podra publicar en la Gaceta Oficial normas ambientales del Distrito Federal sin sujetarse al procedimiento establecido en el articulo anterior Estas normas tendrán una vigencia ... cima de seis meses En ningun caso se podra expedir mas de dos veces consecutivas la misma norma en los terminos de este articulo.

ARTÍCULO 43.- La Secretaria promovera la creacion de un sistema de certificación para el Distrito Federal, con el proposito de establecer parametros de calidad ambiental en:

I Capacitación y formación de especialistas e instructores;
II La elaboración de bienes y productos;
III Desarrollo tecnológico y de ecotecnias; y
IV Procesos productivos y de consumo

CAPÍTULO VI
EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

ARTÍCULO 44.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la autoridad evalua los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de programas, obras y actividades de desarrollo dentro del territorio del Distrito Federal, a fin de evitar o reducir al mínimo efectos negativos sobre el ambiente, prevenir futuros daños al ambiente y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

El procedimiento de evaluacion del impacto ambiental se inicia mediante la presentación del documento denominado manifestación de impacto ambiental ante la Secretaria y concluye con la resolucion que esta ultima emita La elaboracion de la manifestacion de impacto ambiental se sujetará a lo que establecen la presente Ley y su reglamento

ARTÍCULO 45.- En los casos de aquellas obras y actividades donde además de la autorización de impacto ambiental requiera la de impacto urbano, se estará a lo dispuesto en la presente Ley, en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y al reglamento que sobre estas materias al efecto se emita.

La Secretaria y la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda podrán interpretar y aplicar para efectos administrativos en la esfera de sus respectivas competencias, las disposiciones de esta Ley y de los programas de ordenamiento ecologico territorial, asi como, de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, y de los Programas de Desarrollo Urbano, respectivamente, y del Reglamento al que se refiere el parrafo anterior, emitiendo para tal efecto, de manera conjunta los dictamenes, circulares y recomendaciones en materia de impacto urbano y ambiental

ARTÍCULO 46.- Las personas fisicas o morales interesada en la realización de obras o actividades que impliquen o puedan implicar afectación del medio ambiente o generación de riesgos requieren autorizacion de impacto ambiental y, en su caso, de riesgo previo a la realización de las mismas Las obras y actividades que requieren autorizacion por encontrarse en el supuesto anterior, son las siguientes:

I Los programas que en general promuevan cambios de uso en el suelo de conservacion o actividades economicas o prevean el aprovechamiento de los recursos naturales del Distrito Federal;
II Obras y actividades, o las solicitudes de cambio de uso del suelo que en los casos procedentes, pretendan realizarse en suelos de conservacion;
III Obras y actividades que pretendan realizarse en áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal,
IV Obras y actividades dentro de suelo urbano en los siguientes casos.

a) Las que colinden con areas naturales protegidas o suelos de conservación y con vegetacion de cuerpos de aguas.
b) Nuevas actividades u obras de infraestructura, servicios o comerciales o sus ampliaciones cuyos procesos requieran de medidas, sistemas o equipos especiales para no afectar los recursos naturales o para cumplir con las normas ambientales para el Distrito Federal; y
c) Obras actividades o cambios de uso de suelo que se pretendan realizar en predios con cobertura forestal significativa o cuerpos de agua competencia del Distrito Federal

V. Obras y actividades para la explotacion de minas y yacimientos de arena, cantera, tepetate, piedra, arcilla, y en general cualquier yacimiento petreo;
VI Obras y actividades que afecten la vegetacion y los suelos de escurrimientos superficiales, barrancas, cauces, canales y cuerpos de agua del Distrito Federal, y en general cualquier obra o actividad para la explotacion de la capa vegetal,
VII Las obras y actividades que se establezcan en el programa de ordenamiento ecológico del territorio
VIII Las obras y actividades de caracter público o privado, destinadas a la prestación de un servicio público,
IX Vias de comunicacion de competencia del Distrito Federal,
X Zonas y parques industriales y centrales de abasto y comerciales;
XI Conjuntos habitacionales,

XII. Actividades consideradas riesgosas en los términos de esta Ley;

XIII Las instalaciones para el manejo de residuos sólidos e industriales no peligrosos, en los terminos del Titulo Quinto, Capitulo V de esta Ley,

XIV Aquellas obras y actividades que estando reservadas a la Federación, se descentralicen a favor del Distrito Federal;

XV Aquellas obras y actividades que no estando expresamente reservadas a la Federacion en los términos de la Ley General, causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasen los limites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la conservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente,

XVI Obras de más de 10 mil metros cuadrados de construcción u obras nuevas en predios de más de cinco mil metros cuadrados para uso distinto al habitacional, para obras distintas a las mencionadas anteriormente, para la relotificación de predios y ampliaciones de construcciones que en su conjunto rebasen los parametros señalados, y

XVII Construcción de estaciones de gas y gasolina

El reglamento de la presente Ley y en su caso, los acuerdos administrativos correspondientes precisarán, respecto del listado anterior, los casos y modalidades para la presentacion de las manifestaciones de impacto ambiental y riesgo.

ARTÍCULO 47.- Para obtener autorización en materia de impacto ambiental, los interesados, previo al inicio de cualquier obra o actividad, deberán presentar ante la Secretaría, una manifestacion de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda en los términos del reglamento, pero en todo caso debera contener, por lo menos:

I Nombre, denominación o razón social, nacionalidad, domicilio y dirección de quien pretenda llevar a cabo la obra o actividad objeto de la manifestacion,

II Descripción de la obra o actividad proyectada, desde la etapa de selección del sitio para la ejecucion de la obra en el desarrollo de la actividad, la superficie de terreno requerido; el programa de construcción, montaje de instalaciones y operación correspondiente, el tipo de actividad, volúmenes de producción previstos, e inversiones necesarias; la clase y cantidad de recursos naturales que habrán de aprovecharse, tanto en la etapa de construcción como en la operacion de la obra o el desarrollo de la actividad; el programa para el manejo de residuos, tanto en la construcción y montaje como durante la operacion o desarrollo de la actividad, y el programa para el abandono de las obras o el cese de las actividades,

III Aspectos generales del medio natural y socioeconómico del area donde pretenda desarrollarse la obra o actividad,

IV Vinculacion con las normas y regulaciones sobre uso del suelo en el área correspondiente, Identificacion y descripcion de los impactos ambientales que ocasionaría la ejecucion del proyecto o actividad, en sus distintas etapas, y

V Medidas de prevencion y mitigacion para los impactos ambientales identificados en cada una de las etapas

Cuando se trate de actividades consideradas riesgosas en los terminos de esta Ley, la manifestacion debera incluir el estudio de riesgo correspondiente, el cual sera considerado al evaluarse el impacto ambiental.

Si despues de la presentacion de una manifestacion de impacto ambiental se realizan modificaciones al proyecto de los planes y programas, obras o actividades respectivas, los interesados deberan hacerlas del conocimiento de la Secretaría, a fin de que esta, les notifique si es necesaria la presentacion de información adicional para evaluar los efectos al ambiente que pudiesen ocasionar tales modificaciones, en los terminos de lo dispuesto en esta Ley

ARTÍCULO 48.- En las areas naturales protegidas se requerira de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad especifica para toda actividad, obra y operación publica o privada que se pretenda desarrollar

ARTÍCULO 49.- Una vez que la autoridad competente reciba una manifestación de impacto ambiental integrara, dentro de los cinco dias hábiles siguientes, el expediente respectivo que pondrá a disposición del publico, con el fin de que pueda ser consultado por cualquier persona

Los promoventes de la obra o actividad podran requerir que se mantenga en reserva la información que haya sido integrada al expediente, y que, de hacerse pública, pudiera afectar derechos de propiedad industrial y la confidencialidad de la información comercial que aporte el interesado.

ARTÍCULO 50.- La autoridad competente, podrá llevar a cabo una consulta pública, conforme a las bases de la Ley de Participación Ciudadana y al Reglamento de la presente Ley.

ARTÍCULO 51.- El promovente deberá publicar, a su costa, en un diario de circulación nacional, un resumen del proyecto Las personas que participen en la consulta pública, podrán presentar a la Secretaría por escrito sus observaciones o comentarios, dentro de los cinco días hábiles siguientes a que ésta haya sido convocada.

Una vez presentados las observaciones y comentarios, la Secretaría los ponderará y los considerará al momento de resolver sobre la autorizacion en materia de impacto ambiental.

En su caso la Secretaría deberá responder por escrito a los interesados las razones fundadas por las cuales los comentarios a que se refiere el párrafo primero de este artículo no fueron tomados en consideración dentro de la resolución correspondiente, pudiendo los afectados interponer el recurso de inconformidad a que se refiere esta Ley, en contra de la resolución por la cual la Secretaría ponga fin al procedimiento de evaluacion de impacto ambiental

ARTÍCULO 52.- Al realizar la evaluacion del impacto ambiental, la autoridad competente se ajustará, entre otros aspectos, a los programas de ordenamiento ecológico del territorio, a los programas de desarrollo urbano, a las declaratorias de áreas naturales protegidas, sus programas de manejo, a las normas aplicables y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

ARTÍCULO 53.- Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la autoridad competente emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente, en la que podrá:

I Autorizar la instrumentación de los planes y programas, así como la realizacion de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados;

II Autorizar la instrumentación de los planes y programas, así como la realización de la obra o actividad de que se trate, sujetandose a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la ejecucion del proyecto, así como en caso de accidentes.

III Negar la autorizacion solicitada, cuando

a) Se contraponga con lo establecido en esta Ley, su reglamento, las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales del Distrito Federal, los planes y programas de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano y demás disposiciones legales aplicables;

b) La obra o actividad que afecte a la población en su salud o una o más especies amenazadas, o en peligro de extinción o a las zonas intermedias de salvaguarda y elementos que contribuyen al ciclo Hidrológico o algún o algunos ecosistemas en particular; y

c) Exista falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate

La Secretaría podrá exigir el otorgamiento de garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en la autorización, en aquellos casos expresamente señalados en el reglamento de la Ley, cuando durante la realizacion de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas o al ambiente. La Secretaría debera emitir la resolucion correspondiente en un plazo de quince días hábiles, a partir de que se integre la información necesaria. Transcurrido este plazo sin que la autoridad emita la resolucion se entenderá que la realizacion de la obra o actividad ha sido negada.

En todos los casos de la manifestacion de impacto ambiental, la autoridad deberá establecer un sistema de seguimiento

ARTÍCULO 54.- Las personas que presten servicios de evaluación del impacto ambiental, serán responsables ante la autoridad competente, de los informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental y estudios de riesgo que elaboren Los prestadores de servicios declararán bajo protesta de decir verdad que en dichos documentos se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la informacion y medidas de prevencion y mitigacion más efectivas. En caso de incumplimiento o exista falsedad en la informacion proporcionada sera acreedor a las sanciones correspondientes y la cancelacion del tramite de evaluacion.

Asimismo, los informes preventivos, las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo podran ser presentados por los interesados, instituciones de investigación, colegios o asociaciones profesionales; en este caso, la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá a quienes lo suscriban

ARTÍCULO 55.- Las obras o actividades a que se refiere el artículo 49 que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, o no causen desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la conservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, no estarán sujetas a la evaluación de impacto ambiental. En estos casos, el responsable de la obra o actividad deberá presentar a la Secretaría el documento denominado informe preventivo, previo de iniciar la obra o actividad.

ARTÍCULO 56.- En el reglamento que al efecto se expida se determinarán aquellas obras o actividades que se sujetarán a autorización de informe preventivo, así como el procedimiento y los criterios a seguir por parte de las Delegaciones.

La Secretaría en todo momento podrá requerir a las Delegaciones aquellos expedientes que siendo de su competencia, dada la información presentada, la dimensión y tipo de la obra, así como los posibles impactos que pudiere generar, se considere que es la Secretaría la que emitirá la autorización correspondiente

ARTÍCULO 57.- El informe preventivo deberá contener:

I. Datos generales de quien pretenda realizar la obra o actividad proyectada, o en su caso, de quien hubiere ejecutado los proyectos o estudios previos correspondientes;
II. Documentos que determinen el uso de suelo autorizado para el predio;
III. Descripción de la obra o actividad proyectada; y
IV. Descripción de los materiales o productos que vayan a emplearse en la ejecución de la obra o actividad proyectada, y los que en su caso vayan a obtenerse como resultado de dicha obra o actividad, incluyendo emisiones a la atmósfera, descargas de aguas residuales, tipo de residuos y procedimientos para su disposición final

ARTÍCULO 58.- Una vez recibido el informe preventivo, la autoridad competente, en un plazo no mayor a veinte días hábiles les comunicará a los interesados si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad y plazo para hacerlo. Transcurrido el plazo señalado, sin que la autoridad emita la comunicación correspondiente, se entenderá que no es necesaria la presentación de una manifestación de impacto ambiental

En aquellos casos que por negligencia, dolo o mala fe se ingrese el informe preventivo, pretendiendo se aplique la afirmativa ficta, se entenderá que el ingreso del procedimiento para la autorización del informe preventivo es inexistente, independientemente de las sanciones previstas en esta Ley

ARTÍCULO 59.- Las autorizaciones, licencias o permisos otorgados en contravención a lo dispuesto en esta Ley, serán nulos de pleno derecho y los servidores públicos que los hayan otorgado serán sancionados de conformidad con la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos correspondiente, para cuyo efecto la Secretaría informará el hecho de inmediato a la autoridad competente, lo anterior sin perjuicio de otras sanciones que pudieran aplicarse

ARTÍCULO 60.- La persona que construya una obra nueva, amplíe una existente, o explote recursos naturales sin contar previamente con la autorización de impacto ambiental respectiva o que contando con ésta incumpla los requisitos y condiciones establecidos en la misma o en esta Ley estará obligada a reparar los daños ecológicos que con tal motivo hubiere causado a los recursos naturales o al ambiente, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones respectivas

ARTÍCULO 61.- Las autorizaciones que se otorguen en materia de impacto ambiental estarán referidas a la obra o actividad de que se trate.

CAPITULO VII
AUTORREGULACIÓN Y AUDITORÍAS AMBIENTALES

ARTÍCULO 62.- La Secretaría fomentará programas de autorregulación y auditoría ambiental y promoverá la aplicación de incentivos fiscales, a quienes participen en dichos programas.

El desarrollo de la auditoría ambiental es de carácter voluntario y no limita las facultades que esta Ley confiere a la autoridad en materia de inspección y vigilancia

ARTÍCULO 63.- Los responsables de los establecimientos industriales, mercantiles, de servicios y de espectáculos que pretendan una auditoría ambiental deberán solicitar por escrito su incorporación al programa de auditorías ambientales y establecer su compromiso de cumplir con la normatividad correspondiente y con las recomendaciones derivadas de la propia auditoría

ARTÍCULO 64.- Los productores, empresas u organizaciones empresariales podrán convenir con la Secretaría el establecimiento de procesos voluntarios de autorregulación mediante los cuales se comprometan a reducir sus emisiones por debajo de los límites establecidos por las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal.

ARTÍCULO 65.- Una vez firmado el convenio a que se refiere el artículo anterior, y siempre que lo solicite el interesado, mediante el llenado de un cuestionario y la presentación de los documentos requeridos al efecto, podrá solicitar la realización de una visita de inspección voluntaria a la empresa.

Integrado el expediente, la Secretaría revisará la información y documentación aportadas, así como el resultado de la inspección realizada y emitirá un certificado de bajas emisiones siempre y cuando se encuentren por debajo de los límites establecidos por las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal.

ARTÍCULO 66.- La Secretaría elaborará y aplicará un programa de auditorías ambientales voluntarias, para lo cual deberá:

I Instrumentar un sistema de aprobación, acreditamiento y registro de peritos y auditores ambientales, ya sea personas físicas o morales, en los términos del reglamento respectivo de esta Ley;

II Desarrollar programas de capacitación en materia de peritajes y auditorías ambientales;

III Instrumentar un sistema de reconocimientos, estímulos y certificación de las empresas, que permita identificar a aquellas que cumplan oportunamente los compromisos adquiridos como resultado de las auditorías ambientales;

IV Promover y concertar, en apoyo a la pequeña y mediana industria, los mecanismos que faciliten la realización de auditorías en varias unidades productivas de un mismo ramo o sector económico

ARTÍCULO 67.- La Secretaría podrá eximir de la obligación de realizar verificaciones en determinados periodos a las empresas que realicen auditorías ambientales voluntarias, en los casos en que así lo considere conveniente. En todo caso esa circunstancia deberá constar en resolución por escrito, debidamente fundada y motivada

ARTICULO 68.- Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos precedentes, la Secretaría podrá en todo momento de oficio o a petición fundada y motivada de cualquier interesado, realizar auditorías ambientales obligatorias para cerciorarse del cumplimiento a las disposiciones de la presente Ley

CAPÍTULO VIII
DEL FONDO AMBIENTAL PÚBLICO

ARTICULO 69.- Se crea el fondo ambiental público cuyos recursos se destinarán a:

I La realización de acciones de conservación del medio ambiente, la protección ecológica y la restauración del equilibrio ecológico.

II El manejo y la administración de las áreas naturales protegidas;

III El desarrollo de programas vinculados con inspección y vigilancia en las materias a que se refiere esta Ley;

IV El pago de servicios ambientales que sean proporcionados por los ecosistemas;

V El desarrollo de programas de educación e investigación en materia ambiental y para el fomento y difusión de experiencias y prácticas para la protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el ambiente, y

VI La supervisión del cumplimiento de los convenios con los sectores productivo y académico.

ARTÍCULO 70.- Los recursos del fondo se integrarán con:

I. Las herencias, legados y donaciones que reciba;

II. Los recursos destinados para ese efecto en el Presupuesto de Egresos del Distrito Federal,

III. Los productos de sus operaciones y de la inversión de fondos; y

IV Los demás recursos que se generen por cualquier otro concepto.

ARTÍCULO 71.- El Jefe de Gobierno emitirá un acuerdo que establezca la integración del consejo técnico del fondo ambiental, su organización y sus reglas de funcionamiento.

CAPÍTULO IX
ESTÍMULOS

ARTÍCULO 72.-La Secretaría promoverá el otorgamiento de estímulos fiscales, financieros y administrativos a quienes:

I Adquieran, instalen y operen las tecnologías, sistemas, equipos y materiales o realicen las acciones que acrediten prevenir o reducir las emisiones contaminantes establecidos por las normas oficiales mexicanas y las ambientales para el Distrito Federal, o prevenir y reducir el consumo de agua o de energía, o que incorporen sistemas de recuperación y reciclamiento de las aguas de desecho o que utilicen aguas tratadas o de reuso para sus funciones productivas, de conformidad con los programas que al efecto se establezcan;

II Realicen desarrollos tecnológicos y de ecotecnias viables cuya aplicación demuestre prevenir o reducir las emisiones contaminantes, la producción de grandes cantidades desechos sólidos municipales, el consumo de agua o el consumo de energía, en los términos de los programas que al efecto se expidan;

III Integren organizaciones civiles con fines de desarrollo sustentable que acrediten su personalidad jurídica ante la Secretaría, y

IV Lleven a cabo actividades que garanticen la conservación sustentable de los recursos naturales

CAPÍTULO X
INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTALES

ARTÍCULO 73.- Las autoridades ambientales del Distrito Federal, en el ámbito de su competencia promoverán

I. Que las instituciones de educación en todos sus niveles incorporen en sus programas de enseñanza temas de contenido ambiental.

