

00761
rej. 2.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

EL DERECHO ECOLOGICO MEXICANO:

PROGRAMACION DE UN CURSO JURIDICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS QUE PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRO EN DERECHO PRESENTA

PABLO ARTURO CRUZ YAÑEZ

1 9 8 8



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

EL DERECHO ECOLOGICO MEXICANO: PROGRAMACION
DE UN CURSO JURIDICO

-	Introducción	3
-	Capítulo I.- Referencia Histórica	8
-	Capítulo II.- El Derecho Ecológico o Ambiental	23
	a) Derecho Comparado	
	b) Definición del Derecho Ecológico (Mexicano)	
-	Capítulo III.- Evolución de la Legislación Ambiental	46
	a) Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental	47
	b) Ley Federal de Protección al Ambiente	47
	c) Reformas Constitucionales. Art. 27 y 73	48
	d) Exposición de Motivos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	51
-	Capítulo IV.- La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	60
	a) Lineamientos Pedagógicos	61
	b) Panorámica de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	103

c) Programación por Objetivos de la Ley	118
d) Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de:	140
- Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera	
- Residuos Peligrosos	
- Prevenir y Controlar la Contaminación Generada por Vehículos Automotores que Circulan en el Distrito Federal y los Municipios de la Zona Conurbada	
- Impacto Ambiental, y	
Normas Técnicas (Comentarios)	
e) Disposiciones Complementarias del Derecho Ecológico Mexicano	163
- Capítulo V.- Lecturas y Recomendaciones Ecológicas y Jurídicas, Complementarias para el Estudio de la Ley	174
- Conclusiones	197
- Compendio actualizado de Legislación Mexicana Ambiental	204
- Bibliografía	272

INTRODUCCION.

Los problemas de deterioro ambiental en todas sus manifestaciones en el México contemporáneo, se presentan dramáticamente coincidiendo con una de las mayores crisis económicas que experimenta el país en los últimos años. Los problemas ambientales a los que hoy se enfrenta México consisten en:

- . El creciente impacto del medio ambiente en la salud de la población humana, así como importantes costos sociales y económicos en los accidentes masivos y las catástrofes.
- . La erosión del suelo, pérdida de los nutrientes orgánicos naturales, escurrimientos del suelo por el agua que azolva presas, lagos, ríos y lagunas costeras.
- . Deforestación de los bosques y las selvas, que son el único hábitat para la fauna silvestre y que recargan los mantos de aguas subterráneas por infiltraciones de lluvia hacia el subsuelo.
- . Sobreexplotación y agotamiento de los recursos no renovables como el petróleo y los minerales, entre otros.
- . Baja en la cantidad y la calidad del recurso hídrico (agua), tanto en las aguas subterráneas y superficiales como del ciclo hidrológico en general.

- . Contaminación de la atmósfera en las zonas urbanas e industriales, con partículas, humos y gases venenosas.
- . Emisión de basura urbana y desechos industriales tóxicos, que tienden a dispersarse y a reaccionar con otras sustancias en diversos medios.
- . Pérdida del material genético que permite la diversidad de la vida, por el abandono de los cultivos tradicionales genéticamente heterogéneos y por el decaimiento global de la vitalidad de la tierra, el mar y el cielo.

Pero las cosas no fueron siempre así. También se nos recuerda que muchos de los pueblos nativos de México, como los purépechas de Michoacán, amaban y protegían sus recursos naturales. Por ejemplo, existían entre ellos los angamu-acháecha o sacerdotes encargados de la vigilancia de los bosques y montañas, personajes reguladores de la explotación forestal para la obtención de leña. Actualmente, sabemos que la ribera del lago de Pátzcuaro es un escenario de procesos de desintegración económica y de subordinación cultural y política, pero la gran variedad de recursos naturales, aunada a la capacidad de los indígenas para reconocerlos y aprovecharlos, constituyen un escudo protector importante ante los cambios no deseados introducidos por la economía dominante.

El Derecho como instrumento de control social y como mecanismo para mejorar la calidad de vida de los mexicanos no ha estado ausente de estos problemas, y es así como desde 1971 el legislador ha intentado con indecisiones y ambigüedades de resolver o enfrentar la solución de estos problemas. Desde esa fecha a 1988 se ha logrado acumular un conjunto de principios y normas que,

vinculadas a legislaciones extranjeras especialmente la tinoamericanas han conformado una verdadera rama autónoma del Derecho Mexicano que denominaremos tentativamente Derecho Ecológico.

La ubicación en el campo del Derecho Mexicano de esta nueva disciplina aún no se encuentra fundamentada y algunos autores como el Maestro Lucio Cabrera, la inscribe en el campo del Derecho Administrativo. Sin embargo, los programas de Derecho Económico señalan que el Derecho Ecológico o Derecho de la Protección al Ambiente, forma parte de los instrumentos de política económica y consecuentemente integran el elenco del Derecho Económico. Cualquiera que sea su adscripción, nuestra disciplina forma parte del amplio horizonte del Derecho Público Mexicano porque ante la gravedad de los problemas ambientales y ecológicos nacionales, el Poder Público tiene en sus manos normas orgánicas y coactivas que, respetando las garantías individuales debe ejercer lógicamente en el ámbito de los 3 niveles de gobierno que nuestro estado federal contempla (Federación, Estados y Municipios).

Es decir, que esta nueva disciplina ya sea bajo el amparo de Derecho Administrativo o el Derecho Económico se caracteriza por formar parte del Derecho Público Latu Sensu.

El objetivo de esta investigación es sistematizar un texto auxiliar a las cátedras de Derecho Ecológico Mexicano, existencia que la damos por sentado para todo programa o curriculum de derecho actualizado, a fin de que maestros y estudiantes puedan encontrar en él, fuentes informativas, teóricas y positivas vigentes en un campo nuevo y disperso como el nuevo Derecho -

Ecológico Mexicano; en efecto en el capítulo I señalamos los objetivos, justificación y antecedentes de una asignatura que imperativamente debe integrar los programas de Derecho en México.

En el capítulo II incursionamos por algunas legislaciones comparadas con autores extranjeros, que han elaborado el contenido y características del Derecho Ecológico especialmente en América Latina.

Por su parte el capítulo III lo dedicamos a hacer un recuento histórico de las leyes que preceden a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) actualmente en vigor, así como a analizar brevemente las reformas constitucionales que con ocasión de ella el constituyente hubo de aprobar en su oportunidad. Completan este capítulo la exposición de motivos que marcó la expedición de la Ley antes mencionada.

El capítulo IV de esta tesis, está destinado a programar por objetivos los 6 títulos que componen este cuerpo normativo señalando de paso los recursos didácticos y evaluatorios que para cada uno de ellos se sugieren. En este capítulo central de la investigación, destacamos que lo fundamental es el aprendizaje a efectuar por los estudiantes, actividad, ésta que debe ser estimulada y fomentada por los maestros.

Completan este capítulo distintas normas complementarias a esta importante Ley que integran el universo de lo que hemos denominado Derecho Ecológico Mexicano. En otras palabras la Ley en sí no agota el concepto amplio del Derecho Ecológico que postulamos.

Fundamentalmente el capítulo V comprende un conjunto de lecturas recomendadas, ecológicas y jurídicas - indispensables para una comprensión y análisis integral de las instituciones y conceptos manejados de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

A las conclusiones y bibliografías sumamos un compendio actualizado de todas las disposiciones nacionales e internacionales vigentes en la materia y que avala fundadamente la existencia de esta naciente - disciplina que hemos denominado Derecho Ecológico.

CAPITULO I

REFERENCIA HISTORICA

En forma práctica, el hombre se ha interesado por la ecología desde los primeros tiempos de su historia. En la sociedad primitiva cada individuo necesitaba tener conocimiento preciso de su medio ambiente para subsistir; esto es, de las fuerzas de la naturaleza, de las plantas y de los animales que lo rodeaban. Prácticamente la civilización empezó cuando el hombre aprendió a servirse del fuego y de otros instrumentos para modificar su medio, con lo que, de hecho, inició su agresión al medio ambiente.

La influencia del hombre sobre el equilibrio ecológico se presenta desde su aparición sobre la tierra y supone una regresión de los sistemas naturales en relación con el estado que éstos podrían guardar, si la especie humana no hubiera existido o no hubiera estado presente en la biosfera terrestre. Durante miles de años, aunque el hombre ejerció una reducida influencia sobre el medio ambiente, actuaba como depredador o competidor en las comunidades naturales de las que formaba parte. Se veía sometido a las consecuencias derivadas de los cambios ambientales ecológicos que lo obligaban a adaptarse o buscar, en otro lugar, los elementos fundamentales para su supervivencia.

Por sus características biológicas el hombre primitivo estaba ligado al consumo de alimentos blandos. En su dieta nutritiva figuraba también el consumo de carnes. Por ello, los primeros utensilios elaborados fueron instrumentos de caza y pesca; después, gradualmente también fueron sus primeras armas. En esta etapa, la acción del hombre sobre la biosfera era muy escasa, se limitaba a influir sobre algunos ecosistemas mediante el fuego, práctica utilizada hasta ahora por muchas sociedades primitivas contemporáneas y que consiste en provocar incendios en los bosques y sabanas para ahuyentar a los animales en una dirección determinada, facilitando su captura.

El paso de la comunidad primitiva a los primeros pueblos de agricultores y pastores de donde surge la división del trabajo y de la inicial división de la sociedad en clases, trajo como-

consecuencia una alteración importante del medio natural. En este caso, el fuego desempeñó un papel más importante, ya como un medio poderoso para transformar el hábitat. La técnica inicial de cultivo, basada en la tala y en la quema, permitió al hombre librarse de su uniddependencia de la caza y a la recolección de frutos y raíces. Aprendió a medir los fenómenos naturales y al mismo tiempo, la práctica abusiva de la destrucción de la vegetación, determinó profundas modificaciones climáticas en muchas zonas de la tierra. Amplias extensiones se convirtieron de sabanas en tierras áridas e incluso desérticas. A partir de ese momento el equilibrio del hombre con la naturaleza empezó a verse comprometido.

La destrucción de la naturaleza era vista como un fenómeno aislado en el tiempo y en el espacio, perjudicial en lo concreto, pero sin proyección irreversible grave. El entorno se encontraba limitado por naturaleza y en consecuencia se le podía saquear sin peligro y envenenar sin medida, ya que su capacidad de regeneración era prácticamente infinita.

La etapa siguiente, con modos de producción más desarrollados, el hombre dispuso de medios y técnicas más eficaces, que permitieron el aumento de densidad de la población; sobre esta base surgieron los pueblos, naciones e imperios de la antigüedad y el inicial proceso urbano. Más tarde durante la Edad Media, se acentuó la tala abusiva de los bosques para facilitar la agricultura y la ganadería, al mismo tiempo que la madera se convertía en un producto cada vez más utilizado. Sin embargo, los efectos negativos aún no abarcaban todas las latitudes del planeta.

En cambio, con los grandes descubrimientos geográficos de mediados del presente milenio, extensas zonas de la tierra, que permanecían prácticamente intactas, fueron incorporadas paulatinamente a esta forma de vida. En menos de 200 años las naciones colonizadoras, provistas de poderosos medios de destrucción, practicaron en los nuevos territorios una verdadera política de devastación, sin valorar en lo más mínimo los irreversibles daños eco

lógicos y sociales de sus actos; lo que interesaba entonces eran los primeros resultados de la explotación, los más palpables. La naturaleza era para el colonizador europeo, simplemente un enemigo más que vencer y sus recursos, por su abundancia, los suponía inagotables.

A fines del Siglo XVIII, nuevas condiciones económicas y sociales de la producción y una clara división del trabajo a nivel internacional, determinaron no solamente la adquisición de numerosos descubrimientos científicos, sino también su aplicación práctica. En este período se introducen los nuevos procesos técnicos de producción, máquinas accionadas mediante nuevas fuentes de energía producida a partir de combustibles sólidos -el carbón mineral principalmente-, cuyo consumo iría aumentando aceleradamente. De esta manera, la energía biológica, originada por la radiación solar, por los animales e incluso por los propios hombres, fue poco a poco reemplazada.

Los residuos de la combustión de las nuevas máquinas, empezaron progresivamente a ejercer sus efectos sobre la biosfera al aumentar la producción humana de materiales, así como las consecuencias del no reciclaje de muchas sustancias que se harían también cada vez más patentes en el deterioro de la naturaleza. Además, cabe destacar que en esta etapa -- del desarrollo del capitalismo industrial, comenzó el fenómeno de urbanización moderno, que también dejó sentir una gran influencia negativa sobre el medio ambiente. En efecto, con la revolución industrial se inició el proceso de migración del campo a la ciudad, como una necesidad para proveer la fuerza de trabajo esencial a la industrialización, la concentración de mano de obra barata, cuyo mercado era la industria y su hábitat la Ciudad.

A partir de entonces, la incontrolada expansión física urbana, motivada por los modelos de crecimiento económico basa-

dos en la demanda de grandes mercados, ha tenido también graves consecuencias para el medio ambiente urbano y para la propia economía que la promueve. El crecimiento acelerado ha hecho excesivamente oneroso proporcionar vivienda, comunicaciones, suministro de agua, drenaje y servicios públicos. Además, muchas de las ciudades fueron construidas o expandidas sobre y en las zonas agrícolas más productivas, provocando la inútil pérdida de estas tierras. Así, el desarrollo fortuito y desordenado estropeó además la tierra y el paisaje natural necesario para la recreación.

La causa primordial, tanto de la crisis del medio ambiente y de la contaminación, como de la presente y de las futuras crisis económicas y sociales mundiales la constituye la concentración demográfica y no necesariamente su puro crecimiento.

Se necesitó de la explosión formidable del desarrollo científico, tecnológico e industrial de la Segunda Guerra Mundial y posteriormente de la demográfica, así como de la subsecuente contaminación y deterioro universal de la biosfera, para que la humanidad tomara oficialmente nota del problema.

Esta toma de conciencia es el fruto de luchas iniciadas años antes en las que influyeron grandes intelectuales y escritores de todo el mundo. De igual manera, los activistas de los movimientos ecológicos y en especial a Julian Huxley que fundó en la década de los cuarentas la "Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza" a la que se han sumado los científicos y las universidades, de suerte que la acción social en materia ecológica empieza a reflejar mejores espacios en las estrategias del desarrollo.

En 1961 se funda el Fondo Mundial para la Vida Silvestre, que trata de conservar el ambiente natural y de los procesos ecológicos nacionales en los cinco continentes. Es necesario señalar que todos estos elementos, no fueron suficientes para lograr un consenso internacional sobre el medio ambiente.

En la década de los setentas, las bases de las que parte el modelo de civilización de los países del norte para el progreso de los pueblos, no sólo permite, sino promueve implícitamente la explosión y concentración demográfica, ya que en el derecho no existen leyes para el control de la natalidad. En esa medida se favorece a los industriales y comerciantes porque existe mayor demanda de bienes y servicios.

Ante estos ingentes problemas, se inicia una cooperación internacional tanto en el ámbito gubernamental como en el privado; dicha cooperación versa sobre aspectos científicos especializados en el medio ambiente, se establece el Decenio Hidrológico Internacional y el Programa Mundial de Investigación Atmosférica, en el que se diagnostican los problemas de la calidad y la cantidad del agua, así como los cambios climatológicos. Es pertinente mencionar que en esta década, surge el movimiento ambiental de los países industrializados occidentales. Se crea un nuevo programa al que se le ha denominado El Hombre y la Biosfera, el cual lo ha estructurado y coordinado la Organización de las Naciones Unidas desde 1971, y tiene por objeto examinar constantemente la situación del medio ambiente en el mundo, con el fin de garantizar que los problemas ambientales de importancia internacional que se vayan presentando, reciban de los gobiernos la atención adecuada y de preservar el medio ambiente en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

Por esta razón los científicos suecos toman la iniciativa, ya que la detección de problemas ambientales tales como la lluvia ácida, la concentración de metales y plaguicidas y la contaminación del mar Báltico entre otros, los lleva a considerar que deberían actuar coordinadamente con otros gobiernos para lograr minimizar los problemas ambientales. Por tal razón, el gobierno de Suecia propone en esta década la celebración de la Conferencia de Estocolmo, en la que se hizo la declaración de veinticinco principios para el mejoramiento del ambiente.

Es la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, efectuada en Estocolmo, Suecia en 1972, que marca simbólicamente esta toma de conciencia de la humanidad sobre el más grave de los problemas, que se muestra como el más nuevo por el desarrollo de las fuerzas productivas. Es entonces cuando se hacen esfuerzos serios para demostrar la compatibilidad fundamental del desarrollo, como una política de protección al ambiente. La propuesta de las Naciones Unidas, asegura que no sólo se trata de afirmar la compatibilidad o la posibilidad de coordinación, sino que busca la interpretación de dos conceptos inseparables, que son parte de un todo, de tal manera que se llega a concluir que no hay desarrollo sin la conservación del medio.

Por otra parte, cabe señalar que con el advenimiento de la era industrial -en su primera y segunda revolución- el problema del desequilibrio ecológico por la polución atmosférica y la contaminación en general, ha adquirido una gran magnitud, llegando hasta nuestros días a constituir un motivo de inquietud creciente en los habitantes de las zonas urbanas e industriales.

En la actualidad los efectos negativos de la actividad industrial han sido tomados en cuenta inicialmente como pro-

blemas localizados de contaminación del aire, agua y tierra. La expansión industrial que siguió a la Segunda Guerra Mundial, se realizó sin que se reparara mayormente en el medio ambiente y ha traído consigo un rápido aumento de la contaminación simbolizado por el smog de las grandes ciudades - como Los Angeles, Nueva York, y la Ciudad de México; la gradual contaminación de los ríos, principalmente de Europa - Central; y los accidentes industriales como el envenenamiento por mercurio en Minamata, Japón.

En el caso del México antiguo, se han de encontrar los antecedentes de la actividad ecológica jurídica en el origen - del derecho divino y el civil de los Mexicanos, así como del derecho divino y civil de los Españoles en la época de la - conquista, para, después con esta mezcla de sangre y formas de pensar, analizar los resultados y sus consecuencias en - el transcurrir del tiempo hasta la época actual.