II El fortalecimiento de una cultura ambiental de participación corresponsable;

III El adiestramiento en y para el trabajo en materia de conservación del medio ambiente la protección ecológica y la restauración del equilibrio ecológico, con arreglo a lo que establece esta ley.

IV La incorporación de contenidos ambientales en los programas de las comisiones mixtas de seguridad e higiene, en coordinación con las autoridades competentes; y

V La formación de especialistas así como la coordinación para la investigación y el desarrollo tecnológico y de ecotecnias en materia ambiental, que permitan prevenir, controlar y abatir la contaminación, propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos y proteger los ecosistemas.

ARTÍCULO 74.- Para efectos de lo dispuesto por el artículo anterior, dentro del año de la promulgación de la presente Ley, la Secretaría establecerá un conjunto de recomendaciones y directrices tendientes a que las autoridades e instituciones educativas y culturales, públicas y privadas, introduzcan en los procesos educativos formales y no formales, así como en los sistemas de capacitación de la administración pública y empresariales y en los medios de comunicación, contenidos y metodologías para el desarrollo en la población de conocimientos, hábitos de conducta y actitudes orientadas a favorecer las transformaciones necesarias para alcanzar el desarrollo sustentable, así como la conservación y restauración de los recursos naturales

CAPÍTULO XI
INFORMACIÓN AMBIENTAL

ARTÍCULO 75.- Toda persona tendrá derecho a que las autoridades ambientales pongan a su disposición la información ambiental que les soliciten en los términos previstos por esta Ley y sus reglamentos.

En su caso, los gastos que se generen correrán por cuenta del solicitante. El de requerir copias certificadas deberá cubrir los derechos correspondientes de conformidad con el Código Financiero del Distrito Federal

Para los efectos de lo dispuesto en esta Ley, se considera información ambiental, cualquier información escrita, visual o en forma de base de datos, de que dispongan las autoridades ambientales del Distrito Federal

Toda petición de información ambiental deberá presentarse por escrito, especificando claramente la información que se solicita y los motivos de la petición. Los solicitantes deberán identificarse indicando su nombre o razón social y domicilio

ARTÍCULO 76.- La Secretaría desarrollará un Sistema de Información Ambiental del Distrito Federal, en coordinación con el Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, que tendra por objeto registrar, organizar, actualizar y difundir la información ambiental del Distrito Federal.

En dicho Sistema, se integrarán, entre otros aspectos, información de los mecanismos y resultados obtenidos del monitoreo de la calidad del aire, del agua y del suelo; de las áreas naturales protegidas; del ordenamiento ecológico del territorio, así como la información relativa a emisiones atmosféricas, descargas de aguas residuales y residuos no peligrosos, y la correspondiente a los registros, programas y acciones que se realicen para la conservación del ámbiente, protección ecológica y restauracion del equilibrio ecológico.

La Secretaria y las Delegaciones, emitirán un informe público anual sobre el estado que guardan el ambiente y los recursos naturales de su jurisdiccion.

ARTÍCULO 77.- Las autoridades ambientales deberán responder por escrito a los solicitantes de informacion ambiental en un plazo no mayor de veinte días hábiles a partir de la fecha de recepcion de la petición respectiva. En caso de que la autoridad conteste negativamente la solicitud, deberá señalar las razones que motivaron tal determinación.

Los afectados por actos de la Secretaría regulados en este capitulo, podrán interponer el recurso de inconformidad, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal.

ARTICULO 78.- Quien reciba información ambiental de las autoridades competentes, en los terminos del presente capitulo, sera responsable de su adecuada utilización y debera responder por los daños y perjuicios que se ocasionen por su indebido manejo.

ARTÍCULO 79.- La Secretaria negará la informacion solicitada cuando:

I. Se considere por disposición legal que la informacion es confidencial o que por su propia naturaleza su difusion afecta o puede afectar la seguridad pública en el Distrito Federal;

II. Se trate de informacion relativa a asuntos que son materia de procedimientos judiciales o de inspeccion y vigilancia, pendientes de resolucion;

III. Se trate de informacion aportada por terceros cuando los mismos no estén obligados por disposicion legal a proporcionarla, o

IV. Se trate de informacion sobre inventarios e insumos y tecnología de proceso, incluyendo la descripcion del mismo.

CAPÍTULO XII
DENUNCIA CIUDADANA

ARTÍCULO 80.- Toda persona física o moral, podra denunciar ante la autoridad ambiental, todo hecho, acto u omision que produzca o pueda producir desequilibrios ecológicos o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la presente Ley y demas ordenamientos que regulen materias relacionadas con la conservacion del ambiente, proteccion ecologica y restauración del equilibrio ecologico.

Si por la naturaleza de los hechos denunciados se tratare de asuntos de competencia del orden federal o sujetos a la jurisdiccion de otra autoridad federativa, la misma autoridad que la recibió deberá turnarla a la autoridad competente.

Sin perjuicio de lo anterior, los interesados podran presentar su denuncia directamente ante la Procuraduria General de Justicia del Distrito Federal si consideran que los hechos u omisiones de que se trate pueden ser constitùtivos de algun delito, en cuyo caso debera sujetarse a lo dispuesto por el Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal.

ARTÍCULO 81.- La autoridad ambiental en el ámbito de sus atribuciones, está facultada para iniciar las acciones que procedan ante las autoridades judiciales competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislacion administrativa o penal.

ARTÍCULO 82.- Si del resultado de las investigaciones realizadas por la autoridad ambiental, se desprende que se trata de actos, hechos u omisiones en que hubieren incurrido autoridades federales, estatales o municipales, emitirá las recomendaciones necesarias para promover ante estas u otras, la ejecución de las acciones procedentes.

ARTÍCULO 83.- La denuncia deberá presentarse por escrito y contener al menos:

I. El nombre o razón social, domicilio, y teléfono en su caso.
II. Los actos, hechos u omisiones denunciados;
III Los datos que permitan identificar al presunto infractor o localizar la fuente de contaminación; y
IV Las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante.

En situaciones de emergencia o una vez ratificada la denuncia y en su caso, desahogadas las pruebas, la Procuraduría procederá a realizar la visita de verificación correspondiente en los términos de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal y su Reglamento de Verificación Administrativa, a efecto de determinar la existencia o no de la infracción motivo de la denuncia

Una vez calificada el acta levantada con motivo de la visita de verificación referida en el artículo anterior, la Procuraduría procederá a dictar la resolución que corresponda conforme a derecho.

Sin perjuicio de la resolución señalada en el Artículo precedente, la Procuraduría dará contestación, debidamente fundada y motivada, a la denuncia en un plazo de treinta días hábiles a partir de su ratificación, la que deberá notificar personalmente al denunciante y en la cual se informará del resultado de la verificación, de las medidas que se hayan tomado y, en su caso, de la imposición de la sanción respectiva

ARTÍCULO 84.- La autoridad estará obligada a informar al denunciante sobre el trámite que recaiga a su denuncia

TÍTULO CUARTO
DE LA PROTECCIÓN, RESTAURACIÓN Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES

CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 85- Los programas y actividades de reforestación, restauración o aprovechamiento de la flora y la fauna, procurarán la conservación y el desarrollo de las especies endémicas del Distrito Federal. El uso o aprovechamiento de este elemento natural se sujetará a los criterios de racionalidad que permitan garantizar la subsistencia de las especies, sin ponerlas en riesgo de extinción y permitiendo su regeneracion en la cantidad y calidad necesarias para no alterar el equilibrio ecológico y las cadenas naturales.

ARTÍCULO 86.- Para la conservacion, manejo, aprovechamiento y restauración de los recursos naturales en el suelo de conservación del Distrito Federal, el Jefe de Gobierno tendrá las siguientes facultades:

I El cuidado y administración de áreas verdes y áreas naturales protegidas,

II La emision de normas ambientales para el Distrito Federal;

III El desarrollo de programas de inspección y vigilancia y en su caso, la imposición de las sanciones que correspondan de conformidad con esta Ley,

IV. El ejercicio de las acciones judiciales y administrativas que correspondan en los casos de invasión de areas verdes, áreas naturales protegidas y en general, de suelo de conservación, y

V Elaborar los programas de reforestación y restauracion con especies nativas apropiadas a cada ecosistema

CAPÍTULO II
ÁREAS VERDES

ARTICULO 87.- La Secretaria en coordinación con las demas autoridades competentes, considerando la opinion de la ciudadania, realizara acciones para la conservacion, proteccion, restauración y fomento de las areas verdes y recursos forestales, así como para evitar su erosión o deterioro ecológico, con el fin de mejorar el ambiente y la calidad de vida de los habitantes del Distrito Federal.

Asimismo, promoverá el establecimiento de áreas verdes en las zonas urbanas en el marco de los programas de desarrollo urbano

ARTÍCULO 88.- El mantenimiento, mejoramiento, podas, fomento y conservación de las areas verdes del Distrito Federal, debera realizarse con las técnicas y especies apropiadas.

ARTÍCULO 89.- Todos los trabajos de mantenimiento, mejoramiento, fomento y conservacion a desarrollarse en las areas verdes, deberan sujetarse a la normatividad que establezca la Secretaria.

La remocion o retiro de arboles dentro de las áreas verdes, requerirá autorización de la delegación correspondiente, bajo la normatividad que emita la Secretaria

ARTICULO 90.- En caso de dañar negativamente un area verde o jardinera pública, el responsable debera reparar los daños causados, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones procedentes si no cuenta con la autorizacion respectiva, salvo tratándose de afectacion accidental o necesaria para salvaguardar la integridad de las personas y sus bienes o para el acceso o uso de inmuebles, en cuyos casos no se aplicará sancion alguna, pero si se solicitara que en un lugar lo mas cercano posible se restituya un area similar a la afectada, con las especies adecuadas

CAPÍTULO III
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ARTICULO 91.- Corresponde al Jefe de Gobierno del Distrito Federal el establecimiento de las áreas naturales protegidas no reservadas a la Federación que se requieran para la conservación, el cuidado, restauracion y mejoramiento ambiental del Distrito Federal. Su administración y conservación corresponderá a la Delegacion, tratandose de suelo urbano, o a la Secretaria, en caso de suelo de conservacion o cuando el área natural se encuentre en el territorio de dos o más demarcaciones. Su establecimiento y conservacion es de utilidad pública y se realizara en forma concertada y corresponsable con la sociedad, así como con los propietarios y poseedores de los predios ubicados en la zona objeto del decreto

ARTÍCULO 92.- Las areas naturales protegidas de la competencia del Distrito Federal son:

I Reservas Biológicas;
II Zonas de Conservacion Ecológicas;
III. Zonas de Protección Hidrológica y Ecológica;
IV. Zonas Ecológicas y Culturales;
V. Refugios de vida silvestre;
VI. Parques Urbanos; y
VII Las demás establecidas por las disposiciones legales aplicables.

ARTÍCULO 93.- El Gobierno del Distrito federal podrá administrar las áreas naturales protegidas de índole federal, conforme a lo estipulado en la Ley General.

ARTÍCULO 94.- Las áreas naturales protegidas de la competencia del Distrito Federal se establecerán mediante decreto del titular de la Administración Pública Local. Dicho decreto deberá contener:

I La categoría de área natural protegida que se constituye, así como la finalidad u objetivos de su declaratoria.
II Delimitación del área con descripcion de poligonales, ubicación, superficie, medidas y linderos y en su caso, zonificación;
III Limitaciones y modalidades al uso del suelo, reservas y destinos, así como lineamientos para el manejo de los recursos naturales del área;
IV Descripcion de las actividades que podran llevarse a cabo en el área, sus limitaciones y modalidades.
V Responsables de su manejo.
VI Las causas de utilidad pública que sirvan de base para la expropiación del área por parte de la autoridad competente, cuando esta se requiera en los términos de las disposiciones aplicables.
VII Lineamientos y plazo para que la Secretaría elabore el programa de manejo del area, mismos que deberan publicarse en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, y
VIII La determinación y especificación de los elementos naturales o reservas de la biodiversidad cuya protección o conservación se pretenda lograr, en su caso.

ARTÍCULO 95.- El programa de manejo de las áreas naturales protegidas es el instrumento de planificacion y normatividad que contendrá entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración y manejo de las mismas, debera contener lo siguiente:

I Las caracteristicas fisicas, biológicas, culturales, sociales y económicas del área,
II Los objetivos del area,
III La regulacion de los usos de suelo, del manejo de recursos naturales y de la realizacion de actividades en el area y en sus distintas zonas, de acuerdo con sus condiciones ecologicas, las actividades compatibles con las mismas y con los programas de desarrollo urbano respectivos;
IV Las acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazos para la conservación, restauración e incremento de los recursos naturales, para la investigación y educación ambiental y, en su caso, para el aprovechamiento racional del area y sus recursos.
V Las bases para la administracion, mantenimiento y vigilancia del área;
VI El señalamiento de las disposiciones juridicas ambientales aplicables; y
VII Los mecanismos de financiamiento del area

ARTICULO 96.- Las limitaciones y modalidades establecidas en las areas naturales protegidas a los usos reservas provisiones destinos y actividades son de utilidad pública y serán obligatorias para los propietarios o poseedores de los bienes localizados en las mismas El ejercicio del derecho de propiedad, de posesion y cualquier otro derivado de la tenencia de los predios, se sujetara a dichas limitaciones y modalidades

ARTÍCULO 97.- Los decretos mediante los cuales se establezcan áreas naturales protegidas, deberán publicarse en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y se notificarán personalmente a los propietarios o poseedores de los predios afectados cuando se conocieren sus domicilios, en caso contrario se hará una segunda publicacion en la misma Gaceta, que surtira efectos de notificación personal.

ARTICULO 98.- La superficie materia del decreto, así como las limitaciones y modalidades a las que se sujetara, se incorporaran de inmediato al ordenamiento ecologico, a los programas de desarrollo urbano y a los instrumentos que se deriven de estos, se inscribiran en el Registro Público de la Propiedad, se relacionaran en las constancias y certificados que el mismo expida y se inscribiran en el Registro de los Planes y Programas para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal

ARTÍCULO 99.- La Secretaría, establecerá el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas y llevará el registro e inventario de acuerdo a su clasificación, en los que consignará los datos de inscripción, así como un resumen de la información contenida en los decretos, programas de manejo y demas instrumentos correspondientes, la cual deberá actualizarse anualmente.

ARTÍCULO 100.- Todos los actos, convenios y contratos relativos a la propiedad, posesión o cualquier derecho relacionado con bienes inmuebles ubicados en áreas naturales protegidas de la competencia del Distrito Federal, deberán señalar las limitaciones y modalidades del predio respectivo que consten en el decreto correspondiente, así como sus datos de inscripción en el Registro Público de la Propiedad. El incumplimiento de lo dispuesto en este articulo producirá la nulidad absoluta del acto, convenio o contrato respectivo

ARTÍCULO 101.- Los notarios y los demás fedatarios públicos sólo podrán autorizar las escrituras publicas, actos jurídicos, convenios o contratos en los que intervengan, cuando se cumpla lo dispuesto en el articulo anterior

No se inscribirán en el Registro Publico de la Propiedad los actos jurídicos, convenios o contratos que no se ajusten al decreto y a las limitaciones y modalidades establecidas en él

ARTÍCULO 102.- Cualquier persona podra solicitar por escrito a la Secretaría, el establecimiento de un area natural protegida, para lo cual dicha dependencia dictaminará su procedencia.

ARTÍCULO 103.- La Secretaría integrará el Registro de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, en el que se inscribirán los decretos mediante los cuales se declaren las áreas naturales protegidas y los instrumentos que los modifiquen, el cual podrá ser consultado por cualquier persona que así lo solicite y deberá ser integrado al sistema de información ambiental del Distrito Federal

CAPÍTULO IV
CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DEL AGUA

ARTÍCULO 104.- La Secretaría regulara la eliminación gradual del uso de agua potable en los procesos en que se pueda utilizar aguas de reuso o tratadas.

ARTÍCULO 105.- Para el aprovechamiento sustentable de las aguas de competencia del Distrito Federal, así como el uso adecuado del agua que se utiliza en los centros de población, se considerarán los criterios siguientes

I Corresponde al Gobierno del Distrito Federal y a la sociedad la proteccion de los elementos hidrologicos ecosistemas acuaticos y del equilibrio de los recursos naturales que intervienen en su ciclo.

II El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que comprenden los ecosistemas acuáticos deben realizarse de manera que no se afecte su equilibrio ecológico;

III Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se debera considerar la protección de suelos y áreas boscosas así como el mantenimiento de caudales basicos y fuentes naturales de las corrientes de agua, para mantener la capacidad de recarga de los acuíferos.

IV La conservacion y el aprovechamiento sustentable del agua, es responsabilidad de la autoridad y de los usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dicho elemento;

V El agua debe ser aprovechada y distribuida con equidad, calidad y eficiencia, dando preferencia a la satisfaccion de las necesidades humanas y la protección a la salud;

VI. El agua tratada constituye una forma de prevenir la afectación del ambiente y sus ecosistemas,

VII. El reuso del agua y el aprovechamiento del agua tratada es una forma eficiente de utilizar y conservar el recurso, y

VIII El aprovechamiento del agua de lluvia constituye una alternativa para incrementar la recarga de los acuíferos así como para la utilización de ésta en actividades que no requieran de agua potable, así como tambien para el consumo humano, en cuyo caso, deberá dársele tratamiento de potabilizacion, de acuerdo con los criterios tecnicos correspondientes.

ARTÍCULO 106.- Los criterios anteriores seran considerados en:

I La formulación e integracion de programas relacionados con el aprovechamiento del agua.

II El otorgamiento y revocación de concesiones, permisos, licencias, las autorizaciones de impacto ambiental y en general toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos naturales no reservados a la Federación, que afecten o puedan afectar el ciclo hidrológico.

III. El otorgamiento de autorizaciones para la desviación, extracción o derivación de aguas de propiedad del Distrito Federal;

IV La operación y administración de los sistemas de agua potable y alcantarillado que sirven a los centros de población e industrias;
V Los programas parciales y delegacionales de desarrollo urbano,
VI El diseño y ubicación de proyectos urbanos; y
VII La ejecucion de proyectos de estructuras que permitan el almacenamiento, la utilizacion, la infiltración y el consumo del agua de lluvia.

ARTÍCULO 107.- Con el propósito de asegurar la disponibilidad del agua y abatir los niveles de desperdicio, la Secretaría deberá:

I Proteger las zonas de recarga;
II Promover acciones para el ahorro y uso eficiente del agua, el tratamiento de aguas residuales y su reuso, así como la captación y aprovechamiento de las aguas pluviales;
III Establecer las zonas criticas y formular programas especiales para éstas; ,
IV Desarrollar programas de informacion y educacion que fomenten una cultura para el aprovechamiento racional del agua; y
V Considerar las disponibilidades de agua en la evaluación del impacto ambiental de las obras o proyectos que se sometan a su consideración

ARTÍCULO 108.- Son obligaciones de los habitantes del Distrito Federal:
I Usar racionalmente el agua,
II Reparar las fugas de agua dentro de sus predios;
III Denunciar las fugas de agua en otros predios particulares o en la vía pública; y
IV La observancia de la normatividad para el uso, reuso y reciclaje del agua y el aprovechamiento del agua pluvial

ARTÍCULO 109.- La Secretaría realizara las acciones necesarias para evitar o, en su caso, controlar procesos de degradacion de las aguas

ARTÍCULO 110.- Queda estrictamente prohibido el relleno, secado o uso diferente al que tienen, los cuerpos de agua superficiales del Distrito Federal.

CAPITULO V
CONSERVACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DEL SUELO

ARTÍCULO 111.- Para la conservacion, restauracion, protección y aprovechamiento sustentable del suelo en el territorio del Distrito Federal, se consideraran los siguientes criterios:

I El uso del suelo debe ser compatible con su aptitud natural y no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas,
II La realizacion de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperacion y restablecimiento de su aptitud natural;
III La necesidad de prevenir o reducir su erosión, deterioro de las propiedades físicas, químicas o biologicas del suelo y la perdida de la vegetacion natural,
IV En las zonas afectadas por fenomenos de degradacion, salinización o desertificacion, deberán llevarse a cabo las acciones de regeneracion, recuperacion y rehabilitacion necesarias para su restauracion,
V La acumulacion o deposito de residuos constituye una fuente de contaminacion que altera los procesos biologicos de los suelos, y
VI Deben evitarse las practicas que causen alteraciones en el suelo y perjudiquen su aprovechamiento, uso o explotacion, o que provoquen riesgos o problemas de salud

ARTÍCULO 112.- Los criterios anteriores seran considerados en

I Los apoyos a las actividades agropecuarias que otorguen las dependencias de la Administracion Publica del Distrito Federal, de manera directa o indirecta, para que promuevan la progresiva incorporacion de cultivos compatibles con la conservación del equilibrio ecológico y la restauracion de los ecosistemas
II La autorizacion de fraccionamientos habitacionales y asentamientos humanos en general,
III La modificacion y elaboracion de los programas de desarrollo urbano;
IV El establecimiento de usos, reservas y destinos, en los programas de desarrollo urbano, así como en las acciones de restauracion y conservacion de los centros de poblacion;
V Las disposiciones, programas y lineamientos tecnicos para la conservación, proteccion y restauracion de los suelos, en las actividades agropecuarias, mineras, forestales e hidraulicas,

VI. Las actividades de exploración, explotación, extracción y aprovechamiento de materiales o sustancias, no reservadas a la Federación, así como las excavaciones y todas aquellas acciones que alteren los recursos y la vegetacion forestal;
VII. La formulación del programa de ordenamiento ecológico; y
VIII. La evaluación del impacto ambiental de las obras o proyectos que en su caso se sometan a consideración de la Secretaría.

CAPÍTULO VI
RESTAURACIÓN DE ZONAS AFECTADAS

ARTÍCULO 113.- En aquellas áreas de los suelos de conservación que presenten procesos de degradacion o desertificación, o grave deterioro ecológico, el Jefe de Gobierno del Distrito Federal, por causa de interés público y tomando en consideración a la sociedad, podrá expedir declaratorias de zonas de restauración ecológica con la finalidad de establecer las modalidades a los derechos de propiedad que procedan para regular usos del suelo y limitar la realización de actividades que estén ocasionando dichos fenomenos

ARTÍCULO 114.- Estan obligados a restaurar el suelo, subsuelo, acuífero y los demás recursos naturales afectados, quienes por cualquier causa los contaminen o deterioren, de acuerdo con la presente Ley y las normas ambientales para el Distrito Federal.

ARTÍCULO 115.- En los suelos de conservación que presenten deterioros ecológicos, la Secretaría formulara programas de restauración de los elementos naturales, con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolucion y continuidad de los procesos naturales que en ellos se desarrollan

En la formulacion, ejecución y seguimiento de dichos programas, la Secretaría deberá promover la participación de los propietarios, poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas y demas personas interesadas.

CAPÍTULO VII
PROTECCIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LA FLORA Y FAUNA

ARTÍCULO 116.- Para coadyuvar a la conservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna, la Secretaría, previo los estudios correspondientes, podrá promover ante las autoridades federales competentes

I El establecimiento de vedas o modificación de vedas,
II La declaracion de especies amenazadas, raras, en peligro de extinción, endemicas o sujetas a proteccion especial,
III La creacion de areas de refugio para proteccion de las especies de flora y fauna; y
IV La modificacion o revocacion de concesiones, permisos y, en general, de toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento, posesion, administracion, conservación, repoblación, propagacion y desarrollo de la flora y fauna silvestres

ARTÍCULO 117.- Dentro del territorio del Distrito Federal, la Secretaría coadyuvará con las autoridades federales para la prevencion y erradicacion del tráfico de especies de flora y fauna silvestre, de conformidad con la legislacion aplicable

ARTICULO 118.- La delegacion correspondiente, en suelo urbano, o la Secretaría, en suelo de conservacion, podra autorizar el derribo, poda o trasplante de arboles cuando se requiera para la salvaguarda de la integridad de las personas o sus bienes.

ARTICULO 119.-. Toda persona que derribe un arbol en vía publica o en bienes de dominio público, debera restituirlo entregando a la delegacion respectiva, tratándose de suelo urbano, o a la Secretaría, en caso de suelo de conservación, los ejemplares que determine la norma ambiental que al efecto se expida, sin perjuicio de la aplicacion de la sancion a que se refiere la presente Ley en caso de derribo sin autorizacion previa de la propia delegación o la Secretaría Se equipara al derribo de árboles, cualquier acto que provoque su muerte. Sin detrimento de otros ordenamientos aplicables.

ARTÍCULO 120.- En la autorización se determinara el destino de los esquilmos o productos del derribo o poda de los árboles en vía pública o bienes de dominio público

ARTICULO 121.- La Secretaría establecera en los programas respectivos las medidas necesarias para evitar los incendios forestales

CAPÍTULO VIII

APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS

ARTÍCULO 122 - La Secretaria propondrá ante el Jefe de Gobierno del Distrito Federal, la celebracion de acuerdos y convenios para el establecimiento de programas que permitan el ahorro de energía y su utilización eficiente, así como el desarrollo de fuentes de energia y tecnologías alternas, conforme a los principios establecidos en la presente Ley.

TITULO QUINTO
DE LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ACCIONES CONTRA LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 123.- Todas las personas están obligadas a cumplir con los requisitos y límites de emisiones contaminantes a la atmósfera, agua, suelo, subsuelo, redes de drenaje y alcantarillado y cuerpos receptores del Distrito Federal establecidos por las normas aplicables o las condiciones particulares de descarga que emita la Secretaría de Medio Ambiente. Quedan comprendidos también en esta prohibición, la generación de contaminantes visuales y las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica y olores, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

CAPITULO II
DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

ARTÍCULO 124.- La Secretaría vigilará que se lleven a cabo las acciones correctivas de sitios o zonas donde se declare la contaminación ambiental, de los recursos naturales o biodiversidad. Estas acciones deberán garantizar dentro de los avances científicos y tecnológicos que se trata de la metodología o técnica más adecuada para corregir el problema de afectación negativa.

ARTÍCULO 125.- Los estudios para la prevención y control de la contaminación ambiental y la restauración de los recursos considerarán:

I Diferentes alternativas de solución en caso de afectación al ambiente y a los recursos naturales, incluyendo tanto los factores beneficio-costo como factores ambientales y sociales, para garantizar la selección óptima de la tecnología aplicable; y

II Alternativas del proyecto de restauración y sus diversos efectos tanto positivos como negativos en el ambiente y recursos naturales.

ARTÍCULO 126.- Queda prohibido emitir o descargar contaminantes a la atmósfera, el agua y los suelos que ocasionen o puedan ocasionar desequilibrios ecológicos, daños al ambiente o afecten la salud
En todas las descargas de contaminantes a la atmósfera, al agua y los suelos, deberán ser observadas las previsiones de la Ley General, esta Ley, sus disposiciones reglamentarias, así como las normas oficiales mexicanas y normas ambientales del Distrito Federal que al efecto se expidan.

ARTÍCULO 127.- La Secretaría, en los términos que señalen el reglamento de esta Ley, integrará y mantendrá actualizado, un inventario de emisiones a la atmósfera, descargas de aguas residuales, materiales y residuos, coordinará la administración de los registros que establece la Ley y creará un sistema consolidado de información basado en las autorizaciones, licencias o permisos que en la materia se otorguen

ARTÍCULO 128.- La Secretaría en coordinación con las autoridades federales y locales, establecerá un sistema de información relativo a los impactos en la salud provocados por la exposición a la contaminación del aire, agua y suelo

ARTÍCULO 129.- La Secretaría podrá emitir lineamientos y criterios obligatorios para que la actividad de la administración pública del Distrito Federal en materia de obra pública y de adquisiciones de bienes muebles tome en consideración los aspectos de conservación ambiental, así como de ahorro de energía eléctrica y agua y de mínima generación de todo tipo de desechos.

CAPÍTULO III
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA

SECCIÓN I
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 130.- Las disposiciones del presente capítulo son aplicables a las fuentes fijas y móviles de jurisdicción local

ARTÍCULO 131.- Para la protección a la atmósfera se considerarán los siguientes criterios:

I Las políticas y programas de las autoridades ambientales deberán estar dirigidas a garantizar que la calidad del aire sea satisfactoria en el Distrito Federal; y

II Las emisiones de todo tipo de contaminantes a la atmósfera, sean de fuentes fijas o móviles, deben ser reducidas y controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para la salud y bienestar de la población y el mantenimiento del equilibrio ecológico.

ARTÍCULO 132.- Los criterios anteriores serán considerados en:

I La expedición de normas ambientales del Distrito Federal para la prevención y control de la contaminación de la atmósfera;

II La ordenación, regulación y designación de áreas y zonas industriales, así como en la determinación de los usos de suelo que establezcan los programas de desarrollo urbano respectivos, particularmente en lo relativo a las condiciones topográficas, climatológicas y meteorológicas para asegurar la adecuada dispersión de contaminantes;

III. La clasificación de áreas o zonas atmosféricas, de acuerdo a su capacidad de asimilación o dilución, y la carga de contaminantes que estos puedan recibir; y

IV. El otorgamiento de todo tipo de autorizaciones, licencias, registros o permisos para emitir contaminantes a la atmósfera

ARTÍCULO 133.- Para regular, prevenir, controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmosfera, la Secretaria tendrá las siguientes facultades.

I Coordinarse con la Federación, entidades federativas y municipios de la zona conurbada para la planeacion y ejecucion de acciones coordinadas en materia de gestión de la calidad del aire;

II Elaborar un programa local de gestión de calidad del aire, sujeto a revisión y ajuste periódico.

III Requerir a los responsables de fuentes emisoras de su competencia, el cumplimiento de los límites máximos permisibles de emision de contaminantes, las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal, de conformidad con esta Ley, la Ley General, en materias de competencia local, y sus reglamentos;

IV Promover ante los responsables de la operación de fuentes contaminantes, la aplicación de la mejor tecnología disponible, con el propósito de reducir sus emisiones a la atmósfera.

V Integrar y mantener actualizado el inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmosfera de su competencia.

VI. Establecer y operar sistemas de monitoreo de la calidad del aire en el Distrito Federal;

VII Expedir normas ambientales del Distrito Federal para regular las emisiones provenientes de fuentes fijas y móviles que no sean de jurisdiccion federal, y las medidas de transito, y en su caso, la suspension de circulacion, en casos graves de contaminación;

VIII Tomar las medidas necesarias para prevenir, regular y controlar las contingencias ambientales por contaminación atmosférica;

IX Aplicar las normas oficiales mexicanas y normas ambientales del Distrito Federal para la proteccion de la atmosfera, en las materias y supuestos de su competencia;

X Requerir la instalacion de equipos o sistemas de control de emisiones a quienes realicen actividades que las generen.

XI Establecer y operar sistemas de verificacion de emisiones de automotores en circulación, y en su caso, expedir la constancia de verificacion de emisiones.

XII Proponer el monto de las tarifas que deberan cubrirse por los servicios de verificacion de automotores en circulacion.

XIII Llevar un registro de los centros de verificacion de automotores en circulación, y mantener un informe actualizado de los resultados obtenidos.

XIV Entregar, cuando proceda, a los propietarios de vehículos automotores, el documento que acredite que dicha fuente no rebasa los límites máximos permisibles de emisión conforme a las normas oficiales mexicanas y normas ambientales para el Distrito Federal, y

XV Fomentar la participacion de la sociedad en el desarrollo de programas para impulsar alternativas de transporte que reduzcan el uso de vehículos particulares

ARTÍCULO 134.- Para prevenir y controlar la contaminacion de la atmósfera, las Delegaciones, tomarán las medidas necesarias en coordinacion con la Secretaria

SECCIÓN II
CONTROL DE EMISIONES PROVENIENTES DE FUENTES FIJAS

ARTICULO 135.- Para la operación y funcionamiento de las fuentes fijas de jurisdicción local que emitan o puedan emitir olores, gases o particulas sólidas o liquidas a la atmosfera, se requerirá licencia local de funcionamiento que expedira la Secretaria a los interesados que demuestren cumplir con los requisitos y límites determinados en las normas correspondientes y cumplir además con las siguientes obligaciones

I Emplear equipos y sistemas que controlen las emisiones a la atmósfera, para que no rebasen los niveles máximos permisibles establecidos en las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales locales correspondientes;

II Integrar un inventario de sus emisiones contaminantes a la atmósfera, en el formato que determine la Secretaría;

III Instalar plataformas y puertos de muestreo;

IV Medir sus emisiones contaminantes a la atmósfera, registrar los resultados en el formato que determine la Secretaría y remitir a ésta la información que se determine en el reglamento, a fin de demostrar que opera dentro de los límites permisibles;

V Llevar una bitácora de operación y mantenimiento de sus equipos de proceso y de control.

VI Dar aviso anticipado a la Secretaría del inicio de operación de sus procesos, en el caso de paros programados y de inmediato en el caso de que éstos sean circunstanciales, si ellos pueden provocar contaminación; y

VII Dar aviso inmediato a la Secretaría en el caso de falla del equipo de control.

La Secretaría, de conformidad con lo que establezca el reglamento de esta Ley, determinará los casos de fuentes fijas que por los niveles de emisión de contaminantes quedará exentos del cumplimiento de las obligaciones a que se refiere este artículo

ARTÍCULO 136.- Para obtener la licencia local de funcionamiento a que se refiere el artículo anterior, los responsables de las fuentes, deberán presentar a la Secretaría, solicitud por escrito acompañada de la siguiente información y documentación

I Datos generales del solicitante;

II Ubicación de la fuente;

III Descripción del proceso;

IV Distribución de maquinaria y equipo.

V Materias primas o combustibles que se utilicen en su proceso y forma de almacenamiento.

VI Transporte de materias primas o combustibles al área de proceso;

VII Transformación de materias primas o combustibles;

VIII Productos, subproductos y desechos que vayan a generarse.

IX Almacenamiento, transporte y distribución de productos y subproductos;

X Cantidad y naturaleza de los contaminantes a la atmósfera esperados;

XI Equipos para el control de la contaminación a la atmósfera que vayan a utilizarse; y

XII Programa de acciones para el caso de contingencias atmosféricas, que contenga las medidas y acciones que se llevarán a cabo cuando las condiciones meteorológicas de la región sean desfavorables, o cuando se presenten emisiones de contaminantes extraordinarias no controladas.

La información a que se refiere este artículo deberá presentarse en el formato que determine la Secretaría, quien podrá requerir la información adicional que considere necesaria y verificar en cualquier momento, la veracidad de la misma

Presentada la solicitud e integrado el expediente, la Secretaría deberá emitir en un plazo de treinta días hábiles su resolución fundada y motivada, en la que autorice o niegue la licencia local de funcionamiento. Transcurrido dicho plazo sin que la autoridad resuelva, se entenderá que la resolución se ha emitido en sentido negativo

ARTÍCULO 137.- La licencia local de funcionamiento a que se refiere el artículo 135, deberá contener:

I Los límites máximos permisibles de emisión por tipo de contaminante a que deberá sujetarse la fuente emisora, en que por sus características especiales de construcción o por sus peculiaridades en los procesos que comprenden no puedan encuadrarse dentro de las normas oficiales mexicanas o normas ambientales para el Distrito Federal.

II La periodicidad con que deberá llevarse a cabo la medición y el monitoreo de las emisiones;

III La periodicidad con que deberá remitirse a la Secretaría el inventario de emisiones;

IV Las medidas y acciones que deberán llevarse a cabo en el caso de una contingencia; y

V El equipo y aquellas otras condiciones que la Secretaría determine, para prevenir y controlar la contaminación de la atmósfera

ARTÍCULO 138.- En materia de prevención y control de la contaminación atmosférica producida por fuentes fijas, la Secretaría establecerá las medidas preventivas y correctivas para reducir las emisiones contaminantes, y promoverá ante los responsables de operación de las fuentes, la aplicación de nuevas tecnologías con el propósito de reducir sus emisiones a la atmósfera.

SECCIÓN III

CONTROL DE EMISIONES PROVENIENTES DE FUENTES MÓVILES

ARTÍCULO 139.- La Secretaría podrá limitar la circulación de vehículos automotores en el Distrito Federal, incluyendo los que cuenten con placas expedidas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por otras entidades federativas o por el extranjero, para prevenir y reducir las emisiones contaminantes, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

ARTÍCULO 140.- Los propietarios o poseedores de vehículos automotores en circulación matriculados en el Distrito Federal, deberán someter sus unidades a la verificación de emisiones contaminantes, en los centros de verificación autorizados por la Secretaría dentro del periodo que le corresponda en los términos del programa de verificación vehicular obligatoria que al efecto se expida y, en su caso , sustituir los dispositivos de reducción de contaminantes cuando terminen su vida útil.

ARTÍCULO 141.- El propietario o poseedor del vehículo deberá pagar al centro de verificación respectivo, la tarifa autorizada por la Secretaría en los términos del programa de verificación vehicular obligatoria para el Distrito Federal.

ARTÍCULO 142.- Los propietarios o poseedores que se presenten a verificar sus vehículos fuera de los plazos señalados en el programa correspondiente, serán sancionados en los términos de este ordenamiento

ARTÍCULO 143.- Si los vehículos en circulación rebasan los límites máximos permisibles de emisiones contaminantes fijados por las normas correspondientes, serán retirados de la misma por la autoridad competente hasta que acredite su cumplimiento.

ARTÍCULO 144.- El propietario o poseedor del vehículo que incumpla con las normas oficiales mexicanas o las normas ambientales del Distrito Federal de acuerdo con el artículo anterior, tendrá un plazo de treinta días naturales para hacer las reparaciones necesarias y presentarlo a una nueva verificación. El vehículo podrá circular en ese periodo sólo para ser conducido al taller mecánico o ante el verificador ambiental.