Los pueblos mesoamericanos, se organizaban a través de un - derecho ecológico natural y un sentido de la justicia. Es - tar en armonía con el medio circundante y el universo, evitar el contravenir sus leyes y no sufrir el castigo de los dioses.

Para lograr su objetivo, observaban a cada elemento de la - naturaleza a fin de establecer sus principios, los cuales - estudiaban para entender sus características, afinidades, - transfiguraciones, paradojas y relaciones con los demás elementos, hasta llegar a comprender el sentido intrínseco de su existencia y su relación con el todo.

Una vez que los supremos sacerdotes habían entendido los -- fundamentos o principios y la estructura total, creaban con fines didácticos para la población en general, una personalidad para cada elemento de acuerdo a la índole de su ser. De manera consecuente a estos principios, generaban una - -

representación corporal con su vestimenta, con la forma de su ser interior, a través de sus habilidades, capacidades, gustos, intereses, preferencias y rasgos de personalidad más característicos. Después le definían sus funciones y actividades exteriores, o sea el papel que representaba y el sentido trascendental que tenía con los mortales, con el ecosistema, la biosfera y el universo. Para establecer en forma explícita cómo se comportaba el elemento, cuando era generoso, les explicaban los beneficios y cosas buenas del mismo, así como cuando se trasgredía su código y provocaban su cólera, demostraban su fuerza destructiva (sanciones y castigos), entretejiendo de esta forma toda una leyenda y quedando listo para la gran transformación antropomórfica, de elemento de la naturaleza, a dios, con todos los ingredientes del mito, implantando simultáneamente los ritos que la población en general debería de llevar a cabo con fe, convicción y veneración.

El hábitat que era el Valle de Tenochtitlán, situado en el Trópico de Capricornio a 2250 metros sobre el nivel del mar, rodeado de montañas, con lagos que suavizaban el clima, sin fríos ni calores extremos, con una vegetación y una fauna de las más variadas del mundo, contenían elementos que favorecían la existencia de materias primas para la alimentación humana durante las cuatro estaciones del año.

Los pobladores de la zona luchaban con los de su especie pero sin llegar a destruir o de tratar de conquistar la naturaleza. Por lo general con el trabajo de los tamemes se daban a basto; no se veían en la imperiosa necesidad de elaborar palancas, poleas o aparatos, de diseñar y procurar armas sofisticadas para defenderse o para destruir; tampoco tenían necesidad de aislarse de la naturaleza o tratar de someterla.

Por otra parte, la influencia ejercida por los árabes en los españoles, se reflejó en la relación de éstos con los antiguos mexicanos: En ochocientos años de lucha, los españoles estaban henchidos de fervor religioso, por lo que la Iglesia monopolizaba tanto la religión como la educación, nobles y clases populares era analfabetas. También influyó la concepción de la esclavitud entre los árabes sobre el modo de considerar a los esclavos entre los cristianos. (1)

"En 1492 los moros fueron expulsados, la sangre que corría por las venas españolas era una mezcla resultante de los pueblos que la habían conquistado: Los Iberos que aportaron la cultura de Oriente; los Celtas, los conocimientos del hierro y los metales; los Romanos, su derecho y su política; los Godos, su agricultura y el arte militar; y los Musulmanes el individualismo, el amor a los placeres, la brújula y el papel". (2)

"La sangre española, así compuesta y enardecida además en tantas batallas, corría ahora haciendo del español con un carácter altivo, vibrante, militante, patriótico y tenazmente aferrado a su fe católica, con disposición a empresas de conquista bajo el estandarte de la santa fe". (3)

"Deseaban esparcir la luz sobre los paganos, así lo ambicionaban después de haber presenciado la desolación causada por los moros en su patria". (4)

A través de los siglos del México colonial, el indio ha de jado de estar integrado al ecosistema, su organización ya no es colectiva en base al grupo comunal, sino al individualismo y la familia, el calpulli, la región o icnihutl, de calpoltin (hermandad, fraternidad, grupo de amistad de caseríos con bienes comunales), hoy son las casas y el barrio; el trabajo tequiyo o trabajo comunal, que se transforma para que el poblador autóctono venda su fuerza de trabajo y dependa del patrón; el derecho ya no está integrado a la biosfera, al contrario está separado de la naturaleza y le sirve de comparsa al hombre, es decir su principio y fin no es el equilibrio ecológico, su alfa y omega es el ser humano, es un derecho antropocéntrico, resultado de ese fenómeno de transculturación.

Posteriormente, en 1810, en el período de la "Independencia", ya aprendidos los principios y fundamentos antropocéntricos, éstos son desarrollados. En 1821 se presenta la conveniencia de un sistema federal de Estados; dos años después, se propone que sean 23 provincias y en febrero de 1824 se expide el Acta Constitutiva, que en su artículo quinto establece la Federación de Estados. En 1857 se tiene la necesidad estratégica de precisar la administración en dos esferas de gobierno, una Federal y otra Estatal, la primera contempla los intereses comunes a nivel nacional; en tanto la segunda los asuntos interiores y locales.

Los antecedentes de la Legislación Ambiental Mexicana los encontramos en el Código Civil de 1870, en la apropiación de las aguas por el Estado, así como en la Legislación Hidráulica, completándose con el Código Penal de 1871 que tipificaba la usurpación y la inundación. En 1884 se no rma la forma de aprovechar los minerales. Las salinas y los sistemas de desagüe, para 1891 y 1894. El Código Sanitario en su artículo 69 determina disposiciones sobre -

las aguas residuales. La Ley Minera de 1892 normaba la indemnización a terceros por daños que se causaban a otras propiedades por falta de desagüe.

A principios de siglo se emite la Ley del Petróleo y en 1910, la Ley de Aprovechamiento de Aguas de Jurisdicción Federal.

Antecedentes del Artículo 27 Constitucional. Es posible afirmar que la presencia de Andrés Molina Enríquez en las reuniones del Cerro del Obispado, fue definitiva para el asesoramiento de la integración del artículo 27 de nuestra Carga Magna. En él se apuntaba que "La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de regular la propiedad privada y el aprovechamiento de los elementos naturales, susceptibles de apropiación, para ser una distribución equitativa de la riqueza pública, así como para dictar medidas necesarias para, entre otros fines, evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad".

Empero y para mejor considerar dicha presencia, se ha de reseñar que el 29 de enero de 1917 se procedió a dar vistas del dictamen sobre el proyecto del artículo 27, en el que se expresó: "La Naturaleza ha establecido una relación constante entre los actos y sus resultados, y que cuando se rompe esa relación se hace imposible la vida, fuerza será, convenir que, la propiedad es un derecho natural, supuesto que la aplicación de las cosas, para sacar de ellas los elementos necesarios para la conservación de la vida indispensable".

Al concluir la Revolución, se sientan como ya se expresó, las bases de conservación en el citado artículo 27 de la Constitución para el patrimonio que son los recursos naturales. Este artículo otorga a la Nación el derecho de im-

poner el interés público sobre el privado, para el ejercicio pleno de los recursos naturales. En 1917 Venustiano Carranza crea el primer Parque Nacional de México, con el nombre de Desierto de los Leones.

En 1934, el Ing. Miguel Angel de Quevedo, Jefe del Departamento Autónomo Forestal de Caza y Pesca, es autorizado por Lázaro Cárdenas, para que elabore el Decreto de Parques -- Nacionales; el cual se publica en el Diario Oficial, el 20 de mayo de 1942. Constituyendo el primer período en importancia, en lo que a conservación de recursos naturales se refiere, se reglamenta la explotación de diversas especies hulfieras y tráfico de sus productos. En 1946 se crea la Ley de Conservación de Suelo y Agua, protegiendo -- así los recursos acuíferos.

En marzo de 1971, México crea su Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental; y en septiembre se publica el Reglamento para la Prevención y Control de la -- Contaminación Atmosférica Causada por Humos y Polvos. Para 1972, el Gobierno Mexicano decreta la creación de la -- Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, que buscaría -- como su nombre lo indica, luchar contra la contaminación -- ambiental, apoyada en la Ley y Reglamento anteriormente se -- ñalados; así como los Reglamentos de Prevención y Control de la Contaminación del Agua, el de Prevención y Control -- de la Contaminación por Ruidos, el de Prevención y Control de los Vertimientos en el Mar, la Ley de Sanidad Pitopecuaria y la Ley de Asentamientos Humanos. En esa misma década se crea el Sistema Internacional de Consulta en materia de Fuentes de Información sobre el Medio Ambiente (Red de INFOTERRA).

México entra en su segundo período importante de protección de los recursos naturales con la creación de asociaciones oficiales y privadas. Con fecha 29 de diciembre --

de 1982, se publica en el Diario Oficial de la Federación, el decreto que modifica y adiciona a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en el que se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), de la que depende la Subsecretaría de Ecología. Razón por la que la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente es transferida a esta nueva Subsecretaría. En abril de 1985, por decreto presidencial se crea la Comisión Nacional de Ecología, la cual tiene como función la coordinación intersecretarial en lo referente a problemas ecológicos.

Es en virtud de esta referencia histórica que ahora es posible afirmar que la conciencia ecológica sin duda se ha incrementado tanto en los individuos como en los distintos gobiernos del mundo, quizá ha sido de manera forzada, tal vez porque el hombre finalmente se halla en el umbral del encuentro de su adecuada dimensión en el cosmos. Tal como lo expresara U. Thant en su "Mensaje de Mento" cuando era Secretario General de las Naciones Unidas: "Creo que la humanidad ha, finalmente, tomado conciencia del hecho de que existe, sobre y alrededor de la tierra, un equilibrio delicado entre los fenómenos físicos, biológicos, químicos, astronómicos, que muy bien podría desquiciarse en forma estúpida en virtud de que el hombre se ha lanzado al desarrollo tecnológico, irracional... Por otra parte, muy bien pudiera suceder que en vista de ese peligro general que lleva en sí premisas de una extinción de la especie humana; naciera un consenso generalizado, una verdadera unidad entre todos los hombres. El combate por la supervivencia de la humanidad no puede llevarse a efecto más que por un movimiento concertado entre todas las naciones.

.."

CAPITULO I

NOTAS

1. SCHLARMAN, Joseph. México tierra de volcanes.
De Hernán Cortés a Miguel Alemán. 6a. ed. Tr.
Carlos de Maria y Campos. Ed. Porrúa, México
1961. p.9
2. idem. p.16
3. idem.
4. idem.

C A P I T U L O I I

EL DERECHO ECOLOGICO O AMBIENTAL

DERECHO COMPARADO

CRITERIO DEL LIC. RAMON MARTIN MATEO: CATEDRATICO
ESPAÑOL DE LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO,
EN DERECHO ADMINISTRATIVO.

Afirma que la denominación idónea, es Derecho del Ambiente y no Derecho del Medio Ambiente, que sería una expresión si nónima. Tampoco se debe considerar el Derecho Ambiental co mo Derecho Ecológico, ya que esta denominación resulta dem siado extensa (se podría considerar como Lato Sensu), si se utilizara se cometería un error, caso concreto el Derecho de Familia desde el punto de vista demográfico. Por otro lado nos dice que el Derecho Ecológico es: "El conjunto de téc nicas, reglas e instrumentos jurídicos informados por principio apropiados que tienen por fin la disciplina de compor tamiento relacionados con el medio ambiente". (1)

Para definir desde un punto de vista técnico al Derecho del Ambiente, únicamente podrá hacerse de manera objetiva y con creta, para dar una unificación lógica, jurídica y establecer un Sistema Normativo. Por otro lado al tener un concepto ambiental, se preve un doble aspecto jurídico:

I. Conducción a la gestión del territorio, que se sitúa en el ámbito normativo urbanístico.

II. Gestión de los elementos del ambiente.

En la segunda instancia determinada, los elementos deben estar protegidos jurídicamente, en base a elementos naturales, que deben ser considerados como elementos ambientales y cuya utilización debe ser adecuada. Del concepto anterior no debe considerarse al ambiente como el territorio global.

Adicionalmente no debe tratarse al ambiente como naturaleza, ya que el ambiente engloba un todo y existe una doble acción entre ambos, debido a que la protección del ambiente tiende a evitar la amenaza de algún elemento natural, por lo que podemos concluir que el ambiente es una parte de la naturaleza.

Así pues, el Derecho Ambiental puede decirse que es el "conjunto de elementos naturales objeto de una protección jurídica específica". (2)

CARACTERISTICAS DEL DERECHO AMBIENTAL

Martín Mateo, ha determinado diferentes características del Derecho Ambiental, las cuales se han establecido de acuerdo a su formación sectorial o lineamiento. (3) A saber:

- Sustratum ecológico
- Especialidad singular
- Énfasis preventivo
- Componente técnico reglado
- Vocación redistributiva
- Primacía de interés colectivo

- Sustratum ecológico.

El Derecho Ambiental tiene cualidades sistemáticas, que lo ponen frente a la norma sectorial previa, que puede tener un determinado fin, verbi gratia: sanitario, forestal, contra incendio, entre otros. En lo que le corresponde a regular conductas no las realiza de manera aislada; lo que fue usual en las intervenciones administrativas que lo antecedieron, en esta etapa ya se toman en consideración el comportamiento de

los elementos naturales y las interacciones de éstos ante el ser humano.

- Especialidad singular.

La importancia de la ecología da origen al ámbito especial de las funciones administrativas que se desarrollen en un marco indefinido, en el que se desenvuelven los mecanismos de emisión, transporte emisión, (en este campo puede aumentarse o disminuirse, de acuerdo a los subsistemas que se amalgaman en el sistema general), con lo que se llega a la delimitación del perímetro a efecto de que la función administrativa sea eficaz. Es importante señalar que los sistemas y subsistemas sociales, que crean las articulaciones político-administrativas vienen revestidas de cierto imperio ya sea propio o derivado.

- Énfasis preventivo.

El Derecho Ambiental tiene como objeto primordial el ser preventivo, ya que la represión presenta aspectos en cierta medida de un mensaje de prevención, de ahí que la represión trata de evitar que se produzcan los supuestos que den origen a la sanción y, así tenemos, que en el Derecho Ambiental la coacción es a posteriori, misma que resulta ineficaz. Es necesario señalar que la represión de ninguna manera podrá equipararse al daño que causa, que en ocasiones es totalmente irreversible.

- Componente técnico reglado.

En algunos gobiernos, sobre todo en la Gran Bretaña, se ha luchado de manera determinante en contra de la contaminación -

de conformidad con medidas de cierta discrecionalidad que no están sujetas a reglas formalizadoras ya que lo más usual es la participación, misma que se desarrolla a través de modelos y parámetros fijados con antelación, dentro del espacio nacional o ya sea zonificado.

La normatividad del Derecho Ambiental engloba descripciones técnicas que determinan cifras y niveles de emisión o de inmisión, etc.

- Vocación redistributiva.

Martín Mateo apunta que el Derecho Ambiental cuenta con una presencia fundamental con la que intenta corregir las deficiencias del sistema económico, ya que aquél será acorde al mismo. De aquí surge el principio español: "Quien contamina paga", ya sea el usuario o el consumidor.

- Primacía de interés colectivo.

Se considera que dentro del Derecho Público se ubica el Derecho Ambiental, no obstante que en su finalidad puede allegarse diferentes normas, como las que regulan la relación de vecindad. Por otro lado es importante señalar que el Derecho Ambiental enfrenta conflictos muy complejos y demasiado extensos y así es posible observar productores y consumidores, contaminadores y contaminados, propugnadores del consumo y defensores de la calidad de la vida.

CRITERIOS DEL MAESTRO RAUL BRAÑES BALLESTEROS

El maestro Raúl Brañes Ballesteros, analiza hasta donde es posible utilizar como término correcto el de Derecho Ambiental, en virtud de que no existe acuerdo sobre el tópico. Algunos lo utilizan para designar una parte del ordenamiento jurídico positivo, que versa sobre cuestiones de carácter ambiental (ciencia jurídica del ambiente). El maestro utiliza el término Derecho Ambiental, como "el conjunto de normas jurídicas (en ocasiones las proposiciones formuladas al respecto), que se ocupan del medio físico y del medio humano, es decir del medio conformado por la naturaleza y el medio que el hombre mismo conforma". (4)

En la definición anterior, se aprecia una concepción determinada al ambiente, que como se ha señalado anteriormente no existe aún una definición aceptada. El autor considera que no es la definición más exacta, aunque si la que se adecúa y coadyuva al entendimiento de lo que es el Derecho Ambiental.

Dicha postura se debe a que el maestro Brañes ha realizado algunas consideraciones a otros trabajos que se han elaborado y en los que se toma al ambiente como "el entorno físico o natural, inducido del hombre, esto es lo que suele nombrarse como el resto del universo, espacio circundante". (5)

Luego entonces, tiene por idóneo que si lo que nos ocupa es el ambiente del sistema humano, se debe considerar a éste como el conjunto de variables que no pertenecen a él y que actúan directamente con los elementos de dicho sistema.

Las variantes que se han señalado interactúan con otras y se conforma el ambiente con un sistema diverso; éstas no caen en el ambiente humano. Así es como este conjunto de variables viene a conformar un sistema de ambientes y de su objetividad y precisión al reconocerlos, va a ser consecuentemente más importante que las variantes que se encuentran actuando en el sistema materia de estudio.

De lo anterior, el profesor Brañes determina que el Derecho Ambiental es: "Algo más que la simple regulación jurídica del medio natural y del medio inducido, es decir es la regulación de las variables que interactúan como tales variables". (6) De la definición anterior consideramos que resulta muy problemática la aplicación del Derecho Ambiental en el acontecer cotidiano.