ARTÍCULO 145.- La Secretaría, en coordinación con las Secretarías de Transporte y Vialidad, y de Seguridad Pública podrán restringir y sujetar a horarios nocturnos el tránsito vehicular y las maniobras respectivas en la vía pública de los vehículos de carga, a fin de agilizar la circulación vehicular diurna y reducir de esta forma las emisiones contaminantes generadas por las fuentes móviles. Para estos efectos, el Jefe de Gobierno del Distrito Federal publicará el Acuerdo correspondiente en la Gaceta Oficial

La Secretaría podrá acreditar a fabricantes, distribuidores y talleres autorizados para la instalación de dispositivos de reducción de emisiones contaminantes y de sistemas de gas, conforme a las convocatorias que al efecto emita

ARTÍCULO 146.- Los vehículos que transporten en el Distrito Federal materiales o residuos peligrosos, deberán cumplir con los requisitos y condiciones establecidos en esta Ley y las demás disposiciones aplicabl.

ARTICULO 147.- Los vehículos que presten el servicio público de transporte de pasajeros o carga en el Distrito Federal deberán utilizar las fuentes de energía, sistemas y equipos que determine la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Transporte y Vialidad, para prevenir o minimizar sus emisiones contaminantes

ARTICULO 148.- La Secretaría, en coordinación con la Secretaría de Transporte y Vialidad, deberá publicar en la Gaceta Oficial las determinaciones referidas en el artículo anterior.

Los conductores y los propietarios de los vehículos serán solidariamente responsables del cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior.

ARTICULO 149.- Para prevenir y reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera, la Secretaría promoverá ante las autoridades competentes, programas de ordenamiento vial y de agilización del tránsito vehicular

SECCIÓN IV
REGULACIÓN DE QUEMAS A CIELO ABIERTO

ARTICULO 150.- Queda prohibida la quema de cualquier tipo de material o residuo sólido o líquido a cielo abierto salvo en los siguientes casos y previo aviso a la Secretaría.

I Para acciones de adiestramiento y capacitación de personal encargado del combate de incendios;

II Cuando con esta medida se evite un riesgo mayor a la comunidad o los elementos naturales, y medie recomendación de alguna autoridad de atención a emergencias; y

III En caso de quemas agrícolas, cuando medie autorización de alguna autoridad forestal o agropecuaria.

La Secretaría establecerá las condicionantes y medidas de seguridad que deberán de observarse.

SECCIÓN V
DE LA CONTAMINACIÓN TÉRMICA, VISUAL Y LA GENERADA POR RUIDO, OLORES, VAPORES Y FUENTES LUMINOSAS

ARTÍCULO 151.- Quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, gases, olores y vapores, así como la contaminación visual que rebasen las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal correspondientes. La Secretaría, en coordinación con las demarcaciones territoriales del Distrito Federal, adoptarán las medidas necesarias para cumplir estas disposiciones, e impondrán las sanciones necesarias en caso de incumplimiento.

Los propietarios de fuentes que generen cualquiera de estos contaminantes, están obligados a instalar mecanismos para recuperación y disminución de vapores, olores, ruido, energía y gases o a retirar los elementos que generan contaminación visual

CAPÍTULO IV
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

ARTICULO 152.- Las disposiciones contenidas en el presente capítulo son aplicables a las descargas de aguas residuales que se viertan a los cuerpos de aguas y a los sistemas de drenaje y alcantarillado en el Distrito Federal

ARTÍCULO 153.- Para la prevención y control de la contaminación del agua se considerarán los siguientes criterios

I La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del Distrito Federal.

II Corresponde al Gobierno y a la sociedad prevenir la contaminación de los cuerpos de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.

III El aprovechamiento del agua conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, en condiciones adecuadas para su reutilización;

IV Las aguas residuales deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo, y

V La participación y corresponsabilidad de la sociedad y los medios de comunicación, es condición indispensable para evitar la contaminación del agua

ARTICULO 154.- Los criterios para la prevención y control de la contaminación del agua deberán considerarse en

I La expedición de normas ambientales del Distrito Federal para el uso tratamiento y disposición de aguas residuales, para evitar riesgos y daños a la salud y el ambiente;

II El otorgamiento de concesiones permisos licencias de construcción y de uso de suelo, y en general toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento de agua y las descargas de agua residual.

III El diseño y operación de sistemas de agua potable, alcantarillado y tratamiento de agua residual; y

IV La restricción o suspensión de explotaciones y aprovechamientos en casos de contaminación de las fuentes de abastecimiento

ARTÍCULO 155.- Las atribuciones de la Secretaría en materia de manejo y disposición de aguas residuales son las siguientes

I Prevenir y controlar la contaminación por aguas residuales;

II Integrar y mantener actualizado el inventario de descargas de aguas residuales domésticas e industriales,

III Vigilar que las descargas cumplan con la normatividad vigente en cantidad y calidad, esto en coordinación con las autoridades vinculadas,

IV Determinar y promover el uso de plantas de tratamiento, fuentes de energía, sistemas y equipos para prevenir y reducir al mínimo las emisiones contaminantes en el Distrito Federal, así como fomentar el cambio a tecnologías compatibles con el ambiente.

V Verificar el cumplimiento de las normas aplicables, así como establecer condiciones particulares de descarga de aguas residuales, y

VI. Establecer y aplicar las medidas necesarias para prevenir y reducir al mínimo las emisiones de descargas contaminantes, así como las que le corresponden para prevenir y controlar la contaminación del agua superficial y cuerpos receptores.

ARTÍCULO 156.- Queda prohibido descargar aguas residuales en cualquier cuerpo o corriente de agua.

ARTÍCULO 157.- Las fuentes fijas que descarguen aguas residuales distintas a las domésticas, deberán contar con permiso de descarga expedido por la Secretaría.

ARTÍCULO 158.- Para obtener el permiso de descarga que se señala en el artículo anterior, el responsable de la fuente generadora de las aguas residuales deberá presentar a la Secretaría una solicitud por escrito, acompañándola de la siguiente información:

I. Nombre, domicilio y giro o actividad de la persona física o moral que realice la descarga;
II Relación de insumos utilizados en los procesos y servicios que generan las descargas de aguas residuales,
III Planos y descripción de los procesos y servicios de los puntos de descarga;
IV Volumen y régimen de los distintos puntos de descarga, así como su caracterización físico-química y bacteriológica de la descarga,
V Nombre y ubicación del sistema receptor;
VI Plano de localización de las instalaciones para su manejo y control;
VII Descripción de los sistemas y procesos para el tratamiento de aguas residuales, y
VIII Descripción de la forma de cumplimiento con las normas correspondientes.

La solicitud deberá acompañarse de la memoria técnica que fundamente la información a que se refiere el presente artículo

Presentada la solicitud e integrado el ex[illegible]ente, la Secretaría debe emitir en un plazo de treinta días hábiles su resolución fundada y motiva[illegible]n la que autorice o niegue el permiso correspondiente. Transcurrido dicho plazo sin que la autori[illegible] resuelva, se entenderá que la resolución se ha emitido en sentido negativo

ARTICULO 159.- Los permisos de descarga de aguas residuales contendrán:

I Ubicación y descripción de la descarga en cantidad y calidad,
II. Los parámetros, así como las concentraciones y cargas máximas permisibles, y en su caso, las condiciones particulares de descarga del permisionario;
III Obligaciones generales [illegible] específicas a las que se sujetará el permisionario para prevenir y controlar la contaminación del agua, y
IV Forma y plazos en que cumplirá con las condiciones y especificaciones técnicas que señale la Secretaría, para los puntos de descarga autorizados, incluida la construcción de las obras e instalaciones para el manejo y tratamiento de las aguas residuales

El permiso tendrá una vigencia anual, al [illegible]no de la cual deberá renovarse

ARTÍCULO 160.- Se exceptúa de la [illegible]ción de contar con el permiso a que se refiere el artículo anterior a las descargas provenientes de lo[illegible]guient[illegible] usos

I Domésticos siempre y cuando no se realicen otras actividades industriales o comerciales,
II Servicios análogos a los de tipo doméstico, que determine la norma correspondiente; y
III Aquellos que determinen las normas ambientales para el Distrito Federal.

ARTÍCULO 161.- Cuando alguna descarga al sistema de drenaje, a pesar del cumplimiento de los límites establecidos en las norm[illegible] oficiales, cause efectos negativos en las plantas de tratamiento de aguas residuales del Distrito Federa[illegible]en la calidad qu[illegible] estas deben cumpl[illegible] antes de su vertido a cuerpos receptores la Secretaría podrá[illegible]ar condiciones particulares de descarga en las que fije límites más estrictos

ARTICULO 162.- La Secretaría establecerá y operará un sistema de monitoreo de las aguas residuales en el Distrito Federal

CAPÍTULO V
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

ARTÍCULO 163.- Para la prevención y control de la contaminación del suelo, se considerarán los siguientes criterios.

I Corresponde al Gobierno y a la sociedad prevenir la contaminación del suelo;

II Deben ser controlados los residuos que constituyan la principal fuente de contaminación de los suelos;

III Es necesario prevenir y reducir la generación de residuos sólidos e industriales no peligrosos, incorporando técnicas, ecotecnias y procedimientos para su reuso y reciclaje;

IV Promover y fomentar la instrumentacion de sistemas de agricultura, que no degraden ni contaminen, y

V En los suelos contaminados, deberán llevarse a cabo las acciones necesarias para recuperar o restablecer sus condiciones.

ARTÍCULO 164.- Los criterios para la prevención y control de la contaminación del suelo deberán considerarse en

I La expedición de normas para el funcionamiento de los sistemas de recoleccion, almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento y disposición final de residuos sólidos e industriales no peligrosos, a fin de evitar riesgos y daños a la salud y al ambiente.

II La ordenacion y regulación del desarrollo urbano, turistico, industrial y agropecuario;

III La generacion, manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos e industriales no peligrosos, asi como en las autorizaciones y permisos que al efecto se otorguen.

IV La autorización y operacion de los sistemas de recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento y disposición final de residuos sólidos e industriales no peligrosos, y

V El otorgamiento de todo tipo de autorizaciones para la fabricación, comercialización, utilización y en general la realización de actividades relacionadas con plaguicidas, fertilizantes y sustancias toxicas

ARTÍCULO 165.- Las autoridades del Distrito Federal que tengan a su cargo la promoción y el fomento de las actividades agropecuarias vigilarán que en la aplicación y empleo de plaguicidas, fertilizantes o sustancias tóxicas, no se provoque degradación, pérdida o contaminación del suelo y asi evitar daños a los seres humanos y al ambiente.

ARTÍCULO 166.- Con el propósito de promover el desarrollo sustentable y prevenir y controlar la contaminacion del suelo y de los mantos acuíferos, la Secretaría, con la participación de la sociedad, fomentará y desarrollara programas y actividades para la minimizacion, separación, reuso y reciclaje de residuos sólidos, industriales no peligrosos y peligrosos.

ARTÍCULO 167.- Quienes realicen obras o proyectos que contaminen o degraden los suelos o desarrollen actividades relacionadas con la exploracion, explotacion, extracción y aprovechamiento de materiales o sustancias no reservadas a la Federación, están obligados a:

I Instrumentar prácticas y aplicar tecnologías o ecotecnias que eviten los impactos ambientales negativos.

II Cumplir con las normas oficiales mexicanas y normas ambientales del Distrito Federal que al efecto se expidan, y

III Restaurar las areas utilizadas una vez concluidos los trabajos respectivos.

ARTÍCULO 168.- Quienes realicen obras o actividades en las que se generen residuos de construcción deben presentar un informe a la Secretaria sobre el destino que le daran a dicho material. El cumplimiento de esta obligacion debe ser considerado por las autoridades competentes en la expedición de las autorizaciones para el inicio de la obra respectiva

SECCIÓN I
RESIDUOS NO PELIGROSOS

ARTICULO 169.- Durante las diferentes etapas del manejo de residuos sólidos e industriales no peligrosos, se prohibe

I El deposito o confinamiento en sitios no autorizados;

II El fomento o creación de basureros clandestinos.

III El deposito o confinamiento de residuos sólidos e industriales no peligrosos en suelos de conservacion ecologica o areas naturales protegidas;

IV La quema de dichos residuos sin los mecanismos de prevención de generación de contaminantes adecuados ni de su autorizacion.

V La dilucion o mezcla de residuos sólidos o industriales no peligrosos o peligrosos en cualquier liquido y su vertimiento al sistema de alcantarillado o sobre los suelos con o sin cubierta vegetal;

VI La mezcla de residuos peligrosos con residuos sólidos o industriales no peligrosos.

VII. El transporte inadecuado de desechos sólidos e industriales no peligrosos; y

VIII. El confinamiento o depósito final de residuos en estado líquido o con contenidos líquidos que excedan los máximos permitidos por las normas oficiales mexicanas o las normas ambientales para el Distrito Federal

La mezcla de residuos no peligrosos con peligrosos, se considerará como un residuo peligroso.

ARTÍCULO 170.- Es responsabilidad de la Secretaría elaborar programas para reducir la generación de residuos no peligrosos

La generación, la separación, el acopio, el almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos sólidos e industriales no peligrosos, estarán sujetas al Reglamento de ésta Ley y a la normatividad correspondiente

ARTÍCULO 171.- En materia de residuos no peligrosos, corresponde a la Secretaría

I Expedir normas ambientales para el Distrito Federal en materia de generación y manejo;

II Autorizar, en los términos del reglamento respectivo, la instalación y operación, por parte del generador, de sistemas para el tratamiento, recuperación, separación, reciclaje, incineración y disposición final fuera de la instalación donde se generen dichos residuos;

III Inspeccionar y vigilar el cumplimiento de esta ley, su reglamento, las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal en materia de generación y manejo, y en su caso imponer las sanciones que correspondan; y

IV Tomar las medidas preventivas necesarias para evitar contingencias ambientales por la generación, manejo, tratamiento y disposición final.

ARTÍCULO 172.- Para la obtención de las autorizaciones a que se refiere en la fracción II del artículo anterior, los interesados deberán presentar la solicitud correspondiente ante la Secretaría en los formatos que esta determine para tal efecto. Una vez presentada la solicitud la Secretaría deberá resolver en un plazo no mayor a treinta días hábiles, transcurrido el cual se entenderá negada la autorización

ARTÍCULO 173.- Cuando la generación, manejo y disposición final de residuos sólidos e industriales no peligrosos produzca contaminación del suelo, independientemente de las sanciones penales o administrativas que procedan, los responsables estarán obligados a:

I Llevar a cabo las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del suelo, y

II. En caso de que la recuperación y restablecimiento no sean factibles, a indemnizar los daños causados de conformidad con la legislación civil aplicable.

La responsabilidad a que se refiere este precepto es de carácter objetivo y para su actualización no requiere que medie culpa o negligencia del demandado

Son responsables solidarios por los daños que se produzcan tanto el generador como las empresas que presten los servicios de manejo, transporte y disposición final de los residuos sólidos e industriales no peligrosos

ARTÍCULO 174.- Los residuos no peligrosos que sean usados, tratados o reciclados, en un proceso distinto al que los generó dentro del mismo predio serán sujetos a un control interno por parte del generador, de acuerdo con lo que establezca el reglamento de la presente Ley

SECCIÓN II
REGLAS COMPLEMENTARIAS EN MATERIA DE RESIDUOS PELIGROSOS

ARTÍCULO 175.- Para la protección al ambiente, con motivo de la operación de sistemas destinados al manejo de materiales y residuos peligrosos, el reglamento de esta Ley y las normas ambientales del Distrito Federal podrán establecer medidas o restricciones complementarias a las que emita la Federación, en los siguientes aspectos

I Generación, manejo y disposición final de residuos de baja peligrosidad;

II Características de las edificaciones que alberguen dichas instalaciones;

III Tránsito dentro de las zonas urbanas y centros de población;

IV Aquellas necesarias para evitar o prevenir contingencias ambientales; y

V Detección de residuos peligrosos en el ejercicio de atribuciones correspondientes a la Secretaría

La vigilancia y aplicación de dichas medidas o restricciones corresponderá a la Secretaría, en el ámbito de competencia determinado por la Ley General, y de conformidad con lo previsto en la presente Ley

En caso de que se detecten irregularidades o violaciones en el manejo de los residuos peligrosos competencia de la Federación, la Secretaría levantará el acta respectiva, ordenará las medidas de seguridad y restauración inmediatamente enviará el expediente a la instancia correspondiente, independientemente de atender la situación de contingencia.

SECCIÓN III
ACTIVIDADES RIESGOSAS

ARTÍCULO 176.- El reglamento de esta Ley y las normas ambientales para el Distrito Federal, establecerán la clasificación de las actividades que deban considerarse riesgosas, en virtud de las características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico infecciosas, de los materiales que se generen o manejen en los establecimientos industriales, comerciales o de servicios, considerando, además, los volumenes de manejo y la ubicación del establecimiento.

Para el establecimiento de esta clasificación, se deberá considerar la opinión de las autoridades competentes

ARTÍCULO 177.- Quienes realicen actividades riesgosas, que por sus características no estén sujetas a la obtención de la autorización previa en materia de impacto ambiental deberán presentar para la autorización de la Secretaría un estudio de riesgo y un programa de prevención de accidentes.

Una vez presentado el estudio de riesgo y el programa de prevención de accidentes, la Secretaría deberá resolver sobre su autorización en los plazos que establezca el reglamento

ARTÍCULO 178.- Sin perjuicio de lo dispuesto en la presente Ley en materia de estudios de riesgo, las personas que realicen actividades riesgosas no reservadas a la Federación, deberán observar las medidas preventivas, de control y correctivas establecidas en las normas oficiales o determinadas por las autoridades competentes conforme a la Ley de Protección Civil para el Distrito Federal y las demás disposiciones aplicables, para prevenir y controlar accidentes que puedan afectar la integridad de las personas o del ambiente.

ARTÍCULO 179.- La Administración Pública del Distrito Federal publicará en la Gaceta Oficial del Distrito Federal las medidas señaladas en el artículo precedente y las difundirá a través de los medios conducentes

ARTÍCULO 180.- Para evitar o reducir los riesgos ambientales con motivo de la realización de actividades riesgosas, corresponde a la Secretaría

I Evaluar y, en su caso aprobar, los estudios de riesgo ambiental, así como los programas para la prevención de accidentes y atención a contingencias,
II Establecer condiciones de operación y requerir la instalación de equipos o sistemas de seguridad;
III Promover ante los responsables de la realización de las actividades riesgosas, la aplicación de la mejor tecnología disponible para evitar y minimizar los riesgos ambientales, y
IV Tomar las medidas preventivas necesarias para evitar contingencias ambientales.

ARTÍCULO 181.- Las Delegaciones propondrán que en la determinación de los usos del suelo se especifiquen las zonas en las que se permita el establecimiento de industrias, comercios o servicios que de conformidad con esta Ley o con la Ley General sean considerados riesgosas o altamente riesgosas, por la gravedad de los efectos que puedan generar en los ecosistemas o en el ambiente, tomando en consideración

I Las condiciones topográficas, meteorológicas, climatológicas, geológicas y sísmicas de las zonas,
II Su ubicación y proximidad a centros de población, previniendo las tendencias de expansión del respectivo asentamiento y la creación de nuevos asentamientos;
III Los impactos que tendría un posible evento extraordinario de la industria, comercio o servicio de que se trate sobre los centros de población y sobre los recursos naturales;
IV La compatibilidad con otras actividades de las zonas;
V La infraestructura existente y necesaria para la atención de emergencias ecológicas, y
VI La infraestructura para la dotación de servicios básicos

CAPÍTULO VI
DE LAS CONTINGENCIAS AMBIENTALES

ARTÍCULO 182.- La Secretaria emitira Programas de Contingencia Ambiental en los que se establecerán las condiciones ante las cuales es procedente la determinación de estado de contingencia, así como las medidas aplicables para hacerles frente

ARTÍCULO 183.- Las autoridades competentes declararán contingencia ambiental cuando se presente una concentración de contaminantes o un riesgo ambiental, derivado de actividades humanas o fenomenos naturales, que puedan afectar la salud de la población o al ambiente de acuerdo con las normas ambientales y elementos técnicos aplicables.

ARTÍCULO 184.- La declaratoria y las medidas que se aplicarán deberan darse a conocer a traves de los medios de comunicación masiva y de los instrumentos que se establezcan para tal efecto Dichas medidas entrarán en vigor y se instrumentarán en los terminos que se precisen en el Reglamento de esta Ley y en los respectivos Programas de Contingencia Ambiental

ARTICULO 185.- Los Programas de Contingencia Ambiental estableceran las condiciones bajo las cuales permaneceran vigentes las medidas y los términos en que podran prorrogarse, así como las condiciones y supuestos de exencion

ARTÍCULO 186.- En situacion de contingencia ambiental, los responsables de fuentes de contaminacion estaran obligados a cumplir con las medidas de prevencion y control establecidas en los programas de contingencia correspondientes.

TITULO SEXTO
DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS AMBIENTALES

CAPÍTULO I
DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ARTÍCULO 187.- La Secretaría elaborará una lista de prestadores de servicios de impacto ambiental, para cuyo efecto se consultará a los Colegios de Profesionistas, a las instituciones de investigación y de educación superior

ARTÍCULO 188.- Los prestadores de servicios de impacto ambiental son responsables de la calidad y veracidad de la información, así como del nivel profesional de los estudios que elaboren, y deberán recomendar a los promoventes sobre la adecuada realización de las medidas de mitigación y compensación derivadas de los estudios y la autorización.

En caso de incumplimiento a lo establecido en el presente artículo, se aplicarán las sanciones dispuestas en la presente Ley

ARTÍCULO 189.- La Secretaría instrumentará programas de acreditación de prestadores de servicios en coordinación con los Colegios y Asociaciones de Profesionales e instituciones de investigación y de educación superior

ARTÍCULO 190.- En ningún caso podrá prestar servicios ambientales directamente o a través de terceros, el servidor público que intervenga en cualquier forma en la aplicación de la presente Ley ni las personas con las que tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquéllas de las que pueda resultar un beneficio para él, su cónyuge o parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, socios o personas morales de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte La infracción a esta disposición será sancionada en los términos de la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos

CAPÍTULO II
DE LOS CENTROS DE VERIFICACIÓN

ARTÍCULO 191.- La Secretaría, atendiendo a las necesidades de los servicios de verificación de fuentes móviles de su competencia, expedirá, previa convocatoria pública, autorizaciones a los interesados que cumplan los requisitos correspondientes. Para tal efecto, la Secretaría publicará las convocatorias en la Gaceta Oficial, en las cuales se determinarán los elementos materiales y humanos y demás condiciones que deberán reunir los centros de verificación para obtener la autorización, las normas y procedimientos de verificación que se deberán observar, así como el número y ubicación de las instalaciones de los verificadores ambientales

ARTÍCULO 192.- Quienes realicen verificaciones de vehículos automotores y entreguen los documentos que acrediten su aprobación sin contar con la autorización correspondiente, serán sancionados en los términos de esta Ley y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

ARTÍCULO 193.-. Los centros de verificación vehicular deberán obtener y mantener vigente una fianza para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y condiciones establecidas en esta Ley, su Reglamento el Programa de Verificación Vehicular, la autorización y circulares correspondientes, así como el buen uso de la documentación que acredite la verificación de los vehículos y el pago de multas correspondientes por verificaciones extemporáneas, expedida por compañía autorizada por el equivalente a dos mil días de salario mínimo. La fianza deberá permanecer en vigor durante el tiempo que dure la autorización

ARTÍCULO 194.- La autorización a que se refiere este capítulo tendrá la vigencia que se indique en la convocatoria, la que solamente podrá darse por terminada cuando

I La Secretaría modifique las condiciones conforme a las que deberá prestarse el servicio,
II Concluya el término de la autorización; y
III Proceda la revocación de la autorización en los términos de la presente Ley.

Para efectos de la fracción primera la Secretaría publicará en la Gaceta Oficial y en un diario de circulación nacional, las nuevas condiciones que se deberán cumplir para que las autorizaciones sean revalidadas, con sesenta días naturales de anticipación, como mínimo, a la fecha prevista para que dichas condiciones entren en vigor.

Cuando los incumplimientos que se detecten en los centros de verificación sean atribuibles a los proveedores de maquinaria y servicios, éstos serán responsables en términos de lo dispuesto por esta Ley

ARTÍCULO 195.- Los centros de verificación están obligados a:

I Operar conforme a los sistemas, procedimientos, instalaciones, equipos, plazos y condiciones establecidos en esta Ley, las normas oficiales mexicanas, normas ambientales para el Distrito Federal, el programa de verificación, la convocatoria, autorización y circulares correspondientes;

II Que el personal del centro de verificación esté debidamente capacitado y acreditado por la Secretaría,

III. Mantener sus instalaciones y equipos calibrados en las condiciones requeridas por la Secretaría, observando los requisitos que fije la misma para la debida prestación del servicio de verificacion vehicular,

IV Destinar exclusivamente a la verificación de emisiones contaminantes sus establecimientos respectivos, sin efectuar en éstos reparaciones mecanicas, venta de refacciones automotrices o cualquier otra actividad industrial, o realizar actividades comerciales o de servicios sin autorizacion de la Secretaría;

V Abstenerse de recibir documentación reportada como robada, falsificada o notoriamente alterada como soporte de las verificaciones vehiculares;

VI Llevar un registro con la información de las verificaciones efectuadas y remitir a la Secretaría los datos obtenidos en los terminos fijados por ésta;

VII Dar aviso inmediato a la Secretaria cuando dejen de prestar el servicio de verificación vehicular o los equipos e instalaciones no funcionen debidamente, en cuyo caso se abstendran de realizar verificaciones hasta en tanto los mismos funcionen correctamente;

VIII Conservar en depósito y manejar debidamente los documentos que reciban de la Secretaría para acreditar la aprobación de la verificacion vehicular, hasta que éstos sean entregados al interesado y, en su caso, adheridos a la fuente emisora de contaminantes;

IX Dar aviso inmediato a la Secretaria y presentar las denuncias correspondientes, en caso de robo o uso indebido de los documentos utilizados para acreditar la aprobación de la verificacion vehicular;

X Enviar a la Secretaria en los términos establecidos por esta, la documentación e información requerida para la supervisión y control de la verificacion;

XI Mantener durante las horas de funcionamiento a un representante legal y recibir las verificaciones administrativas que ordene la Secretaria en cualquier momento;

XII Que sus establecimientos cuenten con los elementos distintivos determinados por la Secretaría;

XIII Cobrar las tarifas autorizadas por la Secretaria por la prestación del servicio de verificación vehicular;

XIV Mantener en vigor la fianza correspondiente durante la vigencia de la autorizacion para prestar el servicio de verificacion vehicular, y

XV Corroborar que el equipo y programa de computo que se le instale para proporcionar el servicio de verificacion vehicular, sea la version autorizada por la Secretaria, de lo contrario abstenerse de proporcionar el servicio

Cuando los centros de verificacion vehicular incumplan con alguna de las normas establecidas en la presente Ley, la Secretaria podrá iniciar el procedimiento administrativo con base en la documentación e información que proporcionen o con la que disponga la Secretaria

ARTICULO 196.- Por cada verificacion vehicular que realicen los prestadores de servicios autorizados, expedirán a los interesados una constancia con los resultados, la cual contendrá la siguiente información:

I Fecha de la verificacion vehicular y numero de folio de la constancia;

II Identificacion del prestador de servicios autorizado y de quien efectuó la verificación vehicular;

III Indicacion de las normas oficiales o técnicas ecológicas locales aplicadas en la verificación vehicular,

IV Determinacion del resultado de la verificacion vehicular,

V Marca, tipo, año, modelo, numero de placas de circulación, de serie, de motor y de registro del vehiculo de que se trate, asi como el nombre y domicilio del propietario; y

VI Las demas que señalen las normas oficiales, el programa de verificación, la convocatoria, la autorizacion y circulares respectivas

ARTICULO 197.- El original de la constancia de verificacion se entregara al propietario o poseedor de la fuente emisora de contaminantes, adhiriendo inmediatamente, en caso de ser aprobatoria, el documento respectivo en un lugar visible de la propia fuente

ARTÍCULO 198.- Los proveedores de equipos y servicios para la operación de los Centros de Verificacion vehicular deberán contar con la autorización de la Secretaría.

ARTÍCULO 199.- Los proveedores de equipos, programas de cómputo y servicios para la operación de centros de verificación de emisiones generadas por fuentes móviles están obligados a:

I Suministrar equipos, programas de cómputo y servicios que cumplan con las normatividad correspondiente, proporcionando los manuales de operación.

II Garantizar que el personal que efectúe la instalación, suministro y mantenimiento esté debidamente capacitado y acreditado ante la Secretaría.

III En su caso, prestar los servicios de mantenimiento a los equipos instalados cerciorándose de que estan calibrados y en óptimas condiciones, y observar que estos cumplan con los requisitos que fije la Secretaría.

IV Llevar un registro con la información de las operaciones de mantenimiento y reparacion de equipos y remitir un informe mensual a la Secretaría;

V Dar aviso a la Secretaría cuando dejen de prestar el servicio de suministro y mantenimiento de equipos y programas de cómputo.

VI Presentar y mantener en vigor una fianza de tres mil días de salario mínimo, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y la confidencialidad de los sistemas de seguridad, durante la vigencia de la autorizacion, misma que se hará efectiva en los casos que la prestacion del servicio contravenga las disposiciones aplicables; y

VII Prestar sus servicios de conformidad con lo contratos autorizados por la Secretaría

CAPÍTULO III
DE LOS LABORATORIOS AMBIENTALES

ARTÍCULO 200.- La Secretaría establecerá los lineamientos para autorizar laboratorios ambientales de análisis de contaminantes en el aire, agua, suelo, subsuelo, materiales o residuos, atendiendo las acreditaciones de las Entidades Mexicanas de Acreditacion de conformidad con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

TITULO SÉPTIMO
MEDIDAS DE CONTROL, DE SEGURIDAD Y SANCIONES

CAPITULO I
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 201.- Las disposiciones de este título se aplicaran en los procedimientos de verificación, ...spección, vigilancia, medidas de seguridad y sanciones en los asuntos previstos en esta Ley, así como ... materia del recurso de inconformidad en contra de los actos ...esoluciones emitidos por las autoridades ambientales previstas en este ordenamiento

En las materias anteriormente señaladas, se aplicarán supletoriamente las disposiciones de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal

CAPÍTULO II
DE LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

ARTÍCULO 202.- Las autoridades ambientales a que ...refiere el artículo 6° de esta Ley, de conformidad con la distribución de competencias que esta ley establece, podrán realizar actos de inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente ordenamiento.

ARTÍCULO 203.- El personal autorizado, al realizar las visitas de inspección, debera contar con el documento oficial que lo acredite o autorice a practicar la inspección, así como la orden escrita debidamente fundada y motivada, expedida por la autoridad competente, en la que se precisará el lugar o la zona que habra de inspeccionarse, el objeto de la diligencia y el alcance de esta.

...iniciar la inspección se identificara debidamente con la persona con quien se entienda la diligencia, ...nibira la orden respectiva y entregara copia de la misma con firma autografa, requiriendola para que en ...l acto designe dos testigos.

En caso de negativa o de que los designados no acepten fungir como testigos, el personal autorizado podra designarlos, haciendo constar esta situación en el acta administrativa que al efecto se levante, sin que esta circunstancia invalide los efectos de inspeccion

ARTÍCULO 204.- La persona con quien se ...tienda la diligencia estará obligada a permitir al personal autorizado el acceso al lugar o lug...es sujeto ...inspeccion en los términos previstos en la orden escrita a que se ref... este capitulo, así como a proporcionar toda clase de informacion que conduzca a la verificacion, ...l cumplimiento de esta Ley y demas disposiciones aplicables, con excepcion de lo relativo a derechos de propiedad industrial que sean confidenciales conforme a ley, debiendo la autoridad mantener ...oluta reserva si así lo solicita el interesado, salvo caso de requerimiento judicial.

ARTÍCULO 205.- La autoridad competente podra solicitar el auxilio de la fuerza pública para efectuar la visita de inspeccion, cuando alguna o algunas personas obstaculicen o se opongan a la práctica de la diligencia independientemente de las sanciones a que ha... lugar.

ARTÍCULO 206.- De toda vi... de inspeccion se levantara acta, en la que se haran constar en forma circunstanciada los hechos u omisiones que se hubiesen presentado durante la diligencia.

Concluida la inspeccion, se dara ...tunidad a la persona con la que se entendio la diligencia para que en el mismo acto formule sus obs... ...iones con relacion a los hechos u omisio... asentados en el acta respectiva y para que ofrezca las pruebas que considere convenientes, sin perjui... de q... pueda ejercer estos derechos en el plazo a que se refiere el articulo siguiente.

A continuacion, se procedera a firmar el acta por la persona con quien se entendio la diligencia, por los testigos y el personal autorizado, quien entregara copia del acta al interesado

Si la persona con la que se entendio la diligencia o los testigos se negaren a firmar el acta, o se negaré el interesado a aceptar copia de la misma, dichas circunstancias se asentarán en ella, sin que esto afecte su validez

ARTÍCULO 207.-. Recibida el acta de inspección por la autoridad ordenadora, ésta requerirá al interesado, mediante acuerdo debidamente fundado y motivado, por notificación personal o correo certificado con acuse de recibo, para que implemente de inmediato las medidas correctivas o aquellas de urgente aplicación, necesarias para cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables, así como con los permisos, licencias, autorizaciones o concesiones respectivas, señalando el plazo que corresponda, y para que en el término de diez días hábiles manifieste lo que a su derecho convenga y ofrezca las pruebas que considere convenientes

ARTÍCULO 208.- Transcurrido el término a que se refiere el artículo anterior y dentro de los veinte días hábiles siguientes, la autoridad emitirá la resolución administrativa correspondiente, debidamente fundada y motivada, misma que se notificara al interesado, y en la cual se señalarán o en su caso ratificaran o adicionaran las medidas que deberan llevarse a cabo para corregir las deficiencias o irregularidades observadas, el plazo otorgado al infractor para satisfacerlas y las sanciones a que se hubiere hecho acreedor conforme a las disposiciones aplicables

ARTICULO 209.- Dentro de los cinco días hábiles siguientes al vencimiento del plazo otorgado al infractor para subsanar las deficiencias e irregularidades observadas, este deberá comunicar por escrito y en forma detallada a la autoridad ordenadora, haber dado cumplimiento a las medidas ordenadas en los terminos del requerimiento o resolucion respectiva

ARTÍCULO 210.- Corresponde a la Secretaria realizar la vigilancia de las actividades en vía pública, áreas naturales protegidas y suelo de conservación para prevenir y sancionar la comision de infracciones a la presente Ley. Los vigilantes asignados a esta función deberan estar debidamente acreditados en los terminos del reglamento de esta Ley y en sus actuaciones observaran, en lo aplicable, las disposiciones relativas a los actos de inspeccion y verificación

CAPÍTULO III
MEDIDAS DE SEGURIDAD

ARTICULO 211.- De existir riesgo ambiental inminente de desequilibrio ecológico, casos de contaminación con repercusiones peligrosas para la salud, para los ecosistemas, sus componentes, u operacion indebida de programas de computo y equipos, que alteren la verificacion vehicular, permitiendo la circulación de vehiculos que emitan contaminantes excediendo la norma, la Secretaria, en forma fundada y motivada, podra ordenar inmediatamente alguna o algunas de las siguientes medidas de seguridad

I La neutralizacion o cualquier accion análoga que impida que las sustancias contaminantes generen los efectos previstos en el primer parrafo de este artículo;

II El aseguramiento de materiales, residuos o sustancias contaminantes, autotransportes, vehiculos, utensilios e instrumentos directamente relacionados con la conducta a que da lugar la imposición de la medida de seguridad en los casos de relleno de barrancas, humedales y zonas intermedias de salvaguarda y el vertimiento de sustancias peligrosas en aguas residuales,

III Asegurar, aislar, suspender o retirar temporalmente en forma parcial o total, según corresponda, los bienes, equipos y actividades que generen el peligro o daño,

IV La clausura temporal, parcial o total de las fuentes contaminantes, así como de las instalaciones en que se manejen o se desarrollen las actividades que den lugar a los supuestos a que se refiere el primer parrafo de este artículo, o

V Suspension de obras y actividades

La autoridad podra solicitar el auxilio de la fuerza publica para ejecutar cualquiera de las acciones anteriores

En todo caso, la autoridad debera hacer constar en el acto que al efecto emita las razones por las cuales se considera que los hechos en cuestion constituyen riesgo inminente de desequilibrio ecologico, contaminacion con repercusiones peligrosas u operacion indebida de la verificacion vehicular.

ARTÍCULO 212.- Cuando la autoridad ordene alguna de las medidas de seguridad previstas en esta Ley indicara al interesado, cuando proceda, las acciones que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron la imposicion de dichas medidas, así como los plazos para su realizacion, a fin de que una vez cumplidas estas, se ordene el retiro de la medida de seguridad impuesta

CAPÍTULO IV
SANCIONES ADMINISTRATIVAS

ARTÍCULO 213.- Las violaciones a los preceptos de esta Ley, su reglamento, las normas ambientales del Distrito Federal y demás disposiciones que de ella emanen, serán sancionadas administrativamente por la autoridad, con una o más de las siguientes sanciones:

I Amonestación con apercibimiento;
II Multa por el equivalente desde veinte hasta cien mil días de salario mínimo general vigente en la región, al momento de imponer la sanción;
III Clausura temporal o definitiva, parcial o total, y la revocación de permisos y licencias otorgadas,
IV Arresto administrativo hasta por treinta y seis horas; y
V Reparación del daño ambiental

ARTÍCULO 214.- Para la imposición de las sanciones por infracciones a esta Ley, se tomará en cuenta:

I La gravedad de la infracción, considerando los siguientes criterios: impacto a la salud o al ambiente,
II Las condiciones económicas del infractor; y
III La reincidencia, si la hubiere

ARTÍCULO 215.- Cuando se trate de segunda o posterior inspección para verificar el cumplimiento de un requerimiento o requerimientos anteriores, y del acta correspondiente se desprenda que no se ha dado cumplimiento a las medidas previamente ordenadas, la autoridad competente podrá imponer además de la sanción o sanciones que procedan conforme al presente Capítulo, una multa adicional que no exceda de los límites máximos señalados

Para el caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces del monto inicialmente impuesto, sin exceder del doble del máximo permitido, así como la clausura definitiva.

Se considera reincidente al infractor que incurra mas de una vez en conductas que impliquen infracciones a un mismo precepto, en un periodo de dos años, contados a partir de la fecha en que se levante el acta en que se haga constar la primera infracción, siempre que esta no hubiese sido desvirtuada.