El maestro Brañes Ballesteros realiza un análisis comparativo del significado de la palabra ambiente, ya que se aplica en diferentes legislaciones. Así se tiene que:

En la legislación brasileña en su Ley 6.398 que trata sobre disposiciones que se emplean en la Política Nacional Ambiental, en el artículo 3o., define al Medio Ambiente, como "El conjunto de condiciones, leyes, influencias, interacciones de orden, químico y biológico, que permite, protege y rige la vida en todas sus formas". (7)

La legislación cubana, determina en la Ley No. 33, la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales. La Ley en cuestión en su artículo 2o. señala: "A los efectos de esta Ley se entiende por medio ambiente el sistema de elementos afiáticos y socioeconó-

nicos con el que interactúa el hombre, a la vez que se adapta el mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades". (8)

En los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Federal sobre Protección del Ambiente de enero de 1982, en el artículo 4o., consigna al ambiente como "El conjunto de elementos naturales, artificiales o inducidos por el hombre, físicos, químicos y biológicos que propicien la existencia, transformación y desarrollo de organismos vivos". (9)

Del concepto que aportan cada una de las naciones que se han señalado, se desprende que no existe coordinación jurídica y que cada país le da diferente noción al Derecho Ambiental de acuerdo a su sistema jurídico.

El maestro Brañes coincide en su opinión con el maestro español Ramón Martín Mateo, en el sentido de utilizar el término de Derecho Ambiental y no el de Derecho del Medio Ambiente; ya que ambos autores consideran que este término es una práctica lingüística poco ortodoxa que ocupa expresiones redundantes.

Las Naciones Unidas, definen al medio ambiente como una infortunada traducción de la palabra inglesa environment y de la palabra francesa environnment. Es preponderante aludir que este organismo emplea el término Derecho Ambiental.

El maestro indica que hay quienes aplican el término Derecho Ecológico o Derecho del Entorno, como Derecho Ambiental. Sin embargo, este autor no está de acuerdo con el maestro Martín Mateo, en el sentido de que el término Derecho Ecológico es demasiado extenso y que el Derecho del Entorno se refiere exclusivamente al ambiente urbanístico.

El maestro Brañes Ballesteros dice que el Derecho Ecológico, reconoce al Derecho Ambiental, como Derecho de los Ecosistemas y el Derecho del Entorno engloba al Derecho Ambiental a nivel del medio circundante.

CRITERIOS DEL LIC. HENRIQUE MEIER APROXIMACION A LA REALIDAD

Al tratar de obtener un concepto de la realidad ambiental, se observan algunas dificultades entre las que se tiene:

- a) Las diversas interpretaciones que se le han dado a este término.
- b) El valor relativo de las propias palabras y su carga ideológica, pues detrás de todo esfuerzo por definir al ambiente, se esconden concepciones y orientaciones que tienen por objeto justificar o legitimar una determinada realidad ambiental. Existe el peligro de pretender encerrar en límites precisos, una realidad viva, dinámica y totalizante que está en permanente movimiento. No obstante, es propósito buscar - una cierta aproximación a lo que es el ambiente.

Es así como Meier entiende al ambiente: "Como el resultado práctico sensible y cultural ideológico de las relaciones, sociedad-naturaleza en un espacio y en un tiempo concreto".
 (10) Afirma que es la síntesis histórica de las relaciones de intercambio entre sociedad y naturaleza.

Meier sostiene que el ambiente se confirma a través del proceso histórico de conquista, ocupación, dominio y transformación del espacio, por parte de una sociedad y está formado por dos estructuras:

- a) La biosfera. Es aquella parte que no es creada por el hombre, es la naturaleza en su sentido primario.
- b) La tecnosfera. Que es precisamente el conjunto de utensilios; el mundo de la técnica; los productos creados por el hombre en su afán de transformación y conquista del espacio.

Meier no considera al hombre y la naturaleza como entidades antagónicas, ya que constituyen elementos de una misma y única realidad. Y el hombre es naturaleza con conciencia de sí y así que la naturaleza entra en la historia con la aparición del hombre.

El hombre es el único animal con conciencia de sí y de lo que lo rodea, de ahí su desgarradora angustia existencial, pues se vive en lo finito y lo infinito, entre lo animal y lo divino. La armonía estática animal-naturaleza, se convierte en el hombre en una separación, en una lucha en relación dialéctica que, viniendo de la naturaleza, no obstante la trasciende. Su subsistencia depende de la transformación del medio natural y, a su vez, el medio limita y condiciona las posibilidades del hombre y de la sociedad.

La mayoría de las sociedades desarrolladas inspiradas en la doctrina del lucro, del imperialismo, la dominación y el despilfarro de los recursos naturales, legitimada esta conducta por un culto al hombre individual, abstracto, soberano, señor y dueño de la naturaleza, con derecho a dominarla hasta donde su inteligencia y poderío alcancen, en la textual expresión de Kant, y estructurados social y políticamente en instituciones que estimulan la lucha estéril, la competencia y la explotación de unos sobre otros, de pueblos y de estados entre sí, que han llegado a una situación crítica en sus relaciones con el medio ambiente.

APROXIMACION A LA NOCION DE DERECHO AMBIENTAL

El derecho Ambiental es una nueva tendencia jurídica que tiene como objeto la consagración de normas jurídicas, de reglas y de instituciones cuya finalidad es la conservación del medio natural, el aprovechamiento científico y planificado de los recursos naturales y en definitiva, el establecimiento de nuevas relaciones entre sociedad, naturaleza, hombre y hábitat social, mediante la aplicación de una política de ordenación y de distribución de la población y de sus actividades económicas en función de la calidad, capacidad e interrelación de los recursos naturales en el contexto del ambiente.

"El Derecho Ambiental (en el concepto de Meier) debe imponerse sobre reglas jurídicas tradicionales, heredadas de concepciones y de prácticas económico-sociales que difícilmente pueden seguir manteniéndose en razón de sus desastrosos resultados para la organización equilibrada, armónica y justa de la vida social y de las relaciones hombre-naturaleza".

Es importante observar cual es la función real del Derecho Ambiental; en definitiva el papel de la norma jurídica en la regulación de los procesos de intercambio entre sociedad y naturaleza, depende de factores económicos, políticos institucionales y culturales, que escapan al ámbito estrictamente jurídico.

FACTORES QUE DETERMINAN LA ESTRUCTURA Y DINAMICA DEL DERECHO AMBIENTAL. (12)

- a) Económico y Derecho Ambiental.
- b) Político institucional y Derecho Ambiental.
- c) Socio-cultural y Derecho Ambiental.

a) Factor Económico y Derecho Ambiental.

Indudablemente que la influencia de la estructura económica sobre los sistemas de aprovechamiento de la naturaleza y sus recursos y, por supuesto, sobre la política ambiental que el estado ensaya aplicar, en última instancia sobre el derecho, como un instrumento de esta política. Así por ejemplo, en el régimen económico venezolano, la naturaleza es fundamentalmente un simple conjunto de cosas que no tienen relación entre sí.

El Código Civil Napoleónico descompone la naturaleza en bienes, en objetos susceptibles de apropiación patrimonial. Son cosas muertas; no es la naturaleza una unidad orgánica, es algo que vale en cuanto es apropiado dentro del proceso permanente de intercambio. Para esta estructura económica existe un derecho que ampara las relaciones de producción, es el derecho de propiedad.

El Código Venezolano en su artículo 549 consigna "La propiedad del núcleo lleva consigo la de la superficie y de todo lo que existe debajo de la tierra con las excepciones establecidas en leyes especiales". (13)

En definitiva la naturaleza sólo vale en cuanto mercancía, es decir, en la medida en que tiene valor de cambio y no en su condición de unidad orgánica. El perfil científico, estético y social de la naturaleza, no existe para la concepción de la naturaleza-mercancía, nada tiene de extraño la especulación inmobiliaria, ni la apropiación de las cartas y zonas litorales ni la transformación de las tierras agrícolas en urbano agro-industrial, ya que el suelo no vale de acuerdo a su capacidad agrícola y condiciones ambientales, sino únicamente de acuerdo a su rentabilidad individual.

El sistema judicial venezolano, tan sólo se pone en marcha cuando se lesionan derechos patrimoniales al uno de la naturaleza-mercancía, es decir, cuando el titular de un derecho real sufre menoscabo en el ejercicio del mismo por obra de acto lesivo causado por un tercero.

b) Factor Político Institucional y Derecho Ambiental.

Se puede afirmar que el Derecho Ambiental forma parte del factor institucional de una sociedad.

El derecho en general es la forma social por excelencia en las sociedades modernas. Desde que una comunidad pierde la solidaridad primitiva para convertirse en sociedad urbana, se dislocan los lazos primarios y frente a un conglomerado de individuos que ya no tiene nexos espontáneos, surge el

derecho como articulador de voluntades, como elemento artificial de integración social. Por ello, el derecho es esencialmente la forma social, el elemento mediante el cual la sociedad se organiza. El régimen político influye, sin duda, sobre la norma jurídica ambiental y sobre la función que éste pueda cumplir en la defensa, la conservación y el mejoramiento del entorno.

En el sistema de gobierno venezolano, dadas las características del presidencialismo, el Derecho Ambiental en un derecho fundamentalmente reglamentario.

A partir de una ley cuadro o ley marco es el Jefe del Estado, quien a su vez es Jefe de Gobierno, el órgano que desarrolla mediante reglamentos, los principios rectores contenidos en la Ley Orgánica del Ambiente; por ejemplo, en los artículos 19 y 20 se juridifica el control de las actividades susceptibles de degradar al ambiente, es el Poder Ejecutivo Nacional al que corresponde realizar el control por intermedio de la potestad administrativa reglamentaria.

c) Factor Socio-cultural y Derecho Ambiental.

El factor socio-cultural influye también sobre el Derecho Ambiental, la estructura social imperante, los conflictos de clases y el grado de integración social de la población.

Para entender lo expuesto, Meier ejemplifica cuando se trata del grave problema de la desintegración social en las ciudades latinoamericanas. El área metropolitana de Caracas presenta un estado de destrucción y de deterioro ambiental expresado tanto en la modificación nociva de los recursos naturales, como en el hábitat social.

Siguiendo el criterio del autor en el ámbito venezolano en la reproducción en el espacio de las relaciones que genera una determinada estructura social, existen cuatro espacios ocupados en función de la lucha de clases. (14)

- El primer espacio. Es ocupado por la alta burguesía de la banca o el sector financiero, del sector comercial e industrial. Tiene como características el espacio, calidad del hábitat, amplias zonas verdes, espacios de recreación, baja densidad poblacional, protección policiaca y dotación ininterrumpida de servicios públicos esenciales.
- El segundo espacio. Es el que ocupa la media burguesía que se forma por profesionales liberales, ejecutivos y altos empleados del gobierno central, así como ejecutivos de las empresas privadas. Es en este espacio donde surge la lucha social y por el que existen conflictos en torno a su uso. Aquí se presentan problemas de seguridad y de servicios y comienza a despertarse una conciencia de clase.
- El tercer espacio. Este se encuentra habitado por la pequeña burguesía y obreros especializados, prácticamente no hay zonas verdes, no protección policial y los servicios públicos son interrumpidos.
- El cuarto espacio. Es un espacio marginal ocupado por desempleados y subempleados que se caracteriza por viviendas precarias, en zonas peligrosas, en riesgo de colinas o en el borde de

las fuentes de aguas superficiales que corren por la ciudad. Se caracteriza este hábitat, por la insalubridad, la criminalidad y la falta de servicios, sin hablar de zonas verdes y espacios de recreación.

CRITERIOS DEL LIC. LUCIO CABRERA ACEVEDO

Lucio Cabrera Acevedo conocido jurista y maestro mexicano, sostiene que el problema de protección del ambiente es un problema demasiado amplio, ya que engloba diferentes puntos de vista, tales como:

- problemas internacionales
- problemas políticos
- problemas económicos
- problemas científicos
- problemas sociales

Empero, desde el punto de vista jurídico la protección ambiental solamente tiene una consideración secundaria, no obstante que ésta se ubica en varias ramas del Derecho.

En la actualidad, por la explosión demográfica y urbana añadida a la aplicación de técnicas en el desarrollo íntegro del país, el problema se torna cuantitativo y cualitativo; éste se recrudece debido a que no se han considerado los costos necesarios para la aplicación de la tecnología anti contaminante, en el proceso de desarrollo. Podríamos con-

siderar que estos costos se cargan a la sociedad en general, que es la que recibe el detrimento de los recursos naturales.

Desde el punto de vista político, se ha visto que en las grandes ciudades, se han creado malestares producto de la contaminación ambiental. Por esta situación se han formado en diversos países partidos ecologistas o conservacionistas, los cuales han podido evaluar, que quienes contaminan tienen beneficios y que la sociedad en general es la que soporta el pago de los gastos.

Por lo que se refiere al punto de vista científico, la preservación del medio ambiente, se fundamenta en una serie de conocimientos endebles y variables; sin embargo, la ecología ha evolucionado ya que ésta maneja toda clase de conocimientos, de tal manera que todo mundo puede ser ecologista.

Es necesario hacer notar que la conservación del ambiente tiene cariz internacional, tanto en el aspecto jurídico como en el político, porque la protección del ambiente no se limita exclusivamente a un país, toda vez que existe la transferencia de contaminación de un país a otro.

De los puntos de vista señalados, el maestro Cabrera Acevedo, define al Derecho de Protección al Ambiente, basado en experiencias en México, y así, nos dice:

"El Derecho de Protección del Ambiente; es un conjunto de normas jurídicas dispersas que intentan evitar, aliviar, restaurar y si es posible reparar en favor de las víctimas la degradación del medio que rodea al hombre, debido al crecimiento poblacional y a la actividad técnica, en cuanto pueda afectar, directa o indirectamente la salud física y psíquica del ser humano del presente y del futuro.

A veces tienen aspectos represivos de carácter penal"⁽¹⁵⁾

El maestro Cabrera Acevedo nos dice que el Derecho de Protección al Ambiente es un Derecho disperso, en lo sustantivo y en lo procesal.

En lo sustantivo se ubica dentro del Derecho Administrativo, empero que también concurre tanto al Derecho Constitucional, Civil, Mercantil, Penal, Internacional Público y Privado.

En base a la concurrencia que existe, el autor considera que el Derecho de Protección del Ambiente, no es una rama del Derecho, sino que es "una dimensión valorativa y técnica jurídica aplicable a una buena parte de las leyes vigentes". ⁽¹⁶⁾ En el concepto anterior se aprecia que el Derecho de Protección del Ambiente procura defender intereses difusos. La forma de fomento de los intereses difusos existe; empero, es el caso que en la última década, se han instrumentado nuevos procedimientos tanto en la propia ley como en la jurisprudencia. Así, podemos mencionar dos sistemas específicos: El Common Law y el Sistema que rige el Derecho Continental Europeo.

En el primer sistema, los particulares intervienen en los juicios con los recursos judiciales en contra de otros particulares, empresas estatales o incluso, hasta con la propia administración pública.

El segundo sistema limita la participación del particular en los juicios, y predomina el control de la administración pública, como es el caso de México.

Asimismo, señala que el Derecho de Protección del Ambiente pretende evitar y aliviar la degradación del medio ambiente y en un momento determinado también busca restaurarlo. De lo anterior podemos advertir que el Derecho de Protección del Ambiente tiene tres características:

- prevención de los daños del medio ambiente,
- mejoramiento del medio, cuyos niveles han bajado,
- restauración, cuando el daño alcanza altas tasas.

La reparación del daño a los afectados siempre ha sido incumplida, tanto en el sistema legal mexicano, como en los otros sistemas legales.

Cabrera Acevedo señala dos grandes causas que originan la degradación del ambiente en el caso de México, que son:

- poblacional
- tecnológica

Al hacer referencia al punto poblacional, se alude el desmedido crecimiento de la población; esto es, que son mayores las tasas de natalidad que las de mortalidad y que al presentarse este fenómeno aparejado a aquél, surge el crecimiento social y urbano; de donde se concluye que la concentración urbana es una gran fuente de contaminación.

Al tocar el aspecto tecnológico, se destaca que en la medida que el hombre va evolucionando, se convierte en dominador y destructor de la naturaleza. Es decir, que el homo sapiens al desarrollar la tecnología, destruye el medio ambiente al arrojar humos, gases, substancias, desechos orgánicos e inorgánicos, así como al generar radiaciones.

De la breve consideración que se ha hecho de las dos causas de la contaminación, se puede establecer que existe una interdependencia entre ambas, ya que la actividad humana y la tecnología son altamente contaminantes y paralelas. Por esta razón, dentro del marco jurídico se ha impulsado el Derecho Ambiental, aunque como se ha visto, bastante difuso ya que lo mismo regula la prevención de la contaminación del aire, agua, tierra, ruido; que regula la flora, la fauna, los centros de trabajo y obviamente llega hasta la salud humana. Al intentar defender los principios de calidad del medio ambiente, donde habita el ser humano, ampara la salud física y psíquica, tratando de resguardar también los recursos naturales.

COMENTARIO AL DERECHO COMPARADO

Tomando en cuenta cada uno de los criterios de los diferentes autores estudiados, se puede afirmar que no existe una definición precisa sobre el concepto aplicable al Derecho que se ocupa del medio, ya que como ha sido factible observar le llaman Derecho Ecológico, Derecho del Entorno, Derecho Ambiental, Derecho del Medio Ambiente, Derecho de Protección del Ambiente, etc. Por otro lado, ha sido posible tener conocimiento de algunas legislaciones latinoamericanas tales como la cubana, brasileña y la mexicana, con objeto de buscar la armonía que pudiera existir en la definición de ambiente. Empero el esfuerzo se ha concentrado -- que las definiciones que enuncian cada una de esas legislaciones, se ajusta únicamente a la necesidad jurídica de cada país.

Sin embargo, se debe afirmar que todos y cada uno de los enfoques convergen o propugnan en la defensa del medio que rodea al ser humano.

Por lo que se refiere al contenido del Derecho Ecológico - Mexicano, éste se encuentra signado por la nueva Ley del Equilibrio Ecológico y sus reglamentos y normas, pese a lo cual el Derecho Ecológico Nacional no se agota allí, sino que se completa con jurisprudencia, principios generales de Derecho, Doctrinas y legislación comparada.

CAPITULO II

NOTAS

1. RODRIGUEZ Ramos, Luis. Coord. Derecho y medio ambiente. CEOTOMA, Madrid, 1981. p.61
2. idem.
3. id. idem. pp.26-29
4. BRANES Ballesteros, Raúl. El derecho ambiental en América Latina. CIFCA Mérida, Ven. 1982 p.5
5. idem. p.7
6. idem.
7. idem. p.23
8. idem. p.24
9. idem.
10. MEIER, Henrique. Las relaciones entre política, derecho y ambiente. CIFCA, Mérida, Ven 1982 p.10.
11. idem. p.12

12. idem.
13. idem. p.13
14. idem. p.17
15. CABRERA Acevedo, Lucio. Derecho de protección al ambiente. UNAM, México, 1981. p.11
16. idem.