ARTÍCULO 216.- En el caso en que el infractor realice las medidas correctivas o las de urgente aplicación, o subsane las irregularidades en que hubiere incurrido, previamente a la imposición de una sanción y siempre que lo haga del conocimiento de la autoridad dentro del plazo a que se refiere el artículo 207, esta deberá considerar tal situación como atenuante de la infracción cometida

ARTÍCULO 217.- Cuando se aplique como sanción la clausura temporal o definitiva, total o parcial, el personal comisionado para ejecutarla, procederá a levantar acta circunstanciada de la diligencia

En los casos en que se imponga como sanción la clausura temporal, la autoridad ambiental deberá indicar al infractor las medidas correctivas y las acciones que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron dicha sanción, así como los plazos para su realización

ARTÍCULO 218.- Cuando las autoridades competentes en los términos de esta Ley tengan conocimiento de constancias que se presuman apócrifas, la Administración Pública del Distrito Federal hará la denuncia correspondiente por conducto de la dependencia competente, por los ilícitos que resulten. Los documentos apócrifos serán considerados nulos de pleno derecho. Las autoridades competentes implementarán los mecanismos de información para consulta del público respecto de certificaciones, permisos, licencias y autorizaciones que emitan, en los términos del reglamento de esta Ley

En el caso de aquellas constancias, certificados, certificaciones, permisos, licencias, autorizaciones o documentos oficiales que hayan sido emitidos con error, dolo o mala fe, la Administración Pública del Distrito Federal por conducto de la dependencia competente, revocará el acto de que se trate, o en su caso promoverá el procedimiento de lesividad ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Distrito Federal, en los términos de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, independientemente de las responsabilidades administrativas o penales que resulten.

ARTÍCULO 219.- Los funcionarios públicos que contravengan las disposiciones de esta Ley, su reglamento y las demás disposiciones aplicables incurren en responsabilidad y serán sancionados en los terminos de la Ley correspondiente

CAPÍTULO V
RECURSO DE INCONFORMIDAD

ARTÍCULO 220.- Las resoluciones dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicacion de esta Ley, sus reglamentos, normas ambientales del Distrito Federal y disposiciones que de ella emanen, podran ser impugnadas sin que se pruebe el interés jurídico, mediante el recurso de inconformidad conforme a las reglas establecidas en la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal

CAPÍTULO VI
DE LA RESPONSABILIDAD POR EL DAÑO AMBIENTAL

ARTÍCULO 221.- Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que contamine o deteriore el ambiente, o afecte los recursos naturales de competencia del Distrito Federal sera responsable y estara obligada a reparar los daños causados, de conformidad con lo dispuesto en la legislacion civil aplicable al Distrito Federal y esta Ley.

La accion por daños al ambiente se ejercerá sin perjuicio del ejercicio de la acción indemnizatoria ordinaria promovida por el directamente afectado.

La accion para demandar la responsabilidad por daños al ambiente prescribira cinco años despues de que hayan cesado los efectos del daño en cuestion.

Cualquier persona fisica o moral de las comunidades afectadas tendrá derecho a ejercer la accion de responsabilidad por daño al ambiente, siempre que demuestre en el procedimiento la existencia del daño y el vinculo entre este y la conducta imputable al demandado En consecuencia, los tribunales del Distrito Federal le reconoceran interés jurídico en los procedimientos de que se trate, sin necesidad de probar que el daño le afecta directamente en sus personas o en sus bienes

ARTÍCULO 222.- La reparación del daño consistirá en la restitución de las cosas al estado en que se encontraban antes de producido el daño y sólo si ello no fuere posible, en el pago de una indemnizacion

Cuando en un juicio en el que se ejerza la accion de responsabilidad por daño al ambiente el juez determine que ha lugar al pago de una indemnizacion, el monto de la misma pasará a integrarse a los recursos del fondo ambiental a que se refiere esta Ley.

ARTÍCULO 223.- En materia de daños al ambiente serán competentes todos los jueces del Distrito Federal atendiendo a las disposiciones relativas a la distribucion de competencias, por territorio y por cuantia que establecen las disposiciones correspondientes

Para el desahogo del procedimiento en el que se ejerza la accion por daños al ambiente se seguiran las reglas establecidas para el procedimiento ordinario civil, establecido en el Código de Procedimientos Civiles del Distrito Federal

ARTÍCULO 224.- Cuando por infraccion a las disposiciones de esta Ley y sus disposiciones reglamentarias se ocasionen daños o perjuicios, los interesados podran solicitar a la autoridad ambiental, la formulacion de un dictamen tecnico al respecto, el cual tendrá el valor de medio de convicción, en caso de que se presente en juicio.

CAPÍTULO VII
DE LOS DELITOS AMBIENTALES

ARTÍCULO 225.- En aquellos casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la autoridad ambiental tenga conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislacion penal aplicable, formulará ante el Ministerio Público la denuncia correspondiente

Toda persona podrá presentar directamente las denuncias penales que correspondan a los delitos en contra del ambiente previstos en el Código Penal vigente.

ARTÍCULO 226.- La autoridad ambiental proporcionará, en las materias de su competencia, los dictamenes técnicos o periciales que le soliciten el Ministerio Publico o las autoridades judiciales, con motivo de las denuncias presentadas por delitos en contra del ambiente.

Igualmente la autoridad ambiental proporcionará los dictámenes técnicos o periciales que le soliciten, con motivo de los juicios contencioso administrativos que se ventilen ante dicho Tribunal.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Ley entrará en vigor a los treinta días siguientes de su publicación en la Gaceta Oficial

SEGUNDO.- A la entrada en vigor de la presente Ley se abroga la Ley Ambiental del Distrito Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de julio de 1996

TERCERO.- La reglamentación de esta Ley deberá ser expedida dentro de los ciento ochenta días hábiles siguientes a la entrada en vigor de este ordenamiento.

CUARTO.- En tanto se expidan las disposiciones administrativas que deriven de la presente ley seguiran en vigor aquellas que no la contravengan

QUINTO.- Todos los procedimientos y recursos administrativos relacionados con las materias de esta Ley iniciadas con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, se tramitarán y resolveran conforme a las disposiciones vigentes en ese momento

SEXTO.- En tanto sea creada la Procuraduria Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, las funciones que en la presente Ley se le atribuyen, serán ejercidas por las áreas competentes de la Secretaria del Medio Ambiente.

SÉPTIMO.- El Jefe de Gobierno formulará la Iniciativa de Ley Orgánica de la Procuraduria Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal que se menciona en el artículo 11 de ésta Ley, y la presentara a la consideración de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, en un plazo no mayor de noventa dias, contados a partir de la publicacion de éste ordenamiento en la Gaceta Oficial del Distrito Federal

OCTAVO - Los recursos financieros que actualmente integran el fondo CONSERVA pasaran a integrarse al fondo a que se refiere esta Ley.

NOVENO.- En tanto se expiden las disposiciones reglamentarias de esta Ley, seguirá en vigor el Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federacion el 3 de diciembre de 1997, en lo que no se oponga a la presente Ley

Salón de sesiones de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, a 21 de diciembre de mil novecientos noventa y nueve.- POR LA MESA DIRECTIVA, DIP. RENE BALDOMERO RODRIGUEZ RUIZ, PRESIDENTE.- DIP. YOLANDA TELLO MONDRAGON, SECRETARIO.- DIP. JOSE LUIS BENITEZ GIL, SECRETARIO.- FIRMAS.

En cumplimiento de lo dispuesto por lo dispuesto por los artículos 122, apartado C, Base Segunda, fraccion II, inciso b), de la Constitucion Política de los Estados Unidos Mexicanos; 48, 49 y 67, fracción II del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto Promulgatorio, en la Residencia Oficial de la Jefa de Gobierno del Distrito Federal, en la Ciudad de Mexico, a los treinta y un días del mes de diciembre de mil novecientos noventa y nueve.- **LA JEFA DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, ROSARIO ROBLES BERNLANGA.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE GOBIERNO, LEONEL GODOY RANGEL.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, ROBERTO EIBENSCHUTZ HARTMAN.- FIRMA.- EL SECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE, ALEJANDRO ENCINAS RODRÍGUEZ.- FIRMA.**

Estudios de Impacto Ambiental

Evaluación de Impacto Ambiental

El procedimiento de evaluación del impacto ambiental para el Distrito Federal tiene como punto de partida los lineamientos básicos de uso del suelo que se establecen en el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y en los correspondientes planes delegacionales, tanto para suelo urbano, como para suelo de conservación.

A partir de lo anterior, previamente a la realización de cualquier obra o actividad , se debe elaborar y presentar a la Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal un estudio en materia de impacto ambiental, en el cual se describan las características del proyecto a realizar, las actividades que se llevarán a cabo desde la etapa de preparación del sitio, la construcción, así como para la operación y mantenimiento del proyecto. Asimismo, deberá incluir una descripción del medio natural del predio del proyecto y de su entorno, así como la identificación de los impactos generados en cada una de las etapas del proyecto y las medidas de prevención, mitigación, restauración y compensación de los impactos generados por la obra o actividad en el medio ambiente.

Los estudios de impacto ambiental tienen varias modalidades, el más sencillo, es un Informe Preventivo, el cual lo puede realizar el mismo responsable de la obra o actividad, la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad General o Intermedia y el Estudio de Riesgo, los cuales deberán ser elaborados por consultores expertos en la materia.

A través de estos estudios, la Secretaría del Medio Ambiente, evalúa y emite las autorizaciones en materia de impacto ambiental, para las obras o actividades que se realizan en el Distrito Federal.

Con fundamento en la Ley Ambiental para el Distrito Federal, publicada el 8 de julio de 1996, en las áreas naturales protegidas y en suelo de conservación, se requerirá autorización de impacto ambiental previamente a la construcción u operación de cualquier obra nueva, la ampliación de las existentes o la realización de nuevas actividades.

En suelo urbano no se requerirá autorización de impacto ambiental, salvo tratándose del las siguientes obras y actividades:

I. Las que colinden con áreas naturales protegidas o suelo de conservación.

II. Nuevas obras o actividades industriales o sus ampliaciones que emitan contaminantes.

III. Nuevas obras o actividades de infraestructura,servicios o comerciales.o sus ampliaciones cuyos procesos requieran de medidas, sistemas y equipos especiales para no afectar los recursos naturales o para cumplir con las normas oficiales.

IV. Actividades riesgosas, obras y actividades de manejo de materiales y residuos peligrosos no reservadas a la Federación y

V. Obras de más de diez mil metros cuadrados de construcción u obras nuevas en predios de más de cinco mil metros cuadrados para uso distinto al habitacional.

Para la determinación más especifica de las obras o actividades que requieren autorización en materia de impacto ambiental en suelo urbano, así como la modalidad correspondiente, se deberá consultar el Acuerdo publicado el 7 de abril de 1998, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, en el que se establece el listado de obras y actividades que requieren autorización de Impacto Ambiental, las modalidades para su evaluación y los formularios e instructivos aplicables.

El procedimiento a seguir para obtener dicha autorización es el siguiente:

1) Asignación de modalidad. El promovente de la obra o actividad deberá acudir a la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación, de la Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, para que se le asigne la modalidad del estudio correspondiente y se le entregue el formato y la guia respectiva.

2) Ingreso del estudio. El promovente de la obra o actividad deberá ingresar el estudio junto con el comprobante del pago por derechos de evaluación en las oficinas de la Dirección General antes señalada.

3) Evaluación del estudio. Una vez ingresado el estudio se realizará una revisión detallada de la información y se identificará la necesidad de realizar visita de verificación.

4) Solicitud de información complementaria. Una vez analizado el documento presentado se definirá la necesidad de solicitar información complementaria o las aclaraciones pertinentes sobre el proyecto en evaluación.

5) Realización de visita de verificación.

6) Elaboración y firma de la resolución en materia de impacto ambiental.

7) **Entrega de la resolución al promovente.**

8) **Seguimiento del proyecto.** En la resolución elaborada se establecen una serie de disposiciones o medidas de prevención, mitigación o compensación de los impactos generados por la obra o actividad realizada, mismas que el promovente tiene la obligación de cumplir y para asegurar su cumplimiento, la Autoridad da seguimiento a través de la solicitud de reportes y realización de visitas de verificación.

Tiempos de respuesta.- De acuerdo a la Ley Ambiental (publicada en julio, 1996), para los Informes Preventivos está contemplado un plazo óptimo de respuesta de seis días hábiles y para la Manifestación de Impacto Ambiental en sus dos modalidades, es de dieciocho días hábiles. Lo anterior considerando que el estudio esté completo y siga la guía respectiva para su elaboración.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de República

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confieren la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el artículo quinto transitorio del Decreto que reforma, deroga y adiciona diversos artículos de la propia Constitución, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 25 de octubre de 1993, he tenido bien expedir el siguiente

REGLAMENTO DE LA LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL

TÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES
CAPÍTULO I
NORMAS COMUNES

Artículo 1o.- El presente tiene por objeto reglamentar las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal

Artículo 2o.- Para los efectos de este Reglamento además de las definiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal, se entenderá por:

I.- Delegaciones, a las Delegaciones del Distrito Federal,

II.- Dirección, a la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación de la Administración Pública del Distrito Federal

III.- Ley, a la Ley Ambiental del Distrito Federal,

IV.- Ley Orgánica, a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, y

V.- Residuo, cualquier material o sustancia no peligrosa de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, generada en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó

Artículo 3o.- La aplicación de este Reglamento compete a la Secretaría, a la Dirección, a la Dirección General de Proyectos Ambientales, a la Comisión de Recursos Naturales y a las Delegaciones, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables

CAPÍTULO II
DE LOS ESCRITOS Y SOLICITUDES

Artículo 4o.- La autoridad ante la que se presente el escrito o solicitud deberá acordar dentro de los dos días hábiles siguientes a su presentación si lo desecha o previene al interesado, de lo contrario o de no notificarse en los términos de ley, se entenderá admitido.

Artículo 5o.- Si el escrito o solicitud no reúne los requisitos respectivos se prevendrá por escrito y por una sola vez al interesado para que dentro de los cinco días hábiles siguientes a partir de la notificación de la prevención subsane la falta, apercibiéndolo de que de no ser así se le tendrá por no presentado.

Artículo 6o.- Cuando se prevenga conforme al artículo que antecede, los plazos establecidos en la Ley o este Reglamento se suspenderán hasta que se subsane la falta o transcurra el plazo concedido para ello

Artículo 7o.- Salvo disposición en contrario de la Ley o este Reglamento, admitido a trámite el escrito o solicitud, la autoridad competente deberá, dentro de los quince días hábiles siguientes, resolver si otorga la autorización, la otorga en forma condicionada o si la niega

Artículo 8o.- Si la autoridad competente no resuelve dentro de los plazos determinados conforme al artículo anterior o si la notificación no se realiza en los términos de ley, operará la afirmativa ficta, salvo disposición en contrario de la Ley o del presente Reglamento

CAPÍTULO III
DEL DICTAMEN TÉCNICO

Artículo 9o.- Cuando por infracciones a las disposiciones de la Ley se hubieren ocasionado lesiones, daños o perjuicios a personas, los interesados podrán solicitar a la Secretaría la formulación de un dictamen técnico, mismo que deberá prepararse dentro de los treinta días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud

Artículo 10.- El dictamen técnico tiene por objeto determinar la relación de causalidad entre las infracciones a la Ley o al presente Reglamento y los daños ambientales o lesiones, daños y perjuicios ocasionados a las personas.

Artículo 11.- Los interesados, previo pago de los derechos fijados en el Código Financiero del Distrito Federal, presentarán su solicitud de dictamen técnico ante la Dirección si la infracción se cometió en suelo urbano o ante la Comisión de Recursos Naturales si lo fue en suelo de conservación.

Artículo 12.- La solicitud de dictamen técnico deberá cumplir con los requisitos determinados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal y con los siguientes:

I.- Identificación de la infracción materia de la solicitud, acompañando, en su caso, las pruebas respectivas;

II.- Datos que permitan identificar al infractor y la fuente generadora de la lesión, daño o perjuicio, y

III.- Descripción de las lesiones, daños o perjuicios ocasionados, acompañando las pruebas correspondientes.

Artículo 13.- El dictamen técnico deberá, con bases científicas y técnicas, determinar la relación entre la infracción a la Ley o a este Reglamento y las lesiones, daños o perjuicios ocasionados, así como las medidas y los plazos necesarios para la reparación de los daños ambientales respectivos. Dicho dictamen podrá servir de base para la emisión de la resolución administrativa que corresponda

TÍTULO II
DE LA POLÍTICA AMBIENTAL
CAPÍTULO I
SISTEMA DE INFORMACIÓN

Artículo 14.- El sistema permanente de información y vigilancia ambiental que establezca la Secretaría para el público, tendrá por objeto registrar, organizar, actualizar y difundir la información ecológica relevante del Distrito Federal, relativa a los recursos naturales, los instrumentos de política ambiental, las emisiones y niveles de contaminantes, así como al sistema de información de impacto ambiental.

El sistema de información de impacto ambiental contendrá los datos relativos a los expedientes en trámite o resueltos para consulta del público, así como al seguimiento, en su caso, de las condiciones impuestas en las autorizaciones respectivas

Artículo 15.- La Secretaría difundirá información veraz, oportuna y actualizada respecto de los niveles de contaminación y los programas y medidas para el cuidado y la recuperación ambiental del Distrito Federal.

Artículo 16.- El informe público anual que emita la Secretaría sobre la situación ambiental del Distrito Federal deberá publicarse en la Gaceta Oficial

CAPÍTULO II
DEL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

Artículo 17.- El ordenamiento ecológico del Distrito Federal, que deberá integrarse al programa de desarrollo urbano del Distrito Federal, se formulará considerando lo dispuesto en el ordenamiento ecológico general del territorio nacional y el regional correspondiente, así como el local de los municipios respectivos, a fin de integrar y coordinar la política ambiental metropolitana

Artículo 18.- El ordenamiento ecológico del Distrito Federal tendrá por objeto

I.- Determinar las distintas zonas ecológicas que se localizan en el Distrito Federal, describiendo sus características físicas, bióticas y socioeconómicas, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales y de las tecnologías utilizadas por sus habitantes,

II.- Regular los usos y destinos del suelo de conservación, y

III.- Establecer los criterios de regulación para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el Distrito Federal

Artículo 19.- El ordenamiento ecológico del Distrito Federal se formulará, aprobará, expedirá, evaluará o modificará conforme a los procedimientos aplicables a los programas de desarrollo urbano de los que forme parte, en los términos de la Ley y de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

CAPÍTULO III
DEL IMPACTO AMBIENTAL
Sección I
Disposiciones Generales

Artículo 20.- Para los efectos de los artículos 26 y 27 de la Ley, se consideran actividades que pueden dañar al ambiente de acuerdo con las normas oficiales, las propuestas de modificación a los programas delegacionales y parciales de desarrollo urbano respecto del uso del suelo de conservación o el uso del suelo para cuando en éste se pretendan permitir actividades industriales que emitan contaminantes

Articulo 21.- En los terminos de la Ley, el informe, la manifestación o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo, asi como el procedimiento para su evaluacion comprenderan la obra que, en su caso, pretenda ejecutarse y las actividades que se realizaran en la misma

Articulo 22.- Se consideran pruebas, elementos y razones que justifican la solicitud de modificacion o los listados que expida la Secretaria, respecto de las obras o actividades que requieren autorizacion de impacto ambiental, los siguientes

I.- El certificado de zonificacion o la descripcion de los usos de suelo permitidos en el area en la que pretenda llevarse a cabo la obra o actividad,

II.- El croquis de localización del predio en el que pretenda realizarse la obra o actividad,

III.- La descripción de las actividades que se lleven a cabo en los predios colindantes, y

IV.- Las demas que el promovente estime convenientes

Seccion II

Del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental

Articulo 23.- El informe la manifestacion o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo se presentara en original y dos copias, una de las cuales debera contener la leyenda "para consulta del publico", la que unicamente omitira la informacion que deba mantenerse en reserva para la legitima proteccion de derechos de propiedad industrial o intelectual

Articulo 24.- El expediente de impacto ambiental para consulta del público se integrara con copia de los documentos siguientes

I.- Informe, manifestacion o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo elaborado conforme a articulo 35 de la Ley, y

II.- En su momento, la resolucion correspondiente

Articulo 25.- La consulta de expedientes de impacto ambiental se llevara a cabo en dias y horas habiles en el local que destine para el efecto la Dirección. Dicha consulta se hará mediante solicitud por escrito del interesado, que contenga su nombre, domicilio para oir y recibir notificaciones, fecha, firma y, en su caso, el nombre de su representante legal, acompañando el documento que acredite su personalidad y copia de la identificación oficial de éste y del interesado. Las solicitudes se integraran al expediente para consulta del público.