CAPITULO III

EVOLUCION DE LA LEGISLACION AMBIENTAL

CAPITULO III

EVOLUCION DE LA LEGISLACION AMBIENTAL.

- a) Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental del 12 de marzo de 1971.

Ante la necesidad de contar con un instrumento jurídico que regulara los problemas relacionados con la generación, prevención y control de la contaminación, misma que se considera como una grave amenaza para la salud pública, causante de la degradación de los sistemas ecológicos, en detrimento de la estabilidad y el desarrollo social, el 12 de marzo de 1971 fue promulgada la "Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental". Las disposiciones de esta Ley fueron declaradas de interés público y vigentes en toda la República como medidas de salubridad general.

- b) Ley Federal de Protección al Ambiente del 11 de enero de 1982.

El 11 de enero de 1982, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la "Ley Federal de Protección al Ambiente", con la mira fundamental de abarcar todos los ámbitos del País en donde la contaminación estuviera presente. La idea de modificar su título, fue para hacerla más sencilla y accesible, en este nuevo ordenamiento ya se consideraban las disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, con el objeto de que se definieran las competencias de las diversas dependencias que tuvieran ingerencia en materia de saneamiento ambiental, con lo cual se trataba de garantizar su aplicación y cumplimiento en el Territorio Nacional, para proteger la salud humana y el mayor uso y disfrute de los recursos naturales.

Sin embargo, con el tiempo se llegó a la conclusión de que dicha Ley tenía algunas limitaciones de aplicación, pues arrastraba deficiencias de la primera Ley en materia ambiental.

La Ley Federal de Protección al Ambiente, centraba el interés de la norma jurídica, en corregir los efectos de la contaminación sobre la salud humana, sin considerar de manera integral, las causas que la originaban, lo que dió como resultado, el hecho de que la Ley que se comenta, se circunscribiera a la prevención y control de la contaminación ambiental.

Actualmente el fundamento de la legislación ambiental lo encontramos en primer lugar en el Plan Nacional de Desarrollo, que considera la protección ecológica como principio fundamental; derivado del Artículo 4o. Constitucional que hasta 1986 era el único artículo que consagraba el derecho inalienable a la salud.

Posterior al Plan Nacional de Desarrollo, se elabora el Programa Nacional de Ecología y, en 1981 se proponen las primeras reformas a la entonces vigente Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, para que posteriormente en 1983 se reformara la que entonces era la nueva Ley Federal de Protección al Ambiente.

c) Reformas Constitucionales.

A principio de 1987 por iniciativa del Congreso de la Unión, se organizó la "Primera Reunión Interparlamentaria sobre el Medio Ambiente en América Latina y el Caribe" con sede en la Ciudad de México.

A esta reunión asistieron representantes de los parlamentos de los principales países de América Latina y el Caribe, presentando la problemática ecológica de sus regiones, así como las posibles alternativas de solución, una gran experiencia se obtuvo como resultado de esta reunión, puesto que de aquí surgió una iniciativa por parte del Congreso de la Unión para modificar el Artículo -

27 Constitucional, debiendo señalar que: "Artículo 27... La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer en los términos de la Ley Reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad agrícola en explotación; para la creación de nuevos centros de población agrícola con tierras y aguas que les sean indispensables; para el fomento de la agricultura y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Los núcleos de población que carezcan de tierras y aguas o no las tengan en cantidad suficiente para las necesidades de su población, tendrán derecho a que se les dote de ellas, tomándolas de las propiedades inmediatas, respetando siempre la pequeña propiedad agrícola en explotación".

Asimismo se propuso la adición del artículo 73 Constitucional con una fracción XXIX-G que facultara al Congreso para: ("XXIX-G. Para) expedir leyes que establezcan la -- concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de -- los Estados y de los Municipios en el ámbito de sus res-

pectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico".

Dichas reformas se publicaron en el Diario Oficial de la Federación del 10 de agosto de 1987 y constituyen el Marco Legal que fundamenta Constitucionalmente la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del 23 de diciembre de 1987, que abroga la Ley Federal de Protección al Ambiente que estaba vigente a partir del 11 de enero de 1982.

Esta nueva Ley, que entró en vigor el 10 de marzo de 1988, es amplia, ya que en su capitulo se incluye de manera específica la concurrencia entre la Federación, las entidades federativas y los municipios. Se definen las atribuciones de la Secretaría del Ramo, y la coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Asimismo, esta Ley fue adicionada con el Artículo 12, en el que se consideran las funciones de un órgano permanente de coordinación intersecretarial denominado Comisión Nacional de Ecología, creado por acuerdo presidencial el 18 de abril de 1985.

d) Exposición de motivos de la LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

A continuación se cita la iniciativa de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que el Ejecutivo Federal somete a la Representación Nacional.

"La iniciativa que someto a su consideración, se funda en una concepción integral del problema ecológico y en la decisión política de hacerle frente, sumando los esfuerzos del Estado y la sociedad.

En este campo, mi preocupación ha sido actuar de acuerdo con los mejores diagnósticos y soluciones técnicas, preparar decisiones con adecuado sustento financiero, sistematizar acuerdos con la sociedad, a través de la concertación de voluntades y, en forma paralela, institucionalizar nuevos enfoques y prácticas para hacer de la protección del equilibrio ecológico y el ambiente principio y norma esencial de nuestra política de desarrollo.

Desde el inicio, hemos combinado las reformas institucionales con el cambio en los enfoques para atender los problemas, y con esa interacción, entre normas y acción, hemos ido fortaleciendo la política ecológica y precisando los cambios que requiere el marco jurídico vigente.

Una de las primeras iniciativas de ley que sometí a la consideración de ese H. Congreso, incluyó la creación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. El Plan Nacional de Desarrollo consideró la protección ecológica, como un principio ordenador de la política de desarrollo y sus orientaciones sectoriales quedaron plasmadas en el Programa Nacional de Ecología. En diciembre de 1983 presenté una iniciativa de reformas y adiciones a la Ley Federal de Protección al Ambiente para ampliar su objeto y superar sus principales limitaciones de aplicación. Para fortalecer la coordinación institucional se estableció la Comi-

sión Nacional de Ecología que dió seguimiento al cumplimiento del decreto de 21 puntos para la atención de problemas -- agudos de contaminación en el Valle de México y fue marco para poner en marcha las 100 acciones necesarias de ecología -- para el bienio 1987 - 1988, que han terminado por completar el proceso de planeación y la definición de una política ecológica iniciada desde 1982.

En consonancia con estos avances, consideré necesario profundizar lo realizado elevando a rango constitucional la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, mediante la reciente reforma a los artículos 27 y 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que proporcionan fundamento necesario para un cambio sustancial de la legislación vigente en la materia que, como el que propongo mediante esta Iniciativa, obedece a los cambios ocurridos en nuestro desarrollo, -- población y territorio durante las últimas décadas y a la necesidad de superar las limitaciones del marco jurídico vigente.

En las últimas décadas, han ocurrido, simultáneamente, una rápida modernización de la economía y un crecimiento acelerado de la población. Durante este período, se consideró que, con la urbanización y la industrialización, mejoraría automáticamente la calidad de vida de la población, sin considerar el impacto que tendrían, tanto la expansión de las nuevas actividades económicas como la concentración de la población -- en grandes ciudades.

Actualmente el país enfrenta, simultáneamente, el reto de -- proseguir su modernización, adoptando los cambios estructurales que garanticen el crecimiento en el largo plazo y, a la vez, el de prever los impactos que tendrá ese crecimiento sobre los recursos naturales y el ambiente. Enfrentamos, a la vez, tanto los problemas de un país que está consolidando su

desarrollo económico, en las nuevas condiciones de la economía mundial, como los desequilibrios provocados por el uso de tecnologías, asociadas con esa modernización, y por la concentración poblacional, en forma semejante a lo que ocurre en las sociedades desarrolladas.

En las últimas décadas, para responder a las nuevas necesidades sociales y al crecimiento poblacional se hizo énfasis en la diversificación de la economía, pero no se atendió, en forma suficiente, la conservación de los recursos naturales y la protección al ambiente. El país no podía proseguir, en esa tendencia, por los impactos adversos que ella implica sobre el bienestar de la población, sus condiciones de salud y la disponibilidad, a largo plazo, de recursos naturales. Por ello, en los últimos años, tanto en las ciudades como en el campo, se ha cobrado mayor conciencia de los problemas ecológicos, y su atención se ha convertido en una de las prioridades de la sociedad.

La solución a estos problemas no está, desde luego, en sacrificar el desarrollo, menos aún, en una situación como la que enfrenta el país, con tantas necesidades pendientes de alimentación, empleo y vivienda. La solución está en lograr un mejor equilibrio ecológico, prevenir los impactos adversos de las actividades económicas y aprovechar, en forma racional, los recursos naturales de que disponemos.

Hemos llegado a una situación, en la que con frecuencia, la mejor solución ecológica, es también la mejor solución económica. Es decir, que resulta más conveniente intercambiar y tratar las aguas residuales que continuar transportando el agua de una cuenca a la otra; que es una mejor solución, perfeccionar los procesos de combustión, de pagar los costos adicionales que implica un mayor consumo de combustible, en las industrias. Aunque desde luego, llevar a cabo un número importante de acciones de protección ecológica puede representar un costo adicional para la

sociedad, por lo que éstas requieren ser evaluadas dentro del conjunto de las prioridades de nuestro desarrollo.

Por lo que toca a la acción institucional de atención al problema y a la legislación en la materia, se aprecia un proceso claro de evolución. En la década de los años setenta, el interés de la norma jurídica se centraba en corregir los efectos de la contaminación sobre la salud humana, sin considerar, de manera integral, las causas que la originaban.

De este hecho se siguen un conjunto de consecuencias que tienen que ver, de manera principal, con las limitaciones que presenta actualmente la vigente Ley Federal de Protección al Ambiente, entendida como el instrumento jurídico más importante de que disponemos en la actualidad en función de la política nacional para la protección al ambiente. Estas limitaciones son las que se pretenden superar con la iniciativa de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que ahora se somete a la consideración de esa Representación.

Quizá la limitación más profunda que presenta la Ley cuya sustitución se propone a través de esta Iniciativa, consiste en que como resultado del enfoque prevaeciente en la época de su promulgación, se aboca exclusivamente a la prevención y control de la contaminación ambiental y por lo general, lo hace a través de normas que se limitan a establecer sanciones para corrección de conductas que producen efectos indeseables, es decir, no identifica las causas económico - sociales que están en la base de la problemática ecológica que vivimos y, en consecuencia, trata este fenómeno como el resultado de un conjunto de conductas individuales que deben ser corregidas a través de castigos. Por tanto, la Ley vigente es insuficiente para resolver adecuadamente los problemas derivados de la contaminación. Por otra parte, dichos problemas, si bien ocupan un lugar prin-

cial, no son los únicos que nuestra sociedad debe enfrentar en el ámbito ecológico. De la mayor importancia es, también, avanzar hacia un aprovechamiento racional de los recursos naturales y asegurar el equilibrio de los ecosistemas, de ahí que la legislación en la materia deba considerar ambas vertientes, en forma integral.

La reforma a los artículos 27 y 73 constitucionales, ha abierto el cauce a una nueva legislación. Permite, por lo pronto y a partir de una concepción amplia de lo que implica la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, que las numerosas disposiciones constitucionales que se refieren a aspectos diversos de la problemática ecológica, sean reglamentadas de una manera orgánica, considerando las relaciones existentes entre equilibrio ecológico, ambiente y desarrollo.

Esta reforma constitucional debe considerarse como una etapa más de proceso que se inicia, en 1917, con la inclusión en el Artículo 27 de nuestra Constitución Política del principio sobre conservación de los recursos naturales, para profundizarse más tarde con la disposición del Artículo 73 constitucional sobre prevención y control de la contaminación ambiental y del Artículo 25 constitucional sobre el uso de los recursos productivos y el cuidado de su conservación y el medio ambiente. El conjunto de estas disposiciones muestra una evolución del pensamiento del Constituyente Permanente que ahora culmina con la consagración en nuestra Carta Fundamental de una concepción integral, que es el fundamento constitucional que se requiere para la expedición de una Ley como la que ahora se propone a esa Representación.

La reforma constitucional también dispone que se proceda a la descentralización en materia de protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico, mediante un sistema de concurrencia entre la Federación, las entidades federativas y los municipios. El sistema de concurren

cia que propone el proyecto de Ley, está presidido por dos ideas fundamentales: primero, la transferencia de las facultades que hasta ahora han estado radicadas en la Federación debe ser materia de un proceso gradual, sujeto a la existencia de condiciones necesarias para que la descentralización opere exitosamente; y segundo, es necesario que estas condiciones, cuando no existan, sean creadas por el concurso de la Federación, a través de un cuidadoso pero también vigoroso impulso de los convenios de coordinación y delegación, de modo que paulatinamente pueda irse ampliando el campo de las facultades a transferirse a las entidades federativas y municipios.

Por eso, el proyecto de Ley dispone que sean descentralizadas a las entidades federativas y a los municipios las facultades de prevenir y controlar la contaminación de la atmósfera; de participar en la prevención y control de la contaminación de las aguas, especialmente en lo que se refiere al agua para el uso o consumo humano en los centros de población; de prevenir y controlar la contaminación por ruido, energía térmica, vibraciones, olores y luces; de crear zonas de reserva ecológica de interés estatal o municipal; de establecer sistemas de evaluación del impacto ambiental para los casos que no están comprendidos en la esfera federal; y de establecer y aplicar las sanciones en el ámbito de su competencia. Sin perjuicio de lo anterior, el proyecto prevé que facultades que quedan reservadas a la Federación, puedan ser objeto de convenios de coordinación con las entidades federativas y los municipios, lo que deja abierto el camino para ir ensanchando de manera paulatina pero segura su participación en la política ecológica.

Todo esto implica un cambio significativo, pues hasta ahora, las entidades federativas y los municipios carecen prácticamente de facultades en la materia. Se trata de ampliar sustancialmente dichas facultades.

El proyecto de Ley establece las bases de la política ecológica nacional y pone a su disposición no sólo instrumentos-diseñados específicamente para su ejecución, sino también - los instrumentos más generales del desarrollo. Entre los - primeros, se encuentran el ordenamiento ecológico, la eva- luación del impacto ambiental y las normas técnicas ecológi- cas; entre los segundos, la planeación, la regulación de -- las actividades productivas y de servicios, los estímulos - fiscales y los financiamientos.

La política ecológica y sus instrumentos ocupan un lugar im- portante dentro de esta Iniciativa, porque se estima que un ordenamiento jurídico de esta naturaleza debe ser un reper- torio de políticas y de mecanismos para su ejecución, como- lo son las leyes más avanzadas de otros países en la mate- ria. En lo que toca a la política ecológica, se establece un conjunto de principios que deberán observarse en la for- mulación de la misma y de los que la propia Iniciativa es - su primera expresión. En lo que respecta a los instrumen- tos para su ejecución, se privilegian los que tienen por ob- jeto prevenir la ocurrencia de situaciones ecológicamente - nocivas, con base en la consideración de que, por lo gene- ral, la eliminación del daño ecológico tiene un costo más - alto para la sociedad que su prevención e, incluso, que no- siempre esa eliminación es posible.

La Iniciativa se ocupa también de la gestión de la política ecológica, procurando perfeccionar el marco jurídico exis- tente dentro del cual ésta se lleva a cabo. Uno de los ele- mentos claves para esto, consiste en la claridad que debe - haber respecto de las competencias de cada uno de los orga- nismos públicos que participan en ella, pero también en el- establecimiento de un sistema de coordinación que haga más- eficaz sus actividades. Por eso, el proyecto de Ley, preci- sa el campo de las atribuciones de las dependencias y orga- nismos públicos que tienen a su cargo funciones en la mate- ria, procurando por otra parte la acción coordinada de los- mismos.

En el proyecto de Ley es fundamental la idea de que la acción ecológica no es una cuestión que competa sólo a los poderes públicos, sino que ella debe involucrar profundamente a la sociedad. Esta idea corresponde con la política general de mi administración de avanzar en la democratización de la vida nacional y de responder a las demandas de participación de la sociedad. Pero, también tiene que ver con la necesidad de asegurar el éxito de la política ecológica mediante el concurso de aquellos sectores de la sociedad cuya colaboración resulta indispensable. Por eso, a lo largo de todo el proyecto se prevé que las acciones de los poderes públicos se concierten, en la medida de lo posible, con la sociedad y, en su caso, se adopten las medidas necesarias para inducir las conductas que sean apropiadas en función del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Es también preocupación del proyecto de Ley la información y vigilancia sobre la evolución del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en todo el país y en cada una de sus localidades. Para lo primero, se establece periódicamente se elabore un informe sobre el estado del medio ambiente a nivel nacional; para lo segundo, se prevé un sistema de visitas de inspección, que permitirán detectar oportunamente los desequilibrios ecológicos que deben prevenirse o corregirse sin dilaciones.

El énfasis que este proyecto pone en los mecanismos preventivos, no excluye el perfeccionamiento de sus mecanismos correctivos, que son también indispensables para tutelar apropiadamente el equilibrio ecológico y la protección al ambiente. De allí que se destinen algunos preceptos a las sanciones administrativas y penales a aplicarse en los casos de contravención de los mandatos contenidos en la Ley, tipificándose con precisión los ilícitos que dan lugar a esas sanciones, las que por otra parte se gradúan de acuerdo con la gravedad de la ofensa que las respectivas conductas implican para los intereses de la sociedad.

El sentido político del proyecto es pasar de una visión sectorial de las acciones de gobierno, hacia fórmulas de coordinación más eficaces; de una alta centralización en las decisiones, a la concurrencia de los tres niveles de gobierno, en la solución y prevención de los problemas ecológicos; de una acción estatal fundamental limitativa, a la corresponsabilidad de gobierno y sociedad, a la concertación de compromisos en torno a acciones para canalizar adecuadamente demandas y contribuir a la solución efectiva de los problemas.

Se ha prestado especial atención para que la coordinación asegure coherencia pero no incurra en la paralización de la acción pública; para que la descentralización no signifique dispersión o impida la realización de políticas generales - y para que la normatividad indispensable no se convierta en tramitaciones excesivas o en requisitos de difícil observancia para la sociedad que inhiban el desarrollo del país.

Al recoger los consensos de la sociedad y responder a sus preocupaciones, asegurando que la acción pública incida sobre la mayor parte de los procesos que determinan la problemática ecológica, tengo la certeza de que México fortalecerá su política ecológica y contará con mejores instrumentos para preservar su base de recursos naturales y elevar, en forma sostenida, la calidad de vida de la población.

La Iniciativa que someto a consideración de esta Representación Nacional está estructurada en seis títulos, el primero destinado a establecer las disposiciones generales, el segundo regula las áreas naturales protegidas, el tercero se refiere al aprovechamiento racional de los elementos naturales, el cuarto a la protección al ambiente, el quinto a la participación y el sexto a las medidas de control, seguridad y sanciones".

C A P I T U L O I V

LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO
Y LA PROTECCION AL AMBIENTE

CAPITULO IV

a) LINEAMIENTOS PEDAGOGICOS.

Para que todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza estén dirigidos al aprendizaje efectivo del alumno y puedan analizarse los resultados, causas y consecuencias de su aplicación, es necesario sistematizar la enseñanza o sea planificar las actividades del maestro. (1)

Esta concepción implica suponer que es una disciplina que "estudia los principios, normas, medios, métodos, técnicas, formas, procedimientos, población y medio ambiente, que se encuentran involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje". (2)

La Pedagogía del Derecho es una doctrina de la educación del Derecho, teórica y práctica y que no es exclusivamente ciencia, arte, técnica o filosofía, sino todo esto junto y ordenado, según articulaciones lógicas. (3)

La incorporación de la Pedagogía a los estudios jurídicos es un fenómeno de reciente formulación.

La Pedagogía del Derecho comienza a aplicarse y los métodos didácticos a motivar al estudiante, en función de desplegar con independencia sus facultades formativas. El contenido informativo rígido y elaborado es reemplazado por una concepción problematizadora y crítica del Derecho. El estudiante pasa a tomar responsabilidades y a aceptar el desafío, que implica ser ejecutor y protagonista básico de su propio aprendizaje. A su vez, los maestros bajan de su sitial autoritario y se transforman en guías y orientadores del proceso enseñanza-aprendizaje. (4)

Conviene precisar que cuando hablamos de una Pedagogía Jurídica, estamos haciendo mención a cambios que operan tanto en -- los contenidos informativos como en la metodología de la enseñanza. Ello supone tener presente que de nada valdría una reforma metodológica, sin hacer sustanciales variaciones en los objetivos que una facultad se trace, en los planes y programas y en los métodos de evaluación.

Sólo teniendo en cuenta todas las variables que inciden en la sistematización de la enseñanza jurídica, es posible hablar de una pedagogía jurídica. En síntesis, contenido, objetivo y metodología, conforman etapas que integran una verdadera pedagogía del Derecho. (5)

Otro de los elementos de la enseñanza es el método, que es el conjunto de procedimientos adecuados para lograr un fin específico.

La técnica de la enseñanza es el conjunto de recursos que via bilizan y llevan a cabo el objetivo perseguido por el método.

El conjunto de técnicas de la enseñanza se denomina didáctica. Para el Derecho, la didáctica jurídica es el conjunto de medios, actividades, recursos y procedimientos que ponen en movimiento un método determinado.

Así una metodología que busca formar abogados y juristas activos, críticos y sensibilizados de los problemas colectivos, - requerirá de técnicas dinámicas y de una dialéctica creadora y moderna. (6)

Por lo que se considera que las características que estructuran una enseñanza activa son:

- a) Estudio previo del alumno, en cierta medida. El estudio puede traducirse en información y cierto grado de elaboración propia del alumno.

- b) Máximo de flexibilidad en cuanto a tematización de la materia. Varía según los ramos o materias y el maestro.
- c) No induce a memorización mecánica de datos, hechos o normas, sino a una memorización que se logra a través de la utilidad de éstos.
- d) Máxima participación del alumno, tanto en la preparación de la clase como el desarrollo de ésta.
- e) Permite y estimula la actitud crítica del alumno. - El mayor o menor grado de esta característica depende de cómo organice el docente las actividades y materiales.
- f) Avance en el desarrollo de las materias más lentas en la clase.
- g) Elaboración por parte del docente, de cierto tipo de "materiales de enseñanza". A través de ellos se puede guiar al alumno, en forma efectiva, en el planteamiento de problemas y preguntas.
- h) Tiene una importancia fundamental como elemento formativo para el propio docente.
- i) Implica una forma enteramente distinta de abordar el estudio del Derecho. Fundamentalmente hay mayor contacto con los problemas jurídicos que plantea la vida diaria. No implica un abandono del estudio de principios o instituciones.
- j) Esfuerzo de los docentes en cuanto a organización de los cursos, y de los alumnos en cuanto a estudio más o menos continuado y riguroso.

En estos perfiles definitorios de una enseñanza activa, - resalta un principio concentrador. Se trata de enfatizar la actividad del estudiante en relación a su formación integral, más que en función de memorizar información.

Otra variable a destacar es que esta metodología despierta en el estudiante un espíritu de investigación crítica y creación de la solución jurídica, aplicable a cada caso particular.

Se denomina didáctica activa las variables técnicas que - permiten poner en movimiento el método activo de aprendizaje del Derecho.

Otro de los elementos necesarios para el aprendizaje del Derecho es el seminario, el cual tiene por objeto dirigir la autoformación mediante el aprendizaje y la práctica de los métodos, que conducen a la adquisición de la cultura científica y a la preparación para la vida profesional.

El seminario se caracteriza por estar constituido por un grupo reducido de personas (25 máximo), dirigidas por un docente, que discuten y llegan a conclusiones sobre la base de un material previamente investigado. La importancia metodológica del seminario radica en la actividad, en su especialidad, y en ser una forma colectiva de trabajo. Actividad, porque lo reducido del grupo y la igualdad básica que presupone (el previo conocimiento del material), facilitan la participación de todos los miembros. Especialidad, porque en un seminario no se busca una información en extensión, sino profundizar sobre determinado tópico. Es una forma colectiva de trabajo, porque la participación de sus distintos miembros permite un recíproco enriquecimiento. (7)

Este método activo de aprendizaje se presenta como una de las formas didácticas más ricas y proporciona, a la vez, formación e información. Formación, por cuanto familiariza al alumno con las técnicas de investigación y las so mete a crítica. Información, por cuanto proporciona un conocimiento maduro y profundo.

La idea del seminario está fundada en la confianza en el estudiante, en la certidumbre de que cuando es llamado a autorresponsabilidad, depone su juvenil despreocupación y su tendencia natural a avanzar en la carrera, con el mímo esfuerzo, para demostrar su ilimitada dedicación al trabajo intelectual. El entusiasmo demostrado por el seminario en algunos lugares, se debe a la conciencia de que lo verdaderamente valioso en este método es su propio trabajo, imperfecto, pero perfectible, y no las lecciones del maestro. (8)

Al efecto, sostiene Sánchez Fontans: "El profesor que -- asume la dirección de un seminario depone totalmente su actitud "catedrática". Por una parte, se coloca frente al tema, junto al estudiante, en una actitud común de investigación; hasta cierto punto se convierte en un estudiente más. A través de ese intercambio, de esa comunicación cordial, la personalidad del profesor, su caudal de conocimientos, su dominio de los métodos científicos, al mismo tiempo que sus propias deficiencias y limitaciones, se manifiestan con natural espontaneidad, despertando el ansia de saber que suele estar adormecida en el espíritu de sus discípulos. (9)

Para poder introducir fructíferamente el método del seminario, los estudiantes deben previamente haber cumplido ejercicios de preseminario.

El preseminario mediante la realización efectiva de ejercicios, está destinado a capacitar al alumno en el uso, manejo y registro de las diversas fuentes de conocimiento jurídico.

El preseminario sirve de curso básico para que los alumnos puedan ingresar, ya capacitados, al cumplimiento de las labores inherentes al seminario.

Según expresa Aníbal Buscañán "en la pedagogía jurídica, al preseminario o proseminario le está reservada la tarea de impartir el aprendizaje de la técnica de investigación sobre las fuentes de conocimiento y los datos de ellas obtenidos; al seminario le compete habilitar con la metodología científica; esto es, la tarea conceptualizadora, sistematizadora y demostrativa que se realiza con el material extraído de las fuentes de conocimiento jurídico". Y agrega: "Preseminario y seminario constituyen los instrumentos predilectos de la Enseñanza Activa o Genética, llamada así porque el estudiante reelabora por sí solo, con el manejo de las fuentes del conocimiento jurídico, pero vigilado y orientado por un guía más experimentado, un determinado cuadro conceptual". (10)

El Maestro Jorge Witker establece la estructura de un pre seminario jurídico. (11)

- A) Objetivo general. El preseminario jurídico tiene -- por finalidad adiestrar al estudiante en las técnicas mínimas para el trabajo jurídico.
- B) Objetivos específicos. Al finalizar el preseminario el estudiante será capaz de:
 - a) Planear un trabajo o investigación jurídica.

- b) Aplicar la técnica de fichas de autor y de materia.
- c) Analizar creadoramente un texto.
- d) Comprender la importancia del método en todo trabajo jurídico.
- e) Conocer las técnicas orgánicas y clasificaciones de la jurisprudencia, sistematización de leyes y elementos de bibliotecología.

C) Contenido

- a) Técnica de la investigación jurídica. Concepto. Método y técnica.
- b) Las fuentes del trabajo jurídico. Clasificación y ubicación material.
- c) El registro de fuentes. La ficha y su tipología.
- d) Las etapas de una investigación. El esquema - provisorio, la introducción, el desarrollo y la conclusión.
- e) Tipos de investigación. Dogmática y empírica.

D) Actividades

- a) Asistencia obligatoria a las exposiciones del maestro.
- b) Desarrollo práctico de una investigación en equipo.

- c) Visita de bibliotecas y demás lugares afines.
 - d) Confección de fichas.
 - e) Redacción de informes sobre temas específicos.
 - f) Elaborar un proyecto de investigación jurídica (individual o colectiva).
- E) Evaluación. Fijar pautas objetivas a través de las cuales los estudiantes conozcan de antemano las exigencias y metas a alcanzar para aprobar el curso.

Este intento sistematizado de un preseminario formativo, cumple con los requisitos mínimos para que el estudiante pueda avanzar en sus estudios, provisto de elementos que le permitirán manejar los problemas jurídicos con habilidad y eficiencia. Son las herramientas con las cuales - puede construir su propia formación, con independencia y proyección.

Cumplido el prerrequisito expuesto, el estudiante estará en condiciones de participar creadoramente en un método de seminario.

Objetivo General de un Seminario. Se trata de aproximarse lo más verticalmente a un tema, coordinando colectivamente los esfuerzos de un grupo de estudiantes dirigidos por un maestro. Generalmente, el tema debe ser - trascendente, interesante, motivador y esencialmente polémico.

La técnica más empleada en el funcionamiento de un seminario, aconseja desglosar el tema central en varios subtemas, los que deben ser estudiados y comentados por - - igual número de subgrupos del curso. Así, en un semina-

rio de 25 alumnos es factible dividir el tema en 5 subtemas, que se asignan a cada grupo de 5. Cada grupo, a su vez, toma ángulos diversos del subtema a fin de que cada punto sea analizado en profundidad por cada alumno. Acto seguido, cada grupo integra el trabajo de sus miembros y nombra un informante que debe emitir la ponencia representativa del subgrupo. Este informante, que a veces se le llama relator, debe exponer ante el seminario las conclusiones parciales del tópico estudiado colectivamente. Así, el seminario recibe cinco informes que abordan puntos específicos, los que integrados a través de sesiones colectivas dan forma a un informe conjunto global, que recoge el trabajo de todos los integrantes del seminario. Se sugiere planear reuniones semanales de 2 a 3 horas y que en un número no superior de 10, puedan agotar relativamente el tema objeto del seminario.

El seminario concluye con un informe escrito global, resumen de las discusiones y conclusiones finales.

Los requisitos de un seminario son:

- a) Elección de un tema atractivo y polémico.
- b) Desglosar el tema en subtemas particulares.
- c) Preparar una bibliografía general al tema y una especial para cada subtema.
- d) Crear un ambiente de trabajo colectivo que incentive el esfuerzo y motivación individuales.
- e) Fijar pautas de funcionamiento en que el maestro pase a ser un integrante más del grupo.

- f) Discutir colectivamente las pautas de evaluación y rendimiento.
- g) Elaboración por parte del maestro, de minutas y esquemas a fin de orientar el trabajo hacia los fines propuestos.
- h) Flexibilizar el horario, a fin de que todos los integrantes no se vean impedidos de concurrir.
- i) Imponer el respeto de las ideas ajenas y discutir-- las académicamente.

Siguiendo en forma apropiada y de acuerdo a las circunstancias que cada población estudiantil posee, es altamente provechoso incorporar a los métodos de aprendizaje ju rídico este método, que la experiencia indica como uno de los más formativos y eficaces para el desarrollo de las aptitudes y facultades de los estudiantes.

La enseñanza clínica ha sido una preocupación constante en las facultades, sin que se haya podido implementar toda una política al efecto. Las prácticas forenses, la enseñanza práctica, pasantía en los tribunales, las clínicas jurídicas dependientes de los seminarios, han sido los instrumentos más frecuentes.

Existen dos concepciones centrales en relación al aprendizaje práctico del Derecho. Por una parte, está una práctica jurídica ficticia realizada al interior de la facultad, a través de la cual el maestro pone a disposición de los estudiantes casos hipotéticos o reales a fin de que sean resueltos. Este enfoque paternalista supone que el estudiante no está capacitado para enfrentar problemas reales, y que sólo ficticiamente puede ejercitarse en el trabajo jurídico concreto.

Por otra parte, tenemos una concepción que abre las perspectivas del trabajo jurídico del estudiante a la vida jurídica real. El estudiante aprende a ejercitar su habilidad y criterio jurídico, en contacto con los asuntos de la sociedad.

Esta última concepción, a nuestro juicio la más acertada, se ha desarrollado y extendido. Se le denomina enseñanza clínica pues consiste en el estudio del Derecho, mediante la prestación de un servicio profesional a alguien que lo necesita. Si este ejercicio profesional es realizado por un estudiante bajo control, dirección y orientación académica, y como requisito para la obtención de su título estamos en presencia de la enseñanza clínica del Derecho.

Este tipo de aprendizaje permite al estudiante conocer el Derecho en acción, como unidad orgánica. Proporciona una perspectiva completa y armónica del fenómeno jurídico, evitando el conocimiento escueto y abstracto de la norma. A su vez, entrega destrezas indispensables para el ejercicio profesional y lo sensibiliza en los problemas colectivos, de los cuales siempre está marginado.

Formas para implementar la enseñanza clínica.

Dos variables se han utilizado al incorporar la enseñanza clínica a los estudios jurídicos. Una que ha consistido en exigir en los últimos niveles de la carrera, una práctica jurídica obligada, que en México se denomina Servicio Social y que consiste en ubicar a los estudiantes en diversas dependencias gubernamentales, a fin de que practiquen sirviendo a la comunidad. Incluso en despachos privados de abogados se ha permitido este tipo de práctica profesional.

La otra alternativa, más audaz y formativa, implica incorporar la clínica jurídica a los estudios, es decir, incorpora el currículum, cursos o créditos que deben cubrirse en el desarrollo de la carrera. Se busca con ello unir la teoría con la práctica en los instantes mismos en que las instituciones jurídicas son aprendidas.

Este sistema plantea la necesidad de distinguir tres grandes instancias en el desarrollo de la clínica o práctica jurídica. Para los alumnos de los primeros niveles, se les asignan tareas de simple recopilación de información, de trato con el cliente, de preparación psicológica para enfrentarse a la persona que busca su asesoría.

En un segundo nivel para estudiantes de cursos intermedios, las tareas avanzan en complejidad y deben estar en condiciones de atender y resolver asuntos administrativos de fácil solución. Hacer solicitudes, presentaciones ante agentes del Ministerio Público, ubicar un título de dominio, aclarar una pensión de viudez, recabar información sobre derecho de familia, etc. Se trata de asuntos que no están directamente vinculados a un litigio formal ante tribunales, y que a su nivel de estudios pueden resolver fácilmente.

Para los estudiantes de los últimos cursos, su práctica o clínica jurídica apunta a iniciar juicios reales, contestar demandas, deponer y suministrar pruebas. Es decir, ya entra en contacto directo con los tribunales de Justicia, ejerciendo realmente funciones de abogado.

Este sistema cumple con todos los principios que se enunciaron y que caracterizan la enseñanza clínica, uniendo el desarrollo teórico de las materias y actividades prácticas concretas.

Para poder llevar a la práctica ese novedoso método de aprendizaje, se requiere de varios elementos:

- a) Llevar este tipo de asesoría a sectores geográficamente necesitados. Es decir, instalar consultorios jurídicos periféricos que deben funcionar en horas y días determinados.
- b) Designar un docente de tiempo completo o medio tiempo, que dirija y distribuya los diversos asuntos en los tres grandes sectores estudiantiles.
- c) Dotar de la implementación mínima a cada consultorio a fin que puede cumplir eficazmente su cometido.
- d) Organizar turnos para que se logre dar ubicación al máximo número de alumnos en cada consultorio.

De todos estos requisitos de funcionamiento, al margen de su costo económico relativo, la idea de trasladar la asesoría al lugar mismo donde habitan los sectores marginales, es a nuestro entender la más eficaz. Es sabido que para estos sectores, la imagen de la justicia, tribunales, abogados, de por sí supone un alto costo económico, y su vinculación con ella generalmente se da en el campo del Derecho Penal. La sola presencia de una unidad asesora en su propio barrio o colonia, lo lleva a plantear sus problemas, muchas veces de solución fácil y expedita, pero que por ignorancia y temor no intenta resolver. De allí que sea de vital importancia estratégica llevar los instrumentos de asesoría jurídica a los lugares donde menos rige el sistema a fin de solucionar casos concretos y reforzar una imagen de ecuanimidad del sistema jurídico en su conjunto.