Articulo 26.- La publicación en un diario de circulacion nacional del resumen del proyecto de obra o actividad sujeto a evaluacion de impacto ambiental a que se refiere el articulo 40 de la Ley debera llevarse a cabo dentro de los cuatro dias habiles siguientes a la presentación del informe, manifestación o estudio en materia de impacto ambiental o de riesgo

Articulo 27.- Cualquier persona podra presentar por escrito, observaciones al proyecto de obra o actividad ante la Dirección dentro de los cinco dias habiles siguientes a la publicación del mismo. Dicho escrito debera reunir los requisitos fijados en el articulo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, asi como los siguientes.

I.- Identificacion del proyecto de obra o actividad objeto del escrito;

II - Observaciones y propuestas respecto del proyecto de obra o actividad respectivo, y

III - Las pruebas que se acompañen al escrito, asi como los elementos y razones que justifiquen las observaciones y propuestas formuladas

Articulo 28 - La Dirección dictara la resolucion en materia de impacto ambiental dentro de los plazos establecidos en el articulo 46 de la Ley

TITULO III

DE LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

CAPITULO I

DEL AGUA Y DE LAS BARRANCAS

Articulo 29.- En los términos de la Ley, este Reglamento, el Reglamento del Servicio de Agua y Drenaje para el Distrito Federal y las normas oficiales, la Secretaria participara con la Dirección General de Construccion y Operacion Hidraulica, la Comision de Aguas del Distrito Federal y la Delegacion respectiva, en el establecimiento y ejecucion de programas para el uso eficiente del agua, a fin de promover

I - El uso de equipos, practicas y medidas para minimizar el consumo y la contaminacion del agua potable en las actividades industriales, comerciales, de servicios y domésticas,

II.- La incorporacion de sistemas para el debido reuso, tratamiento y reciclamiento del agua en las industrias, establecimientos comerciales y de servicios, asi como en las unidades habitacionales,

III.- La deteccion y reparacion oportuna de fugas en la red hidraulica,

IV.- El establecimiento de sistemas separados de drenaje y alcantarillado en el Distrito Federal, a fin de evitar que el agua de lluvia captada se mezcle y contamine con aguas residuales industriales, comerciales, de servicios o domésticas, y

V.- El aprovechamiento racional de las corrientes superficiales de agua en el suelo de conservación, así como la recuperación y preservación de los acuíferos del Distrito Federal

Artículo 30.- El establecimiento y aplicación de los programas para el uso eficiente del agua se sujetará a las disposiciones jurídicas aplicables

Artículo 31.- Quedan prohibidos la urbanización, los asentamientos humanos o el depósito de basura o residuos en las barrancas, cauces de ríos y arroyos sujetos a protección, preservación o restauración ecológica en los términos de la Ley

Para los efectos de este artículo se entiende por barranca, la hendedura formada en el terreno por el flujo natural del agua o por las condiciones topográficas o geológicas, cuya profundidad es mayor a cinco metros y a dos veces su anchura y su longitud es superior a cuarenta metros.

Artículo 32.- La Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, en coordinación con la Delegación respectiva tratándose de suelo urbano o con la Comisión de Recursos Naturales en caso de suelo de conservación y áreas naturales protegidas, deberá sanear, preservar y restaurar ecológicamente las barrancas y cauces de ríos o arroyos, en los asuntos no reservados a la Federación conforme a la Ley de Aguas Nacionales y demas disposiciones jurídicas aplicables

Artículo 33.- El saneamiento, conservación y recuperación de las barrancas, cauces de ríos y arroyos localizados en áreas naturales protegidas se sujetará a lo dispuesto en esta materia por la Ley y el presente Reglamento

CAPITULO II
DEL SUELO Y DE LAS ÁREAS VERDES

Artículo 34.- Para los efectos del artículo 56 de la Ley y en los términos de las normas oficiales y demás disposiciones jurídicas aplicables las personas que realicen obras o actividades de exploración o manejo de depósitos del subsuelo similares a los componentes de los terrenos y que no estén reservados a la Federación, están obligadas a

I.- Prevenir y minimizar la generación de residuos, reusar o reciclar los que se generen y, en su caso, minimizar su peligrosidad y volumen, previamente a su debida disposición final,

II.- Restaurar la cubierta vegetal y reforestar el área de exploración o manejo, así como la superficie de acceso al sitio, para evitar o minimizar la erosión del suelo y la afectación de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, y

III.- Realizar las demás medidas establecidas en las disposiciones jurídicas aplicables para prevenir, evitar, minimizar y, en su caso reparar los daños ambientales

Artículo 35.- Quien pretenda podar, trasplantar o derribar un árbol público en el suelo urbano o afectar áreas verdes o jardineras públicas, deberá contar previamente con la autorización de la Delegación respectiva

Artículo 36.- En caso de poda, trasplante o derribo de un árbol público en el suelo de conservación o de derribo de un árbol particular, ejidal o comunal ubicado en este, en áreas naturales protegidas o zonas colindantes con ellos, se requerirá autorización previa de la Comisión de Recursos Naturales

Artículo 37.- La autorización de impacto ambiental de una obra o actividad que comprenda el derribo, poda, trasplante o afectación de árboles y jardineras públicas, áreas verdes o árboles privados, surtirá los efectos de la autorización señalada en los artículos anteriores

Artículo 38.- Para obtener la autorización referida en los artículos 35 y 36 anteriores, el interesado deberá presentar la solicitud respectiva, misma que deberá cumplir los requisitos señalados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, así como los siguientes:

I.- Cantidad y calidad de árboles, áreas verdes o jardineras públicas objeto de la solicitud, indicando su ubicación especie, dimensión y superficie aproximada, así como el tipo y alcance de la afectación,

II.- Material fotográfico o de video que muestre las características localización y superficie de las áreas verdes, jardineras públicas, árboles y predios respectivos,

III.- Motivo de la afectación, poda, trasplante o derribo, según corresponda,

IV.- Cantidad y calidad de árboles o especies vegetales propuestos para restituir los árboles o restaurar las áreas verdes o jardineras públicas cuya afectación se solicita, señalando su especie, dimensión, superficie y, en su caso peso y edad aproximada, de acuerdo con los artículos 61 y 65 de la Ley,

V.- En su caso croquis del proyecto de obra que ubique los árboles, áreas verdes o jardineras públicas respectivas cuando para el debido uso, edificacion o conservacion del predio particular de que se trate se solicite la afectacion correspondiente, y

VI.- En su caso, certificado de zonificación de uso del suelo del predio particular respectivo, cuando no se puede precisar de otra forma si éste se ubica en suelo urbano o de conservación, en área natural protegida o en zona colindante con estos dos últimos

Artículo 39.- Dentro de los cinco días habiles siguientes a la admision de la solicitud, la autoridad resolvera sobre su procedencia, en cuyo defecto operara la negativa ficta tratándose de árboles, areas verdes o jardineras publicas, o bien la afirmativa ficta en caso de árboles particulares que requieran autorizacion

Artículo 40.- Resuelta la procedencia de la solicitud de afectación, se otorgará la autorización dentro de los tres dias hábiles siguientes a aquel en el que el interesado acredite la reparación del daño mediante la entrega a la Comisión de Recursos Naturales o a la Delegación respectiva, segun corresponda, de los arboles o especies vegetales que restituyan a los arboles que se derribaran o que restauren las afectaciones que se ocasionaran a las areas verdes o jardineras publicas, conforme a la solicitud presentada y a la resolucion de procedencia

Artículo 41.- Si la Comisión de Recursos Naturales o la Delegación, según corresponda, no otorgan la autorizacion referida en el articulo anterior dentro del plazo señalado en éste o no se notifica en los términos de ley, se entenderá autorizada la afectación de los árboles, areas verdes o jardineras publicas objeto de la solicitud respectiva

CAPÍTULO III
DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Artículo 42.- Para el establecimiento o modificacion de areas naturales protegidas, la Comision de Recursos Naturales realizara la justificacion y los estudios previos necesarios, así como la propuesta respectiva al Jefe de Gobierno del Distrito Federal

Artículo 43.- Las áreas naturales protegidas estaran sometidas a los usos, destinos y aprovechamientos especificos establecidos en la Ley, este Reglamento, el Decreto que las establezca y el programa de manejo respectivo, a fin de conservar y restaurar los ecosistemas

Artículo 44.- La Secretaria, a través de la Comision de Recursos Naturales, participará con la intervencion que corresponda a las Delegaciones, en la administración, conservación, desarrollo y vigilancia de los parques nacionales y demás áreas naturales protegidas federales, en los términos de las disposiciones juridicas aplicables y de los convenios de coordinación que para tal efecto se celebren

Artículo 45.- Para facilitar el logro de los objetivos de las areas naturales protegidas, se promoverá la participacion de sus habitantes, propietarios o poseedores, así como del sector privado y social, de acuerdo con el articulo 87 de la Ley y las demás disposiciones juridicas aplicables, en su manejo, administracion, conservación y desarrollo

Artículo 46.- Los programas de manejo de las áreas naturales protegidas serán formulados, expedidos y ejecutados por la Comision de Recursos Naturales, conforme a la Ley, este Reglamento y el Decreto que las establezca

Artículo 47.- El programa de manejo de las areas naturales protegidas deberá expedirse dentro de un año contado a partir de la publicación del Decreto que las establezca

Artículo 48.- Para su difusion, los programas de manejo deberan publicarse en la Gaceta Oficial

Artículo 49.- Los programas de manejo deberan cubrir los requisitos señalados en el articulo 76 de la Ley y los siguientes

I.- Las caracteristicas ecologicas y socioeconomicas del area, y

II.- Determinar la zonificacion general y especifica del area natural protegida e incluir los planos respectivos

Artículo 50.- En las areas naturales protegidas queda prohibido

I.- El establecimiento de cualquier asentamiento humano irregular, de nuevos asentamientos humanos regulares o su expansión territorial,

II.- La ejecucion de actividades que afecten los ecosistemas o recursos naturales del área de acuerdo con la Ley, este Reglamento, las normas oficiales, el Decreto que establezca el área, su programa de manejo o la evaluación de impacto ambiental respectiva,

III.- La realizacion de nuevas actividades riesgosas,

IV.- Las emisiones contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, así como el depósito o disposición de residuos

V.- La extracción de suelo o de materiales del subsuelo con fines distintos a los estrictamente científicos;

VI.- La interrupción o afectación del sistema hidrológico de la zona o a su equilibrio, y

VII.- La realización de actividades cinegéticas o de explotación ilícitas de especies de flora o fauna silvestres.

Artículo 51.- En las áreas naturales protegidas podrán llevarse a cabo, en los términos de la Ley General, la Ley, este Reglamento, las normas oficiales, el Decreto que establezca el área, su programa de manejo, la evaluación de impacto ambiental respectiva y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, las actividades siguientes:

I.- Manejo, restauración, protección, poblamiento, repoblamiento, control y saneamiento de especies de flora y fauna;

II.- Investigación científica;

III.- Turismo ecológico, entendiéndose por tal el que no implica la afectación o deterioro de los recursos naturales existentes en la zona;

IV.- Actividades culturales, deportivas, de recreación, educación y capacitación ecológica,

V.- Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, y

VI.- Las señaladas en el Decreto que la establezca y las demás que sean compatibles con los fines del área de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y la evaluación de impacto ambiental correspondiente

TÍTULO IV
DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 52.- Para los efectos de este Título se entiende por ambiente, el espacio exterior a la fuente fija o móvil generadora de emisiones contaminantes.

Artículo 53.- En el Distrito Federal queda prohibido, en los términos de la Ley, este Reglamento, las normas oficiales y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

I.- Quemar, depositar, descargar o infiltrar al aire libre materiales o residuos. Para los efectos de este artículo se considera que la quema o el depósito se lleva a cabo al aire libre si se realiza fuera de las instalaciones diseñadas para ello, sin los equipos requeridos para prevenir y controlar las emisiones contaminantes respectivas y, en caso de quema, sin canalizarse a través de ductos o chimeneas de descarga

II.- Diluir las emisiones de las fuentes fijas o móviles para disminuir su verdadera concentración de contaminantes,

III.- Derramar inútilmente agua potable o verter agua residual al arroyo de la calle, coladeras pluviales o pozos de visita del sistema de drenaje y alcantarillado,

IV.- Verter, sin autorización de la Dirección en coordinación con la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, agua residual en cuerpos receptores del Distrito Federal distintos al sistema de drenaje y alcantarillado

V.- Descargar o arrojar al sistema de drenaje y alcantarillado y demás cuerpos receptores del Distrito Federal, materiales o residuos que contaminen u obstruyan el flujo de dichos cuerpos receptores,

VI.- Realizar, sin la autorización previa de la Dirección en coordinación con la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, conexiones interiores entre predios para descargar aguas residuales por un albañal de la red de drenaje y alcantarillado distinto al que les corresponda, y

VII.- Mezclar o juntar residuos con distintas categorías de manejo

Artículo 54.- Las personas, conforme a los programas que emita la Administración Pública, están obligadas a manejar separadamente los residuos que generen, depositarlos en contenedores separados y permitir su recolección oportuna por parte del servicio de limpia del Distrito Federal

CAPÍTULO II
DE LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR FUENTES FIJAS
Sección I
De las Emisiones Contaminantes a la Atmósfera y de las Descargas de Aguas Residuales

Artículo 55.- En los términos de las normas oficiales, los propietarios o poseedores de fuentes fijas industriales están obligados a que las emisiones contaminantes a la atmósfera generadas por los equipos de combustión de sus procesos productivos se descarguen a través de chimeneas o ductos provistos de plataformas o puertos de muestreo

Articulo 56.- La Direccion, en coordinacion con la Dirección General de Construccion y Operacion Hidraulica, podra autorizar previa solicitud de los interesados, la conexion interior entre distintas fuentes fijas para descargar las aguas residuales de una o mas de ellas por el albañal de otra, en los casos siguientes

I.- Cuando previamente a la descarga de agua residual a la red de drenaje y alcantarillado u otros cuerpos receptores del Distrito Federal, ésta requiera ser conducida a otro predio para su reuso o para su debido tratamiento, o

II.- Cuando se demuestre la inviabilidad o inconveniencia de que cada una de las fuentes fijas respectivas tenga un albañal independiente hacia la red de drenaje y alcantarillado u otros cuerpos receptores del Distrito Federal

Articulo 57.- La solicitud a que alude el articulo precedente deberá cumplir los requisitos determinados en el articulo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, asi como los siguientes

I.- Distribucion porcentual de caudales y emisiones contaminantes generados por cada fuente fija,

II.- En su caso, designacion del representante común ante la Dirección,

III.- Nombre, firma, domicilio y teléfono de los propietarios o poseedores de las fuentes fijas correspondientes y, en su caso, de sus representantes legales, acompañando los documentos que acrediten su personalidad juridica, y

IV.- Declaracion de que todos los propietarios o poseedores de las fuentes fijas respectivas asumen en forma solidaria la responsabilidad del cumplimiento de lo dispuesto por la Ley, este Reglamento y las normas oficiales correspondientes

Articulo 58.- De acuerdo con las normas oficiales, los propietarios o poseedores de fuentes fijas industriales y las incluidas en el listado a que se refiere el articulo 72 de este Reglamento, deberán muestrear y aforar las descargas de agua residual de sus procesos productivos y contar, en su caso, con plataformas y puertos de muestreo

Articulo 59 - Los propietarios o poseedores de fuentes fijas cuyas aguas residuales se descarguen al sistema de drenaje y alcantarillado o demas cuerpos receptores del Distrito Federal mediante drenajes separados para el agua pluvial, para el agua residual de tipo doméstico y de sus procesos productivos podran solicitar a la Direccion ser eximidos del muestreo y aforo del agua residual de tipo doméstico y pluvial, mediante escrito que cumpla los requisitos del articulo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, asi como los siguientes

I - Ubicación precisa de la fuente fija y de su instalacion hidraulica, detallando la red separada de drenaje con que cuente y acompañando croquis de localización,

II.- Caudales de las descargas de sus procesos productivos y de tipo doméstico, determinando la concentracion de contaminantes de cada una de ellas,

III - Tipo de proceso productivo y uso que se le da al agua, y

IV - Ultimo inventario de emisiones contaminantes en la parte relativa a las descargas de aguas residuales conforme a la Ley y el presente Reglamento

Articulo 60 - En caso de que la Direccion no emita la resolución que deba recaer a la solicitud mencionada en el articulo anterior dentro del plazo establecido en el articulo 7 de este Reglamento, operara la negativa ficta

Articulo 61.- En el Distrito Federal solo se permitirá la infiltración al subsuelo o la inyección al acuifero de agua residual o residual tratada, cuando se acredite fehacientemente el cumplimiento de los requisitos establecidos en las leyes, reglamentos o normas oficiales aplicables

Articulo 62 - Cuando con base en los resultados del análisis de una muestra compuesta diaria se acredite a la Direccion que el agua de abastecimiento de la fuente fija contiene uno o mas de los contaminantes señalados en las normas oficiales o las condiciones particulares de descarga, los limites maximos fijados se incrementaran sumando la concentración del contaminante contenido en el agua de abastecimiento

Artículo 63.- Para los efectos del artículo anterior se entiende por muestra compuesta diaria de agua residual, la resultante de mezclar en forma ponderada respecto al caudal varias muestras instantaneas tomadas en un periodo no mayor a 24 horas, conforme a la siguiente tabla:

HORAS POR DÍA QUE OPERA EL PROCESO GENERADOR DE LA DESCARGA	NÚMERO DE MUESTRAS INSTANTÁNEAS	INTERVALO ENTRE TOMA DE MUESTRAS INSTANTÁNEAS (HORAS)	
		MÍNIMO	MAXIMO
HASTA 6	4	1.5	2
MAS DE 6 Y HASTA 8	5	1 5	2
MAS DE 8 Y HASTA 10	5	2	2.5
MAS DE 10 Y HASTA 12	5	2.5	3
MAS DE 12 Y HASTA 18	6	2.25	3 5
MAS DE 18 Y HASTA 24	6	3 5	4 5

Se entiende por muestra instantánea de agua residual, la realizada ininterrumpidamente durante el periodo necesario para completar un volumen representativo del caudal de la descarga de agua residual, medida en el sitio y en el momento del muestreo.