Finalmente, conviene insistir en el gran aporte formativo que este tipo de actividades de aprendizaje tiene para el estudiante, que ve en la práctica cómo el aspecto conceptual de la forma no es suficiente en la tarea de regular efectivamente a la sociedad. En esa práctica puede desarrollarse una conciencia crítica, superadora de los vacíos y deficiencias que nuestros ordenamientos exhiben en realidades tan complejas y conflictivas, como la de América Latina.

Sin intentar agotar el tema de los métodos de aprendizaje, conviene señalar el método de casos jurisprudenciales - - (análisis de jurisprudencia), y el método de problemas.

- a) Método de casos jurisprudenciales. (Case method). Este sistema fue creado en Harvard por el profesor Christopher Columbus Langdell, en 1870, y ha tenido más amplia aceptación dentro de la educación jurídica norteamericana. El método de casos se basa en la idea que la mejor forma de enseñar el Derecho es estudiar las sentencias de los tribunales sobre una variada gama de casos y extraer de ellos, a través de un razonamiento inductivo, una comprensión de los principales campos o clasificaciones en el Derecho y sus reglas generales y principios, aplicables a esas materias.

Por medio de este sistema, se adquiere una destreza para analizar la relevancia de los hechos en una situación concreta y se conoce el Derecho a través de su forma normal de expresión, en un sistema judicialista" la sentencia.

Conviene precisar que si bien este método es más propio para el aprendizaje del Derecho de los sistemas angloamericanos, no es privativo de ellos. La disección de las sentencias más significativas y relevantes, es hoy un método ordinario en la enseñanza del Derecho en Francia y otros países integrantes de los Derechos continentales europeos. Además del trabajo con sentencia, está la incorporación de casos o problemas hipotéticos elaborados por el profesor. Ambos tipos de casos sirven para adiestrar y hacer razonar críticamente a los estudiantes. En el método de sentencias, éstas entregan al alumno el razonamiento jurídico ya hecho y la solución misma de la controversia, y en el método de problemas al estudiante se enfrenta a la necesidad de efectuar él dicho razonamiento. En uno hay material para la crítica y en el otro para la elaboración.

- b) El Método de problemas, consiste en plantear un problema hipotético constituido por una serie de hechos con diversas implicaciones jurídicas, cuya posible solución es descubierta y discutida por los alumnos bajo la dirección del profesor. Se trata pues, no ya de descubrir la regla de Derecho aplicada por el Juez en su solución, sino aplicar una norma que ya es conocida a diversos tipos de situaciones planteadas.

En síntesis la clase activa, la cátedra, el seminario, la enseñanza clínica y los dos tipos de "case method" conforman los pilares básicos de una pedagogía jurídica moderna.

El Dr. Luis Villoro Toranzo en su libro "Metodología del Trabajo Jurídico", menciona los siguientes ejercicios.

PRIMER EJERCICIO

Recopilación de material en la biblioteca

Finalidad:

No se pretende lograr ninguna solución, sino únicamente enseñar a los alumnos a buscar material de trabajo en la biblioteca y a reunirlo para una futura investigación.

Método:

1. Se establece un tema para la recopilación de materiales. Por ejemplo, la responsabilidad jurídica, los actos jurídicos, la doctrina del delito, la naturaleza del contrato de trabajo, etc.

2. Se señalan a alumnos o equipos de alumnos una especie diferente de material de información. Por ejemplo:

Tratadistas nacionales
 Otros tratadistas en lengua española
 Tratadistas franceses
 Otros tratadistas extranjeros
 Legislación nacional
 Legislación extranjera
 Jurisprudencia nacional
 Jurisprudencia extranjera
 Diccionarios y enciclopedias de Derecho

Si el tema tiene proyecciones derivadas de ciencias auxiliares, podrá señalarse una recopilación de datos tomados de éstas. Por ejemplo, si el tema es la naturaleza jurídica del contrato de trabajo, se puede pedir información sobre:

Filosofía liberal del trabajo
 Filosofía marxista del trabajo
 Filosofía católica del trabajo
 Historia de los sindicatos
 Historia de las relaciones laborales
 Funcionamiento real de las contrataciones laborales
 Salarios que se pagan actualmente

3. Los alumnos irán a la biblioteca y procurarán localizar la información que se les ha pedido. Es conveniente que en esta visita oficial a la biblioteca, esté presente un bibliotecario para solucionar los problemas prácticos que se susciten.

4. Cada alumno o equipo de alumnos levantará una hoja de referencia que le servirá para controlar al trabajo de información.
5. Cada alumno o equipo de alumnos redactará una ficha por cada fuente de información. Todavía no se preocupará por el contenido de la misma. Su meta es únicamente localizarla; por ello, en la ficha indicará el número de las páginas y la obra, si se trata de autores; el número de los artículos y nombre de la ley, si son disposiciones legales; y las referencias apropiadas en materia jurisprudencial.
6. Sesión final, en que se dará cuenta del trabajo realizado y se exhibirán las fichas redactadas.

EJERCICIO SEGUNDO

INVESTIGACION DE LA JURISPRUDENCIA

Finalidad:

Enseñar a los alumnos a encontrar y entender la jurisprudencia.

El ejercicio puede dirigirse tanto a la investigación de la jurisprudencia definida (es decir, de aquellas tesis en las que la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha resuelto en tal forma que su solución es obligatoria para todos los jueces y tribunales inferiores), como de las ejecutorias (o en sentencias) de la Suprema Corte que todavía no se transforman en jurisprudencia definida. Así como sobre la jurisprudencia de los Tribunales Colegiados de Circuito, la cual es obligatoria para ellos mismos y para los tribunales inferiores, en las materias de su competencia,-

de acuerdo con la adición del artículo 193 bis, introducida en las reformas a la Ley de Amparo de 1968. También se podrá investigar la jurisprudencia del H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito y Territorios Federales y la del Tribunal Fiscal de la Federación.

Método:

- 1.- El ejercicio debe en primer lugar enseñar a los alumnos a manejar las colecciones de sentencias ya publicadas en forma de libro. Para ello es necesario recordarle o informarle sobre las publicaciones existentes.

Las ejecutorias o sentencias de la Suprema Corte de Justicia son publicadas en el Semanario Judicial de la Federación, que viene apareciendo desde 1871 (fue creado por Decreto del 8 de diciembre de 1870). Su publicación se ha dividido en 7 épocas. La séptima, que se encuentra en curso, se inició a partir del mes de enero de 1969, y ya incluye las ejecutorias de los Tribunales Colegiados de Circuito. Además se han publicado siete Apéndices, correspondientes a los tomos XXXVI (36), L (50), LXIV (64), LXXVI (76), XCVII (97) y CXVIII (118), en los que se consigna la jurisprudencia definida. El séptimo es el que más interesa, pues en él se encuentra toda la jurisprudencia definida desde el 10 de junio de 1917 hasta el 31 de marzo de 1965. Está compuesto de siete tomos fuera de numeración, que corresponden a la jurisprudencia del Pleno, de la 1a. sala (Penal), de la 2a. (Administrativa), de la 3a. en dos tomos (Civil), de la 4a. (del Trabajo) y finalmente a la jurisprudencia común al Pleno y a las Salas. El Apéndice (así se le puede citar, refirién-

donos al último publicado en 1967) contiene todas las tesis que constituyen jurisprudencia definida y, además, las que denomina "relacionadas", que son -- las tesis que tienen alguna conexión con las definidas y que no están exentas de interés jurídico. Actualmente, se han iniciado los trabajos en la Suprema Corte, para la elaboración de un nuevo Apéndice, con el objeto de actualizar la jurisprudencia.

Aprovechando el Apéndice mencionado, ha aparecido -- desde 1964 hasta 1967, una publicación de índole -- privada Jurisprudencia y tesis sobresalientes de Mayo Ediciones, en 10 tomos. Contiene, además de la jurisprudencia y de las tesis del citado apéndice -- que van de 1917 a diciembre de 1965, las tesis sobresalientes desde enero de 1955 a diciembre de 1965. Hay dos índices (uno sistemático y otro alfabético) que facilitan la consulta.

Tanto en la obra de Mayo como en el Apéndice hay índices detallados por materias. A ellos acudirá el estudiante y así se referirá a las tesis que le interesan. Las tesis aparecen resumidas y acompañadas de las referencias a las ejecutorias donde fueron defendidas, con número de tomo y páginas del Semanario Judicial de la Federación donde fueron publicadas.

El alumno, una vez localizado el tema que le interesa, anotará en una hoja de referencias las localizaciones de las ejecutorias que deberá consultar.

2. Consulta de las ejecutorias en los tomos del Semanario.

Las ejecutorias publicadas en el Semanario Judicial vienen precedidas de un sumario, que en algunas ocasiones no corresponde con exactitud al contenido de la ejecutoria, por lo cual es recomendable leer ésta íntegramente. Otras veces sólo se publican los sumarios con la explicación de que mediante ellos es fácilmente comprensible la ejecutoria respectiva.

3. Consultas más amplias de las ejecutorias de la Suprema Corte.

Estas consultas directas a la Suprema Corte, son necesarias cuando uno quiere informarse del estado -- más reciente de la jurisprudencia. En efecto, las publicaciones mencionadas sólo abarcan ejecutorias pronunciadas hasta el 31 de marzo de 1965, y el Semanario Judicial de la Federación publica las ejecutorias con un retraso de por lo menos un año.

4. Consulta de la jurisprudencia del Tribunal Superior de Justicia del Distrito y Territorios Federales.

La jurisprudencia de las Salas Civiles y Penales -- del Tribunal Superior se ha publicado en 154 tomos, que comprenden hasta enero-marzo de 1974, bajo la denominación de Anales de Jurisprudencia. En -- abril de 1940 se imprimió la primera parte de la -- compilación de índices generales de los Anales de --

Jurisprudencia, correspondientes a los primeros 25 tomos y en 1946 se publicó el índice general de los segundos 25 tomos, 51 al 75, relacionado con índices generales anteriores. A la fecha se han publicado 2 índices más, que comprenden del 75 al 100 en 4 tomos; 2 de Civil, 1 de Penal y 1 de Estudios Jurídicos; y del 100 al 125 en 2 tomos de octubre, noviembre y diciembre de 1965 y enero, febrero y marzo de 1966. En diciembre de 1974 apareció un Índice General que comprende la jurisprudencia de los tomos 127 a 154, dividido en dos volúmenes; el primero comprende la jurisprudencia en materia de Derecho Civil y Familiar, y el segundo la jurisprudencia en materia de Derecho Penal, así como la relación de los Estudios Jurídicos publicados durante ese lapso de tiempo.

Los tomos de Anales pueden consultarse en la biblioteca del Tribunal Superior de Justicia.

A principios de este siglo, bajo la dirección del jurista don Victoriano Pimentel, se publicó el Diario de Jurisprudencia del Distrito y Territorios Federales. Se editaron 30 tomos aproximadamente, que, además de las ejecutorias muy importantes pronunciadas por las Salas, contenían conferencias y estudios jurídicos muy valiosos.

5. Consultas de jurisprudencia en materia fiscal.

En 1958 y 1959, la Dirección General del Impuesto sobre la Renta, dependencia de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, editó en dos tomos la Jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Tribunal Fiscal de la Federación, en materia de la Ley del Impuesto sobre la Renta y su

reglamento, que comprende la jurisprudencia de los años 1929 y 1957. Posteriormente, en 1960, apareció la Jurisprudencia y Tesis de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en asuntos de la competencia del Tribunal Fiscal de la Federación, recopiladas por el señor magistrado Lic. Guillermo López Velarde, obra que viene a completar la anterior.

Aunque las normas fiscales han variado enormemente, los principios generales en materia fiscal siguen siendo válidos.

6. Una vez localizadas las cinco ejecutorias en el mismo sentido que constituyen jurisprudencia definida o una tesis definida de la Suprema Corte, se procederá a estudiarlas separadamente y, después, a su comparación.

TERCER EJERCICIO

Exposición y crítica de teorías de autores

Finalidad:

Se intenta llegar a un conocimiento metódico de las afirmaciones presentadas por los tratadistas acerca de un tema jurídico, tanto para asimilar lo que tengan de constructivo como para ser capaces de criticarlas en sus limitaciones o errores.

Método:

1. Se propone por el profesor un tema jurídico del cual existen varias teorías, y se encomienda a alumnos o -

equipos de alumnos su estudio en autores determinados.

2. Una vez localizado el autor que se debe estudiar, el alumno o equipo de alumnos comprobará si el tratamiento del tema por ese autor es histórico o sistemático.
3. Si el tratamiento del tema es histórico, habrá que observar cómo las diversas circunstancias históricas han ido afectando la solución del tema.
4. Si el tratamiento del tema es sistemático, se advertirá qué datos jurídicos y qué valoraciones sirven de base a la teoría del autor estudiado, y si ésta soluciona el problema planteado.
5. En sesión común, se dará cuenta de los estudios efectuados por los alumnos, procurando en primer lugar descubrir la lógica de cada solución propuesta por los autores.
6. También en sesión común, se sistematizarán los resultados obtenidos: a) Observando los datos jurídicos tomados en cuenta por cada solución y reflexionando si la ignorancia o desconocimiento de algún dato afecta trascendentalmente alguna teoría, y b) Comparando las valoraciones de cada autor.
7. Se checará cada una de las soluciones dadas por los autores con el conjunto de datos y valoraciones del problema. La conclusión problemática será, que algunas teorías sólo toman en cuenta una parte y no la totalidad del problema.

8. La conclusión ideal del ejercicio sería la elaboración de una solución sintética, que tomara en cuenta todo lo constructivo de las teorías estudiadas. Aunque no llegara a tal conclusión, el ejercicio habrá sido útil, pues se habrá percibido el planteamiento propio de cada teoría y las diferencias y semejanzas entre las soluciones estudiadas.

El Maestro Jorge Witker en su libro "Técnicas de la Enseñanza del Derecho" expone que, la técnica de enseñanza es el recurso didáctico al cual se acude para concretar un momento de la lección o parte del método en la realización del aprendizaje.

A continuación, el autor presenta una serie de técnicas de enseñanza de suma utilidad para el profesor y que pueden aplicarse al aprendizaje jurídico. (12)

TECNICAS

- . Expositiva
- . De panel
- . Discusión en grupos pequeños
- . Reunión en corrillos (Phillips 66)
- . Diálogos simultáneos
- . Simposio
- . Mesa redonda
- . Conferencia
- . Seminario de investigación y trabajo
- . Diálogo

TECNICA EXPOSITIVA

Descripción. Consiste en la exposición oral, por parte de un profesor, de un asunto-tema de clase. Este método presenta grandes posibilidades de síntesis, por esto representa una economía de esfuerzos y de tiempo.

El profesor debe dar oportunidad de que los alumnos hagan también sus exposiciones, ya que esto favorece el desenvolvimiento del alumno y se presta para confrontar sus juicios con los demás.

Recomendaciones para su uso.

- . Destaque las partes más importantes con inflexiones de voz.
- . Motive a sus alumnos para atraer su atención.
- . No haga su exposición demasiado prolongada.
- . No exponga más de lo necesario.
- . No emplee la exposición como técnica única.
- . Integre la exposición con otros recursos.
- . Hable con ritmo adecuado.
- . Prepare con anterioridad su exposición.

PANEL

Descripción. El panel consiste en el estudio de un tema por parte de un grupo de alumnos seleccionados por sus compañeros, quienes deben exponerlo, uno por uno, desde su punto de vista personal, para que la clase, a su vez, discuta dicho tema.

Organización. Antes de emplear esta técnica conviene que el profesor plantee a los alumnos los objetivos que deben lograrse.

1. El profesor orientará los trabajos.
2. La clase elige el grupo del panel (5 ó 6 es lo indicado).
3. Cada alumno seleccionado estudiará el tema que se va a desarrollar individualmente.

4. Un secretario designado por la clase irá anotando en el pizarrón los argumentos de cada expositor.
5. Posteriormente cada expositor discute con el grupo sus argumentos. Lo aceptado por la mayoría es anotado en el pizarrón; son las conclusiones generales del panel que deben copiar todos.

Actividad del profesor

- . Debe orientar la elección del tema de modo que resulte significativo.
- . Debe indicar bibliografía y otras fuentes de información acerca del tema elegido.
- . Debe rechazar las conclusiones erróneas y extravagantes.
- . Si el tema no queda claro, debe sugerir otro panel.

DISCUSIONES EN PEQUEÑOS GRUPOS

Descripción. Es un intercambio mutuo, cara a cara, de ideas y opiniones entre los integrantes de un grupo relativamente pequeño (recomendable de 5 a 20 personas). Es más que una simple conversación ya que tiene método y estructura, pero a pesar de ello puede ser informal y democrática.

¿Para qué puede usarse este método?

- . Para explotar las preocupaciones, los temas de discusión o problemas mutuos.

- . Para aumentar el conocimiento, la apreciación y la comprensión de temas de discusión.
- . Para generar interés en las ideas.
- . Para proporcionar y difundir la información.
- . Para motivar a un grupo a actuar.
- . Para formar la opinión o el consenso del grupo.
- . Para ayudar a los miembros a expresar sus ideas en un grupo.
- . Para que conozcan los temas y los problemas.
- . Para alentar y estimular a los miembros o aprender más sobre problemas e ideas.

¿ Cómo emplear este método ?

- . Definir el objetivo y comunicarlo al grupo.
- . Considerar los medios alternativos que podrían utilizarse para lograr el objetivo.
- . Elegir un presidente o coordinador, capaz, apto, imparcial (puede ser el maestro).
- . Que el lugar sea apropiado para la relación cara a cara.
- . Mantener un ambiente informal.
- . Tener el equipo adecuado: pizarrón, gis, papel, etc.
- . Designar un registrador o secretario de actas de discusión.
- . Mantener la discusión dirigida dentro del tema.
- . Mantener al grupo conciente de los objetivos.
- . Discutir con serenidad y objetividad.

¿ Qué deben hacer los integrantes ?

- . Prepararse para la discusión antes de efectuarse la reunión.
- . Contribuir a la discusión.
- . Ayudar al grupo a definir el objetivo de la discusión.

- . Alentar la participación y mantener un ambiente permisivo.

Recomendaciones.

- . Debe haber un problema que haya que resolver.
- . Los resultados están relacionados directamente con el grado de conocimiento.
- . Una buena discusión se base en algo objetivo.
- . La discusión debe ser organizada.
- . Una buena discusión depende de las contribuciones individuales.
- . Si la discusión es dominada por pocas personas, será limitada en eficacia y utilidad.

REUNION EN CORRILLOS

Descripción. Esta técnica es un artificio para descomponer un grupo muy grande en unidades pequeñas, a fin de facilitar la discusión. Se denomina también Phillips 66. Esencialmente, consiste en dividir cualquier grupo en otros más pequeños, de 4 a 6 integrantes, con el propósito de discutir o analizar un problema o tema.

¿Para qué y cuándo es útil este método?

- . Para ampliar la base de la comunicación y la participación.
- . Cuando se desea recurrir a la totalidad de los recursos de los integrantes del grupo en relación con el tema o problema que se trata.
- . Cuando se necesita analizar un problema complicado.

- . Cuando parece importante ampliar la responsabilidad asegurándose de la participación de to dos los integrantes.
- . Cuando se necesita la rápida reunión de ideas en un grupo grande.
- . Cuando se desea tener un acuerdo o determinar si existe tal acuerdo.
- . Cuando se desea crear la identidad del individuo con el grupo o su problema.

¿Cómo emplear este método?

El grupo deberá:

1. Precisar sus objetivos a lograr.
2. Considerar cualquier medio que pueda producir resultados igualmente buenos.
3. Pensar a fondo para qué propósitos puede emplearse el método.
4. Tener preparadas con anticipación las preguntas que se han de hacer a los grupos de reunión en corrillos (conviene escribirlas en tarjetas).

Recomendaciones.

- . Este método tiene poco valor para diseminar in formación.
- . No abuse de este método, aunque tenga éxito en su aplicación.
- . Presenta muchos problemas prácticos; para reducirlos es necesario un riguroso planeamiento.
- . La limitación del tiempo y el informar al grupo mayor son rasgos ESENCIALES de la técnica, pero si los acentúa demasiado, pueden resultar desfavorables.

DIALOGOS SIMULTANEOS

Descripción. Es un método alternativo de descomponer un grupo grande en pequeñas secciones para facilitar la discusión. Es diferente al Phillips 66, - porque en este caso se reserva para grupos de discusión de dos personas.

¿Para qué emplear este método?

- Para proporcionar máxima oportunidad de participación individual en un ambiente informal.
- Para considerar muchos aspectos separados de un problema.
- Para brindar una oportunidad para expresar, - de la forma más amplia posible, las características heterogéneas de los integrantes con respecto a los antecedentes, conocimientos o puntos de vista.

¿Cómo emplear este método?

- Seguir un sistema de numeración para establecer los grupos.
- No es necesario que haya un encargado.
- Las instrucciones y procedimientos pueden simplificarse con la técnica de reunión en corrillos.

Recomendaciones.

- Dado que una cantidad grande de personas puede hablar al mismo tiempo, puede producirse - mucho ruido (bulla), a veces es necesario prevenirse contra esto.

- Siempre existe la posibilidad de que uno de los dos integrantes del diálogo domine al otro e impida completamente cualquier contribución que éste pudiera hacer.
- Debe haber variaciones en el tiempo requerido para cubrir un tema entre varios grupos de diálogo simultáneo.

EL SIMPOSIO

Descripción. Se denomina simposio a un grupo de charlas, discursos o exposiciones verbales presentados por varios expositores sobre las diversas fases de un solo tema. El tiempo y el tema los controla, a menudo, un moderador. Si este método es empleado correctamente, las charlas deberían limitarse a no más de 20 minutos, y el tiempo total del simposio no debería pasar de una hora.

¿Para qué puede elegirse este método?

- Para presentar información básica: hechos o puntos de vista.
- Para presentar sin interrupción una expresión relativamente completa y sistemática de ideas.
- Para descomponer un problema relativamente complejo sobre las bases de:
 - a) Sus partes lógicas componentes.
 - b) Diferentes puntos de vista o intereses especiales.
 - c) Soluciones alternativas propuestas y sus comentarios.
- Para reunir y enfocar los diferentes puntos de vista dentro de un esquema o contexto lógico, más generalizado.

¿Cuándo es útil este método?

- Cuando los objetivos grupales, o el objetivo de la reunión específica, pueden comunicarse con exactitud a los expositores.
- Cuando la formalidad de la presentación no es un impedimento para que el grupo escuche y aprenda.
- Cuando los integrantes del grupo tienen habilidades y aptitudes para tomar ideas relacionadas entre sí, presentadas en distintas piezas por diferentes personas, e integrarlas en un todo significativo.
- Cuando se considera necesaria la presentación de distintos puntos de vista representados en un grupo heterogéneo.
- Cuando se supone que no se necesita la interacción entre los participantes.
- Cuando se considera que el grupo es demasiado grande para permitir la participación total, y se desea presentar diferentes puntos de vista.

¿Cómo emplear esta técnica?

- Precisar los objetivos de la reunión y la sección particular de la misma en que puede emplearse esta técnica.
- Considerar los medios alternativos que puedan utilizarse para lograr este objetivo.
- Decidir en términos generales cómo se deberá analizar el problema.

Recomendaciones.

- Tener sumo cuidado en la elección del tema y en dividir el tópico en sus partes significativas para que puedan tratarse.

- . Es importante una cuidadosa selección del moderador y los expositores del simposio.
- . Limitar la duración de las exposiciones y establecer un método para hacer cumplir dicha limitación.

LA MESA REDONDA

Descripción. Consiste en una discusión ante un auditorio por un grupo seleccionado de personas (por lo general de 3 a 6) bajo un moderador. Se le puede describir como una discusión informal de comisión que escucha un auditorio. La forma de la discusión es la forma de conversación; no se les permite discursos ni a los participantes ni al moderador.

¿Para qué puede elegirse este método?

- . Para crear una atmósfera informal a fin de comunicarse con el grupo.
- . Para identificar el problema o los temas que se consideran y para explorarlos.
- . Para facilitar al auditorio la comprensión de las partes integrantes del problema (puede invitarse como auditorio a otro grupo, a otra escuela, a un grupo de padres, etc.)
- . Para pesar las ventajas y desventajas de un curso.
- . Para proporcionar hechos y opiniones sobre problemas y temas de discusión.
- . Para motivar al grupo hacia el planeamiento o a la acción constructivos.
- . Para obligar a un grupo a enfrentar un problema o un tema polémico.

¿Cómo emplear esta técnica?

- . Definir los objetivos de la reunión.
 - . Considerar los medios que pueden emplearse para realizar este objetivo.
 - . Asegurarse de que el grupo ha seleccionado un tema significativo.
 - . Seleccionar cuidadosamente los integrantes de la mesa redonda. Deben elegirse personas que estén interesadas en el tema.
 - . Elegir un presidente o moderador que goce del respeto de los integrantes de la mesa redonda.
 - . Elegir a los integrantes de la mesa redonda y al moderador con bastante anticipación, para brindarles la oportunidad de que preparen y estudien bien el tema.
 - . Sentar a los integrantes de la mesa redonda alrededor de una mesa, de tal manera que se puedan mirar y hablar entre sí, y a la vez ser vistos fácilmente por el auditorio.
- El moderador deberá:
- . Planear la reunión y tomar todas las medidas necesarias.
 - . Abrir la reunión y dar la bienvenida al grupo.
 - . Cerrar la reunión.
 - . El moderador puede ser reemplazado por el presidente.

El integrante deberá:

- . Preparar el material y organizar las consideraciones sobre el tema de discusión.
- . Dar ejemplo de pensamiento prudente, reflexivo y racional.
- . Escuchar con atención los comentarios de los otros integrantes.

- Expresar sus puntos de vista y sus ideas con energía, claridad y precisión.
- Esperar el momento oportuno para presentar su punto de vista.
- Hablar sólo el tópico que se está tratando.
- Tratar de que sus comentarios sean breves.
- Mantener la atmósfera de discusión en un tono informal y del tipo de conversación.
- Contribuir a la claridad y unidad de la discusión reenunciando las opiniones de los demás, disminuyendo las exageraciones y señalando la unanimidad cuando exista.

Recomendaciones.

- El éxito de esta técnica depende en gran parte del moderador.
- La discusión no debe ser monopolizada por uno o dos miembros.
- Es necesario un planteamiento anterior a la reunión.
- No debe haber discusión anterior sobre el tema (preliminar).
- Limite el tiempo, pero no sea muy exigente.

CONFERENCIA

Es de todos conocida la situación grupal en que un expositor calificado pronuncia un discurso o una conferencia ante un auditorio. Probablemente sea la técnica más empleada comúnmente pero también, quizá, de la que más se ha abusado.

¿Para qué elegirse esta técnica?

- Para presentar información de una manera formal y directa.
- Para proporcionar información experta con continuidad.
- Para identificar un problema o un campo general de un problema.
- Para explorar facetas limitadas de un problema.
- Para explorar o analizar varias soluciones de un problema.
- Para estimular al grupo a leer o analizar.
- Para inspirar al grupo.
- Para ayudar al grupo a compartir las experiencias de una persona.

¿Cómo emplear esta técnica?

- Especificar los objetivos de la reunión.
- Considerar otros medios que puedan permitir lograr el objetivo.
- Informar al expositor potencial del tema que se desea que exponga y obtener su consentimiento.
- Procurar que los integrantes del grupo estén físicamente cómodos.
- Determinar con el disertante la necesidad de -- equipo de amplificación, proyecto y otros medios auxiliares.

El buen expositor deberá:

- Aceptar el compromiso de exponer únicamente si está capacitado.
- Organizar la exposición verbal para acomodarse a las necesidades del grupo.
- Respetar los deseos del presidente y del grupo manteniéndose dentro del tiempo adjudicado.

Los integrantes del grupo deberán:

- . Prepararse de manera que puedan obtener el máximo provecho posible del expositor.
- . Ir a la reunión con la mente abierta y dispuesto a escuchar al expositor.
- . Escuchar atentamente.

Recomendaciones en cuanto al empleo de la técnica.

- . No abusar de ella.
- . Es inferior al simposio.
- . Es inferior a la mesa redonda.
- . Exige gran habilidad por parte del expositor y del auditorio para tratar con abstracciones.
- . No es efectiva para grupos que no desean aprender.

SEMINARIO DE INVESTIGACION.

Descripción. Es una técnica de estudio más amplia que la discusión o el debate, aunque éste puede incluir ambas en su desarrollo. Para que una reunión sea un seminario, deben estar presentes varias características: debe tener una sesión de planeamiento que comprenda desde el comienzo a todos los participantes, debe dedicarse mucho tiempo a sesiones de trabajo, al final debe haber una sesión de resumen y evaluación. -- Tanto el planeamiento como la evaluación están enfocados en las sesiones del seminario, las cuales son el fundamento del mismo.

Dirección de un seminario. (Pasos a seguir).

- . Alguien -un grupo, comisión u organización- con-

cibe la idea y el área general que debe examinarse, obtiene la aprobación de la idea y entonces la anuncia o la difunde.

- . Se designa un presidente o una comisión para elegir un local, obtener los asesores y hacer otros preparativos generales.
- . El presidente abre la primera sesión y conduce una sesión exploratoria del problema.
- . Se clasifican los problemas específicos sobre los cuales quieren trabajar los miembros. Se forman entonces los grupos de trabajo con los miembros, sobre la base de su elección de problemas en los que desean trabajar.
- . Los grupos de trabajo se reúnen, eligen presidente, un registrador y un representante para la comisión planificadora, y entonces comienzan a trabajar sobre los problemas del grupo.
- . Se organiza la comisión planificadora, y se comienza a planear el resto del seminario.
- . La comisión planificadora desarrolla un plan para el resto del seminario.
- . Los asesores trabajan entre grupos.
- . La comisión planificadora se convierte en comisión ejecutiva para llevar a cabo el plan aceptado para el seminario.
- . Se pronuncia una declaración de clausura por alguna persona seleccionada por la comisión planificadora.

Planeamiento de un seminario.

Algunas de las cosas que deben tenerse presentes al planear un seminario:

1. Hacer solamente el planeamiento previo necesario para que la gente asista y comience a trabajar.

2. Procurarse un lugar de reunión, lejos de distracciones, donde las personas asistentes estén a -- salvo de interrupciones.
3. Basar el programa sobre los problemas de los -- asistentes.
4. Evitar disertaciones de personas que no integran el seminario.
5. Conseguir asesores que tengan habilidad para ayudar a otros en la discusión, pero que no hablen demasiado entre sí.

DIALOGO

Descripción. Se denomina DIALOGO a una discusión llevada a cabo, ante un grupo, por dos personas eruditas-capaces de sostener una conversación equilibrada y expresiva sobre un tema específico. Es menos formal que una conferencia o disertación o una mesa redonda, y posee un dinamismo propio muy singular.

¿Cuándo es útil este método?

1. Cuando las normas de identidad del grupo son tales que se prestará atención al diálogo y habrá identidad con los participantes.
2. Cuando dos personas eruditas tienen aptitudes para desempeñar papeles de acción-unidad en grado suficiente, para dar lugar a una discusión de calidad.

3. Cuando personas eruditas o autoridades en la materia pueden incrementar el aprendizaje del grupo.
4. Cuando los grupos participan muy poco, a menudo se les elige, para estimular la reflexión.
5. Cuando existe en el grupo una atmósfera favorable para aceptar ideas o estímulos de personas que -- han sido aisladas de una discusión del grupo en su conjunto.

¿Cómo emplear esta técnica?

- Elegir un tema oportuno y significativo con el cual los integrantes del grupo, por lo menos dos, estén interiorizados.
- Elegir los integrantes del diálogo. Han de tener capacidad de trabajar en equipo, compartir la conducción, guiar la conversación, integrar, compendiar, proveer las transiciones y administrar el tiempo.

Los participantes deberán:

- Preparar una reunión antes de la presentación, en la que se llegue a un acuerdo sobre:
 - a) El esquema de la discusión y el campo general que se cubrirá.
 - b) Tiempo estimado para los puntos principales.
 - c) Las responsabilidades de compendiar e integrar.

Recomendaciones:

- . El tema debe ser tal que interese a todo el grupo.
- . Mantener la discusión a un nivel que pueda ser entendido por el grupo.
- . No desarrollar la discusión muy rápidamente.
- . No pronunciar discursos y evitar que se lea material escrito.

CAPITULO IV

b) Panorámica de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 23 de diciembre de 1987, publicada en el Diario Oficial del 28 de enero de 1988, establece las bases de la política ecológica nacional y pone a su disposición no sólo los instrumentos diseñados específicamente para su ejecución, sino también los instrumentos del desarrollo; es decir, procura el equilibrio ecológico y la protección al ambiente sin perjuicio del aprovechamiento de los recursos naturales aptos para el desarrollo económico del país, de modo que las medidas ecológicas y las medidas económicas avancen en forma paralela.

De esta manera la nueva Ley contempla de manera integral el problema ecológico, considerando los impactos recíprocos que se dan entre el hombre y su entorno, de manera que se logre un medio suficientemente sano y equilibrado, capaz de alentar la vida humana.

La nueva ley establece la concurrencia entre la Federación, las entidades federativas y los municipios, de -

tal manera que las dependencias y entidades de los tres niveles de gobierno, guarden unidad en el tratamiento y solución de los hechos, actos u omisiones que causen de de equilibrio ecológico o daños al ambiente, contando para ello, con la participación corresponsable de la sociedad, en las materias a que se refiere la Ley.

La generalidad de la ley es considerada en un doble sen tido, es decir, sus disposiciones están enunciadas de ma nera abstracta y son aplicables a todas las personas cuya situación coincida con las hipótesis de la Ley, pero también es general en cuanto implica la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios así como de la sociedad.

Por otra parte, corresponde ponderar que mediante decre to de fecha 2 de febrero de 1983, publicado en el Diario Oficial de la Federación del día 3 del mismo mes y año, se reformó y adicionó el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, lográndose de esta manera, la primera etapa de la reforma municipal.

La segunda etapa, consistió en la incorporación de las nuevas atribuciones que señalaba el artículo 115 Constitucional, en las constituciones y leyes orgánicas de las entidades federativas.

La tercera etapa de la reforma municipal, consiste en in corporar las nuevas atribuciones de los municipios en los ordenamientos y reglamentos que rigen su vida interna.

La reforma constitucional de 1983 que se comenta, es un paso fundamental en la descentralización de la vida na-

cional y contribuye sin duda, al fortalecimiento de la institución municipal y de nuestro sistema federal.

En este sentido, el ayuntamiento debe asumir su papel de primer nivel de gobierno con todas las consecuencias que ello implica. En primer lugar, su función consiste en gobernar, esto es, dirigir y encauzar los destinos de la comunidad, por lo que no sólo debe limitarse a prestar los servicios públicos básicos, sino que se debe de convertir en el principal promotor del desarrollo, para lo cual ha sido dotado de nuevas facultades y recursos.

El municipio debe generar su propia riqueza y es aquí donde el trabajo voluntario de la comunidad juega un papel muy importante, ya que de manera coordinada los gobiernos local y municipal proporcionará los materiales e instrumento técnicos para realizar las obras y a la comunidad le corresponderá la mano de obra, sin perjuicio de que pueda hacer aportación de bienes.

Mediante este nuevo sistema de trabajo, se podrán plantear cuáles son las obras necesarias a realizar, contando con la participación que en su caso corresponda a las autoridades federales, estatales y municipales y a la comunidad, logrando llevar a cabo las mejoras planteadas y propiciar de esta manera el desarrollo integral de la sociedad.

Aunado al desarrollo de nuestro país, en todos sus aspectos, cabe señalar como factor importante, el crecimiento de la población sobre todo en las grandes ciudades, como lo son la Ciudad de México y las principales capitales de las entidades federativas. Más aún se podrá afrontar de mejor manera, los problemas ecológicos de las zonas conurbadas.