Artículo 64.- Para los efectos del artículo 97 de la Ley, las condiciones particulares de descarga que fije la Secretaría podrán establecer límites de contaminantes más estrictos que los previstos en las normas oficiales, cuando se demuestre técnicamente que a pesar del cumplimiento de las normas oficiales, los contaminantes de las descargas respectivas afectan negativamente los cuerpos receptores, la red de drenaje o la operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Artículo 65.- Los propietarios o poseedores de fuentes fijas deberán notificar de inmediato a la Dirección en caso de descargas que pongan en peligro la salud de las personas, al ambiente o la operación del sistema de drenaje y alcantarillado o de tratamiento de aguas residuales.

Sección II

De la Generación y Manejo de Residuos

Artículo 66.- La recolección y transporte de residuos, así como la construcción, equipamiento y operación de las estaciones para su transferencia, de las plantas para su tratamiento y de los sitios e instalaciones para su disposición final, deberán llevarse a cabo con los métodos, frecuencia, condiciones y equipo necesarios para evitar o minimizar la contaminación ambiental y prevenir la mezcla entre residuos de distintas categorías de manejo, en los términos de las normas oficiales y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 67.- De acuerdo con las leyes, reglamentos y normas oficiales aplicables, durante la construcción y operación de rellenos sanitarios y demás sitios destinados a la disposición final de residuos, deberán monitorearse periódicamente los lixiviados, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas y la emisión de gases en la zona de que se trate.

Artículo 68.- Las actividades de manejo de residuos se llevarán a cabo directamente por la Dirección General de Servicios Urbanos, las Delegaciones respectivas o las personas a las que la Administración Pública otorgue la respectiva concesión o autorización conforme a las disposiciones jurídicas correspondientes.

Artículo 69.- Las personas que realicen actividades de manejo de residuos están obligadas a:

I.- Operar conforme a los sistemas, procedimientos, instalaciones, equipos, plazos y condiciones establecidos en la Ley, este Reglamento y las normas legales y reglamentarias aplicables;

II.- Que el personal que lleve a cabo el manejo de residuos esté debidamente capacitado, para cuyo efecto deberá aprobar el examen que para tal efecto realice la Dirección en coordinación con la Dirección General de Servicios Urbanos;

III.- Mantener sus instalaciones y equipos en condiciones adecuadas de funcionamiento de acuerdo con las normas oficiales respectivas,

IV.- Llevar un registro con la información de las actividades de manejo de residuos que realicen de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables y remitir a la Dirección General de Servicios Urbanos la documentación necesaria para su supervisión y control;

V.- Dar aviso inmediato a la Dirección General de Servicios Urbanos cuando por cualquier causa imprevista se suspenda el manejo de residuos de que se trate o los equipos e instalaciones no funcionen debidamente, o con treinta días hábiles de anticipación en caso de suspensión programada,

VI.- Cobrar, como máximo, las tarifas autorizadas por la Dirección General de Servicios Urbanos en coordinacion con la Dirección o la Comision de Recursos Naturales, según corresponda, y

VII.- Garantizar en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables la debida realizacion de las actividades de manejo de residuos correspondientes.

Sección III

De las Gasolineras y Estaciones para Autoconsumo de Combustibles

Artículo 70.- Los propietarios o poseedores de fuentes fijas que funcionen como gasolineras para suministro al público o para autoconsumo que cuenten con una capacidad total de almacenaje de cinco mil a un millon quinientos ochenta y nueve mil litros de combustible, tendrán conforme a este Reglamento y las normas oficiales, las obligaciones siguientes:

I.- Contar en sus instalaciones con tanques de almacenamiento de doble pared alojados en fosas de concreto armado impermeabilizadas en su interior, con pozos de observación, instalaciones y dispositivos para su monitoreo permanente y detección de fugas;

II.- Realizar pruebas de hermeticidad a los tanques de almacenamiento y tuberías de distribucion,

III.- Habilitar al menos cuatro pozos de observacion en cada una de las fosas que contengan los tanques de almacenamiento de combustibles, provistos de tuberia con un diámetro mínimo de 50.8 milimetros y con ranuras en toda su longitud de tamaño inferior al de las partículas sueltas del material de relleno de la fosa,

IV.- Habilitar pozos de monitoreo del área provistos de tuberia de 50.8 milimetros de diámetro como mínimo y de ranuras de un milímetro en toda su longitud, cuando menos a un metro de profundidad respecto del nivel de desplante de la fosa o, en su caso, del nivel freático, así como un pozo por cada 15 metros del perímetro del área en que se ubiquen los tanques de almacenamiento, las líneas de distribucion y dispensarios, y

V.- Contar con el sistema de recuperación de vapores de gasolina

Artículo 71.- Los daños ambientales ocasionados por las fuentes fijas referidas en esta Sección deberán ser reparados en los términos de la Ley y las normas oficiales.

Sección IV

Del Registro de Fuentes Fijas y Descargas de Aguas Residuales y del Inventario de Emisiones

Artículo 72.- Para los efectos de los artículos 101, fracción III, y 104 de la Ley y 58 de este Reglamento, la Secretaría publicará en la Gaceta Oficial el listado de fuentes fijas que requieren inscribirse en el registro de fuentes fijas y de descargas de aguas residuales y que deben muestrear y aforar éstas

Los propietarios o poseedores de fuentes fijas nuevas que no requieran autorización de impacto ambiental y deban inscribirse en el citado registro conforme a dicho listado, deberán solicitar a la Dirección la inscripción respectiva dentro de los treinta días hábiles siguientes al inicio de las actividades de la fuente fija de que se trate.

Artículo 73.- De acuerdo con la Ley, la Dirección coordinará el registro de fuentes fijas y de descargas de aguas residuales, el cual deberá ser compatible con los registros e inventarios correlativos establecidos por la Federación conforme a la Ley General

Artículo 74.- La solicitud de inscripcion en el registro de fuentes fijas y de descargas de aguas residuales deberá incluir la información establecida en los artículos 104 de la Ley y 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal.

Artículo 75.- Para los efectos del artículo 106 de la Ley, en caso de que las normas oficiales no determinen la periodicidad en la que deba presentarse el inventario de emisiones, este se deberá presentar en el mes de febrero de cada año.

Artículo 76.- Si los propietarios o poseedores de fuentes fijas generadoras de agua residual demuestran que esta no contiene algún contaminante de los previstos en las normas oficiales por las características del proceso productivo o el uso dado al agua, podrán solicitar a la Dirección ser eximidos de analizar dicho contaminante para los efectos del inventario de emisiones.

Artículo 77.- La solicitud señalada en el artículo anterior deberá cumplir los requisitos fijados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, así como los siguientes:

I.- Ubicacion precisa de la fuente fija y de la instalación hidráulica, acompañando croquis de localización;

II.- Caudales de descarga y su concentración de contaminantes;

III.- Tipo de proceso productivo y el uso que se le da al agua, y

V.- Último inventario de emisiones contaminantes en la parte relativa a las descargas de aguas residuales conforme a la Ley y el presente Reglamento.

CAPÍTULO III
DE LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR FUENTES MÓVILES

Sección I
De la Limitación para Circular y sus Excepciones

Artículo 78.- La limitación a la circulación de los vehículos establecida en el artículo 116 de la Ley, será aplicable de las cinco a las veintidós horas, con base al último dígito de sus placas, color de engomado y al tipo de calcomanía según sus niveles de emisiones contaminantes, en los términos que determine el Jefe de Gobierno del Distrito Federal mediante el acuerdo publicado con tal fin en la Gaceta Oficial.

Artículo 79.- La limitación para la circulación de los automotores en el Distrito Federal, no será aplicable a los vehículos destinados a:

I.- Servicios médicos;

II.- Seguridad Pública;

III.- Bomberos y rescate;

IV.- Servicio público local y federal de transporte de pasajeros;

V.- Servicio local o federal de transporte de carga, cuando los vehículos utilicen las fuentes de energía, sistemas y equipos determinados por la Administración Pública del Distrito Federal y cumplan los límites de emisiones contaminantes establecidos por las normas oficiales respectivas;

VI.- Cualquier servicio, tratándose de vehículos que no emitan contaminantes o que usen para su locomoción energía solar o eléctrica, gas, gasolina, diesel o cualquier otra fuente de energía, siempre que cumplan los límites especiales de emisiones contaminantes fijados en las normas oficiales o las condiciones establecidas en el acuerdo a que se refiere el artículo anterior;

VII.- Servicio particular en los casos en que sea manifiesto o se acredite una emergencia médica, y

VIII.- Transporte de una o más personas con discapacidad permanente, cuando se dificulte su traslado normal en un medio de transporte diverso

Artículo 80.- Los interesados en obtener las exenciones señaladas en las fracciones V y VI del artículo anterior deberán acreditar encontrarse en los supuestos señalados en éstas, mediante la presentación del vehículo respectivo ante el verificador ambiental en los términos de la Ley, este Reglamento, el programa de verificación y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 81.- La exención a la limitación para circular en el caso de la fracción VIII del artículo 79 de este Reglamento, estará referida a la persona discapacitada de que se trate, por lo que el vehículo respectivo estará sujeto a la limitación correspondiente cuando esta no vaya a bordo del mismo.

Artículo 82.- Para la obtención de la exención señalada en el artículo precedente, el interesado o su representante legal deberá presentar solicitud ante la Dirección, que cumpla los requisitos del artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, la cual deberá describir la clase y características de la discapacidad que dificulte su traslado en un medio de transporte diverso, acompañando el certificado médico con fotografía expedido por una institución pública de salud, así como dos fotografías del discapacitado

Artículo 83.- Presentada la solicitud de exención conforme al artículo que antecede, la Dirección dictará la resolución correspondiente dentro de los cinco días hábiles siguientes

Artículo 84.- La autorización que acredite la exención en caso de discapacidad tendrá una vigencia indefinida y deberá contener la fotografía y los datos generales del interesado, incluyendo la descripción de la discapacidad correspondiente

Sección II
De la Verificación de Emisiones Contaminantes

Artículo 85.- En caso de que un vehículo no haya sido verificado dentro del periodo que le corresponda conforme al programa de verificación, se le aplicará la multa respectiva a su propietario o poseedor y se le otorgará un plazo de treinta días naturales a partir de su imposición para aprobar la verificación, durante el cual el vehículo de que se trate podrá circular únicamente para trasladarse al taller o ante el verificador ambiental, previo pago de la multa impuesta.

Artículo 86.- Si transcurre el plazo otorgado sin aprobar la verificación respectiva de acuerdo con el artículo anterior, se impondrá la multa que corresponda conforme a lo establecido en la Ley y, una vez pagada esta, se contará con un nuevo plazo de treinta días naturales para aprobar la verificación

Artículo 87.- Para la reposición de la calcomanía de aprobación de la verificación en caso de destrucción, extravío o robo, el interesado deberá presentar a la Dirección una solicitud que cumpla con los requisitos fijados en el artículo 44 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, acompañada de los documentos siguientes:

I.- Tarjeta de circulación;

II.- Acta de extravío o robo levantada ante la autoridad competente;

III.- En su caso, los que acrediten el cambio o reposición de placas de circulación del vehículo correspondiente,

IV.- En su caso, copia de los documentos objeto de la solicitud, y.

V.- Comprobante de pago de los derechos fijados en el Código Financiero del Distrito Federal.

Recibida la documentación antes señalada, la Dirección expedirá la reposición respectiva dentro de los quince días hábiles siguientes.

Artículo 88.- Cuando se pretenda reponer la constancia de aprobación de la verificación más no la calcomanía respectiva, el interesado hará la solicitud directamente ante el verificador ambiental que la hubiere expedido, para cuyo efecto deberá presentar a éste los documentos señalados en las fracciones I a IV del artículo anterior y cubrir la cantidad fijada por ese concepto en el programa de verificación vigente.

Artículo 89.- Recibidos los documentos indicados en el artículo que antecede, el verificador ambiental expedirá la reposición respectiva dentro de los dos días hábiles siguientes.

Sección III

De los Vehículos Contaminantes

Artículo 90.- Se consideran vehículos contaminantes los que se encuentren en circulación y se les acredite de conformidad con la Ley y este Reglamento que rebasan los límites de emisiones establecidos en las normas oficiales.

Artículo 91.- Para los efectos de este Reglamento se presume que son vehículos contaminantes, los automotores que emitan por el escape humo negro o azul en forma continua y notoria, aun cuando porten los documentos de aprobación de la verificación vigente.

Artículo 92.- Solo podrán detener la marcha de los vehículos que se presuman contaminantes los agentes de tránsito que tripulen las patrullas ecológicas de la Secretaría de Seguridad Pública, los cuales deberán ser acompañados por personal de la Dirección.

Dichos servidores públicos, conforme a los lineamientos e instrumentos que fije la Secretaría, determinarán si el vehículo cumple o no con los límites de emisiones contaminantes previstos en las normas oficiales.

Los lineamientos a que se refiere el párrafo anterior deberán ser publicados por la Secretaría en la Gaceta Oficial.

Artículo 93.- En caso de que se acredite el incumplimiento de los límites de emisiones contaminantes fijados por las normas oficiales, los servidores públicos a que se refiere el artículo precedente deberán proceder de la manera siguiente:

I.- Retirarán la calcomanía y retendrán la constancia de aprobación de la verificación, y

II.- Entregarán al conductor la constancia de incumplimiento respectiva, en la cual se hará constar, además, el retiro y la retención de los documentos a que se refiere la fracción anterior.

Artículo 94.- El conductor del vehículo podrá solicitar que éste sea sometido a su costa, a una nueva verificación ante el verificador ambiental de su elección, en cuyo caso los servidores públicos a que se refiere el artículo 92 lo remitirán inmediatamente a éste para que se realice la verificación correspondiente, la cual prevalecerá sobre la practicada por ellos.

De aprobarse la nueva verificación, la constancia y calcomanía respectivas ampararán el semestre en que aquella se hubiere efectuado.

Artículo 95.- Los documentos retenidos conforme al artículo 93 de este Reglamento deberán ser remitidos a la Dirección al día hábil siguiente a su retención.

Artículo 96.- Los propietarios o poseedores de los vehículos a los que se les haya acreditado el incumplimiento de las normas oficiales conforme a los artículos precedentes tendrán un plazo de treinta días naturales para realizar las reparaciones necesarias y aprobar la verificación.

En este caso, el vehículo sólo podrá circular para trasladarse al taller o ante el verificador ambiental efectivo.

Artículo 97.- Para los efectos del artículo que antecede, el vehículo deberá ser sometido a la ve ante un verificador ambiental, acompañando

I.- La constancia de incumplimiento referida en el artículo 93,

II.- Los documentos citados en el artículo 120 de la Ley, salvo la constancia de aprobaci verificación del periodo inmediato anterior que le hubiere sido retenida, y

III - En su caso, el comprobante de pago de la multa aplicable si en los treinta días siguientes a de la constancia de incumplimiento no se aprobó la verificación respectiva de acuerdo a lo s en el artículo precedente.

Artículo 98.- Una vez verificado el vehículo, el verificador ambiental entregará al conductor la co respectiva y adherirá inmediatamente al medallón, de ser aprobatoria, la calcomanía correspondiente

Artículo 99.- Cuando no se acredite el cumplimiento de las normas oficiales dentro del plazo cita artículo 96 de este Reglamento o si durante el mismo el vehículo respectivo circula hacia un lugar di taller o verificador ambiental correspondiente, se aplicará la multa establecida en la fracción VI del 162 de la Ley

En el primer supuesto, el propietario o poseedor del vehículo de que se trate contará con un nuev de treinta días a partir de su imposición para acreditar dicho cumplimiento, de lo contrario, se apli sanción respectiva conforme a lo dispuesto en la Ley.

TITULO V

VIGILANCIA, SANCIONES Y RECURSO DE INCONFORMIDAD

CAPÍTULO I

DE LA VIGILANCIA Y LA DENUNCIA POPULAR

Artículo 100.- La Dirección, la Comisión de Recursos Naturales y las Delegaciones, en el ámbito respectivas competencias y de acuerdo con la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federa Reglamentos, efectuarán las visitas de verificación administrativa necesarias para asegurar el cumpli del presente Reglamento.

Artículo 101.- Con base en los resultados de la visita de verificación referida en el artículo prece las autoridades competentes aplicarán las medidas de seguridad, preventivas o correctivas que proce los términos de la Ley y el Reglamento de Verificación Administrativa para el Distrito Federal.

Artículo 102.- Toda persona podrá denunciar ante la Secretaría cualquier hecho, acto u omisió contravenga lo establecido en la Ley, en este Reglamento y en las demás disposiciones jurídicas aplica

Artículo 103.- Las denuncias populares presentadas ante la Secretaría serán tramitadas por la Dir cuando el hecho, acto u omisión respectivo se haya realizado en el suelo urbano, o por la Comisi Recursos Naturales, si se llevó a cabo en el suelo de conservación.

Artículo 104.- Cuando se reciban dos o más denuncias populares referentes a los mismos hechos, u omisiones, se acumularán todas al expediente más antiguo.

CAPÍTULO II

DE LAS SANCIONES Y DEL RECURSO DE INCONFORMIDAD

Artículo 105.- Las violaciones a los preceptos del presente ordenamiento o las disposiciones emanen de éste serán sancionadas por la Dirección, la Comisión de Recursos Naturales o las Delegaci en el ámbito de sus competencias, en los términos de la Ley.

Artículo 106.- En contra de los actos o resoluciones ordenados, dictados o ejecutados p Administración Pública para la aplicación de este Reglamento y las disposiciones que de él se de procederá el recurso de inconformidad en los términos de la Ley de Procedimiento Administrativo del D Federal.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Este Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficia Distrito Federal. Para su mayor difusión publíquese en el **Diario Oficial de la Federación**.

SEGUNDO.- El artículo 54 del presente Reglamento entrará en vigor a los quince días natur siguientes a la publicación de los programas a que se refiere dicho artículo.

TERCERO.- El listado y los lineamientos a que se refieren los artículos 72 y 92 de este Reglamento s expedidos dentro de los noventa días naturales siguientes a la publicación del presente Reglamento

CUARTO.- Se abrogan las disposiciones que se opongan al presente Reglamento.

QUINTO.- Las menciones hechas en el presente ordenamiento al Jefe de Gobierno del Distrito Federa entenderán referidas al Jefe del Departamento del Distrito Federal hasta en tanto entre en funciones aque

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a veintiún días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y siete - **Ernesto Zedillo Ponce de Le** Rubrica.- El Jefe del Departamento del Distrito Federal, **Óscar Espinosa Villarreal** - Rúbrica

IMPRESO EN TALLERES GRAFICOS DE MEXICO—MEXIC