En la Ley que se comenta se prevé la concurrencia de la Federación de las entidades federativas y de los municipios en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Conforme a la nueva Ley, corresponde a los estados y municipios en el ámbito de sus circunscripciones territoriales, evaluar el impacto ambiental en materias no reservadas a la Federación y que se contemplan en el artículo 29 de la propia Ley.

Asimismo, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología mantendrá un sistema permanente de información y vigilancia sobre los ecosistemas, coordinándose para tal efecto, con las entidades federativas y municipios que correspondan.

Por otra parte, los parques urbanos son aquellas áreas de uso público, constituidas por las entidades federativas y los municipios en los centros de población, para obtener y preservar el equilibrio de los ecosistemas urbanos industriales, entre las construcciones, equipamiento e instalaciones respectivos y los elementos de la naturaleza, de manera que se proteja un ambiente sano, el esparcimiento de la población, así como la belleza natural que se signifique en la localidad.

Igualmente, en el caso de áreas naturales protegidas de jurisdicción local, tendrá debida participación los estados y municipios en cuyas circunscripciones se encuentren dichas áreas, los que se sujetarán a lo dispuesto en las normas que al efecto expidan las legislaturas locales.

En materia de contaminación atmosférica, los gobiernos

de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones llevarán a cabo las acciones necesarias de prevención y control de la contaminación del aire; definirán las zonas en las que se permitan la instalación de industrias contaminantes; convendrá con quienes realicen actividades contaminantes y, en su caso, les requerirán la instalación de equipos de control de emisiones cuando se trate de actividades de jurisdicción local, y promoverán ante la Secretaría dicha instalación, en los casos de jurisdicción federal; integrarán y mantendrán actualizado el inventario de fuentes fijas de contaminación local; establecerán y operarán sistemas de verificación de emisiones de automotores que circulen en la localidad; establecerán y operarán, con el apoyo técnico de la Secretaría, sistemas de monitoreo de la calidad del aire; establecerán requisitos y procedimientos para regular las emisiones del transporte público, excepto el federal, y las medidas de tránsito que deberán tomarse en casos graves de contaminación; tomarán las medidas preventivas necesarias para evitar contingencias ambientales; elaborarán los informes sobre el estado del medio ambiente en la entidad o municipio correspondiente e 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 lo establecido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

En cuanto a las acciones para prevenir y controlar la contaminación del agua, corresponderá a los estados y municipios el control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje y alcantarillado; requerir a quienes generen descargas a dichos sistemas y no satis

fagan las normas técnicas ecológicas que se expidan, la instalación de sistemas de tratamiento; 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 llevar y actualizar el registro de las descargas a las redes de drenaje y alcantarillado que administren, el que será integrado al Registro Nacional de Descargas a cargo de la Secretaría.

Queda sujeto a la autoridad de los gobiernos de los estados o en su caso, de los municipios, con arreglo a las normas técnicas ecológicas que para tal efecto expida la Secretaría, el funcionamiento de los sistemas de recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento y disposición final de residuos sólidos municipales. Lo anterior, con el objeto de prevenir y controlar la contaminación del suelo y en consecuencia llevar a cabo la ordenación y regulación del desarrollo urbano y rural.

Sin dejar de desconocer la importancia que la Ley suprema del país y las leyes secundarias confieren a los municipios y a las entidades federativas en materia ecológica, es importante destacar la trascendencia que tendrán los acuerdos de coordinación que al afecto celebre la Federación con las entidades federativas y el Departamento del Distrito Federal, para la mejor realización de las actividades ecológicas.

La Ley que se comenta, señala los derechos y obligaciones de las partes.

A la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, como responsable del sector ecológico, le corresponde aplicar la Ley en la esfera de su competencia, coordinar estudios y acciones; formular y desarrollar programas; programar el ordenamiento ecológico; expedir las normas técnicas y ecológicas; formular criterios ecológicos; evaluar el impacto ambiental; formular y conducir la política de saneamiento ambiental; proponer al señor Presidente las disposiciones que regulen las actividades relacionadas con materiales o residuos peligrosos, en coordinación con la Secretaría de Salud; determinar la aplicación de tecnologías que reduzcan las emisiones contaminantes de vehículos automotores; en coordinación con las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial y Energía, Minas e Industria Paraestatal; proponer al Ejecutivo Federal, disposiciones que regulen los efectos ecológicos de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas; en coordinación con las Secretarías de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Salud y Comercio y Fomento Industrial; así como la expedición de disposiciones para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y la adopción de medidas necesarias para la prevención y control de contingencias ambientales; coordinar la participación de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las medidas que determine el Ejecutivo Federal, para la prevención y control de las contingencias ambientales; formular y desarrollar programas para formular el uso de tecnologías apropiadas y especialmente concertar acciones con los sectores social y privado.

Siendo tan amplio el campo de aplicación de la materia ecológica, no podrían resolver ni siquiera plantearse, los graves problemas si no estuviera prevista la concurrencia de todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, para que en el ámbito de

sus particulares atribuciones, intervengan en la solución de los mismos.

El artículo 14 de la Ley sienta como principio cardinal que las dependencias y entidades de la Administración Pública, se coordinarán con la Secretaría en los casos de ejecución de obras públicas, 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 de fuerza mayor. Así la nueva ley trata los grandes temas de la política ecológica, la planeación y el ordenamiento ecológico los criterios ecológicos, promoción del desarrollo, la regulación ecológica de los asentamientos humanos, la evaluación del impacto ambiental, las normas técnicas ecológicas, las medidas de protección de áreas naturales, la investigación y la educación ecológica.

Dentro del marco de la política ecológica es fundamental, la coordinación entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad, para la eficacia de las acciones.

El sujeto principal de la concertación ecológica, son no solamente los individuos, sino también los grupos y organizaciones sociales, teniendo como propósito reorientar la relación entre la sociedad y la naturaleza.

El Estado en el ejercicio de sus atribuciones, deberá inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, considerando los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Asimismo, las autoridades en los términos de las leyes aplicables, tomarán las medidas necesarias para preservar el derecho que toda persona tiene, a disfrutar de un ambiente sano.

Dada la importancia que tiene la sociedad en la prevención o solución de problemas de carácter ecológico, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se prevé como Capítulo Quinto, la participación social.

En este entendido, 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.

Por otra parte, cabe hacer mención que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, está facultada para autorizar la realización de obras o actividades de los particulares, que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones señalados en los reglamentos y las normas técnicas ecológicas emitidas por la Federación, por lo que, los particulares deberán presentar ante la autoridad correspondiente, una manifestación de impacto ambiental, la que en su caso, deberá ir acompañada de un estudio de riesgo de la obra, de sus modificaciones o de las actividades previstas, consistente en las medidas técnicas preventivas y correctivas para mitigar los efectos adversos al equilibrio ecológico durante su ejecución, operación normal y en caso de accidente.

Ahora bien, en el establecimiento, administración y desarrollo de las áreas naturales protegidas, podrán participar los habitantes de conformidad con los acuerdos de concertación que al efecto se celebren, con objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección de los ecosistemas.

Conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los parques nacionales son áreas para uso público, y en ellas podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, así como la recreación y turismo.

Cuando los particulares pretenden realizar actividades relacionadas con la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos en áreas naturales protegidas, deberán obtener el permiso, licencia, concesión o autorización correspondiente, demostrando ante la autoridad competente su capacidad técnica y económica para llevar a cabo dichas actividades, sin causar deterioro al equilibrio ecológico.

Uno de los criterios que se consideraron para proteger y aprovechar la flora y fauna silvestres y acuáticas, es la concertación con la comunidad a efecto de propiciar su participación en la conservación, repoblación y propagación de las especies. En este sentido, los particulares deberán obtener el correspondiente permiso, concesión o autorización de que se trate. Además, las personas físicas o morales que se dediquen a las expresadas actividades, deberán sujetarse a las normas técnicas ecológicas que en su caso expida la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, coordinándose con aquellas dependencias del Ejecutivo Federal que sean competentes en la materia.

Corresponde al Estado y la sociedad, la protección de los ecosistemas acuáticos y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico.

Para el fin señalado anteriormente, la Secretaría de De

sarrollo Urbano y Ecología, podrá solicitar a la de Pesca, la realización de estudios de impacto ambiental previos al otorgamiento de concesiones, permisos o autorizaciones para la realización de actividades pesqueras, cuando el aprovechamiento de las especies ponga en peligro su preservación o pueda causar desequilibrio ecológico.

En el aprovechamiento forestal, los particulares tienen la obligación de hacer un uso racional de ese recurso. Cuando las actividades forestales deterioren gravemente el equilibrio ecológico, la Secretaría promoverá ante la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, la revocación, modificación o suspensión del permiso o autorización de que se trate, en caso de que exista un riesgo inmediato de daño a los ecosistemas (lo anterior, conforme a lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley Forestal).

Los particulares que realicen actividades forestales, deberán considerar los criterios ecológicos, de manera que se promuevan el desarrollo y fomento integral de la actividad forestal. En este sentido y conforme a lo dispuesto en los artículos 22 y 107 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los particulares podrán obtener en su caso, estímulos fiscales que al efecto se establezcan en la Ley de Ingresos de la Federación.

Asimismo, es de gran importancia la participación corresponsable del Estado y la sociedad, a fin de prevenir y controlar la contaminación del agua (ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las del subsuelo).

Aquellos establecimientos en los que se realicen actividades consideradas altamente riesgosas, deberán incorporar los equipos e instalaciones que correspondan. Asimismo elaborarán los programas para la prevención de accidentes en la realización de tales actividades, que puedan causar graves desequilibrios ecológicos, sometiendo dichos programas a la aprobación de las autoridades competentes en la materia. (Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 147 de la Ley General del Equilibrio y la Protección al Ambiente).

Por otra parte, la Ley que se comenta prevé el recurso de inconformidad, que podrán hacer valer los particulares previo el cumplimiento de los requisitos que se establecen en la misma.

Igualmente, dicha Ley señala que toda persona podrá denunciar ante la Secretaría, o ante otras autoridades federales o locales según su competencia, todo hecho, acto u omisión de competencia de la Federación, que produzca desequilibrio ecológico o daños al ambiente.

Para darle curso a la denuncia bastará el señalamiento de los datos necesarios que permitan localizar la fuente así como el nombre y domicilio del denunciante y, la Secretaría efectuará las diligencias necesarias para la comprobación de los hechos denunciados, así como para su evaluación.

Los estados en la esfera de las atribuciones que les confiere la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de conformidad con sus propios ordenamientos así como de los convenios de coordinación que al efecto se celebren, intervendrán en la solución de los problemas ecológicos.

Ninguna de las acciones previstas en la Ley, podrá obtener buenos resultados si no cuenta con la cooperación decidida de los sectores privado y social en cuyo beneficio se restringirá el uso racional del suelo, del aire, de los continentes y de los litorales del país.

Esta es la razón, por la que la Ley dispone que el Gobierno Federal promoverá la participación y responsabilidad de la sociedad en la formulación de la política ecológica, y la aplicación de sus instrumentos en todas las acciones ecológicas que emprenderá, lo cual no es una tarea privativa de la Federación, sino que también corresponde a los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas atribuciones.

Asimismo, deberán celebrarse convenios de concertación con organizaciones obreras para la protección del ambiente en los lugares de trabajo y unidades habitacionales; con organizaciones campesinas y comunidades rurales para el establecimiento, administración y manejo de áreas naturales protegidas y para brindarles asesoría ecológica en las actividades relativas al aprovechamiento de los recursos naturales; con organizaciones empresariales, en los casos previstos en la 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 que tengan por objeto la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Además, la Secretaría deberá promover la celebración de

convenios con los diversos medios de comunicación masiva para la difusión, información y promoción de acciones ecológicas; y el establecimiento de reconocimientos a los esfuerzos más destacados de la sociedad para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger al ambiente.

Finalmente, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología se coordinará con los estados y municipios celebrando convenios con comunidades urbanas y rurales, así como con diversas organizaciones sociales, para impulsar el fortalecimiento de la conciencia ecológica.

Como se ve, ningún tema desliga a los diversos niveles de gobierno, ni a éstos de la acción de los particulares; por el contrario, en aras de la concertación, regula sus derechos y obligaciones para lograr a través de acciones concurrentes, la solución de problemas de suma gravedad que dependen frecuentemente de la acción de fenómenos naturales y de la propia acción humana - que tiene ineludible necesidad de aprovechar los recursos naturales y de lograr la industrialización de éstos, para obtener una mayor productividad que se traduzca en un mejor nivel de vida de la población.

Por otra parte, no podemos olvidar que el aumento de la población y específicamente de la población económicamente activa, que la industria y en general las actividades productivas de un país son la fuente misma del empleo.

Estas son las razones que sucintamente nos permiten considerar la dificultad que entraña la solución de los problemas ecológicos, pues por una parte, es imposible suprimir las causas que los generan, pero por otra par

te, es no sólo posible, sino necesario, sujetar la actividad humana a una serie de limitaciones o de restricciones que impidan los efectos nocivos que la propia actividad del hombre tiene sobre los elementos de la naturaleza, de manera que se asegure la conservación de los elementos naturales y se procure la sanidad del ambiente en que se desarrolla la vida humana. Estas metas - sólo son posibles mediante la acción coordinada, permanente y firme del Estado y de sus órganos, así como de todos los habitantes del país.

c) PROGRAMACION POR OBJETIVOS DE LA LEY.

TITULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES

Se conforma de cinco capítulos, el quinto con nueve secciones. Estos capítulos se estructuran en cuarenta y tres artículos, en los que se contemplan las normas preliminares, la concurrencia de competencia, se determinan las atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología -- (SEDUE), así como la coordinación con otras dependencias y entidades de la administración pública federal; manifiesta la política ecológica a través de sus instrumentos: planeación, ordenamiento, criterios en la promoción del desarrollo, la regulación de los asentamientos humanos, la evaluación del impacto ambiental, las normas técnicas, las medidas de protección de áreas naturales, la investigación y educación ecológicas, así como la información y vigilancia.

Con este título, el futuro Licenciado en Derecho tendrá -- los conocimientos generales básicos de los marcos de referencia ecológicos, a fin de que pueda aplicar la propia -- Ley de manera adecuada.

TEMA I
NORMAS PRELIMINARES

Al terminar el tema el alumno comprenderá el esquema de la protección, conservación y -- restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

TEMA IV
POLITICA ECOLOGICA

Instruir al alumno en las Normas Generales de Acción a las que deben ajustarse tanto el Poder Ejecutivo como las industrias e individuos para cuidar el equilibrio de la biosfera mexicana

TEMA II
CONCURRENCIA ENTRE LA
FEDERACION, LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS
Y LOS MUNICIPIOS

Conocer las atribuciones, alcances y sujeciones, que el Estado tiene en materia de -- ecología.

TEMA V
INSTRUMENTOS DE LA
POLITICA ECOLOGICA

Dar a conocer con detalles los conceptos y procesos estratégicos que las empresas, industrias, grupos organizados e individuos deben tomar en cuenta en sus acciones para el equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

TEMA III
ATRIBUCIONES DE LA
SECRETARIA Y
COORDINACION ENTRE
LAS DEPENDENCIAS
Y ENTIDADES DE LA
ADMINISTRACION
PUBLICA FEDERAL

Dar a conocer las funciones -- asignadas a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, al D.D.F. y demás entidades -- de la administración pública federal en materia de ecología.

TITULO I
DISPOSICIONES
GENERALES

Al terminar el título el alumno entenderá las bases generales de la personalidad jurídica de la Ley para la protección, conservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

TECNICAS DE LA ENSEÑANZA, MATERIAL Y EVALUACIONES
RECOMENDADAS

- A.- Explicación verbal con apoyo de
- lecturas jurídicas y ecológicas complementarias.
- B.- Proyector de cuerpos opacos, acetatos, retroproyector, diagramas y películas.
- C.- Formación de grupos de estudio de temas asignados, -- discusiones (mesa redonda, tormenta de ideas, entre otros), laboratorio de prácticas; guiones dramatizados con aprendizaje de personajes y su representación (vg. hechos contaminantes, investigación de denuncias, su estudio y tipificación; aviso de delito a la industria y su defensor; el fiscal; análisis de los hechos, el juez, el jurado y la resolución).
- D.- Apuntes impresos, elaboración de trabajos monográficos: su estudio y discusión.
- E.- Visitas guiadas y prácticas de campo.
- F.- Presentación de informes, discusiones dirigidas y lecturas controladas por parte de los estudiantes.

TITULO SEGUNDO

AREAS NATURALES PROTEGIDAS

Este segundo título versa sobre las áreas naturales protegidas, dividido en tres capítulos: el primero enuncia la categoría, declaratorias y ordenamiento de dichas áreas; subdividido a su vez en dos secciones en las que por un lado, en 13 artículos (del 44 al 56), se expresan los tipos y caracteres de las áreas en cuestión y, por el otro, en 19 artículos (del 57 al 75), se emiten las declaratorias para el establecimiento, conservación, administración, desarrollo y vigilancia de esas áreas. El capítulo segundo en tres artículos (76, 77 y 78), trata con un criterio totalizador lo concerniente al Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas. - Lo relativo a la reglamentación de la flora y fauna silvestres y acuáticas, se expone en los artículos 79 al 87 del capítulo tercero.

TEMA VI
CATEGORIAS,
DECLARATORIAS Y
ORDENAMIENTO DE
AREAS NATURALES
PROTEGIDAS

Concluyendo el tema, el alumno:

1. Entenderá que cada área debe estar correctamente establecida conforme a los procedimientos legales instrumentados.
2. Conocerá los diferentes tipos y características de las áreas naturales protegidas existentes en el país. Tendrá criterios ecológicos de la herencia biogeográfica de la biosfera mexicana, por lo que debe hacer respetar sus derechos y aplicar la justicia sin concesiones.
3. También conocerá lo que está permitido realizar en ellas y sus restricciones; es decir, sus políticas y procedimientos.

TEMA VII
SISTEMA NACIONAL DE
AREAS NATURALES
PROTEGIDAS

Al culminar el tema el alumno comprenderá que el sistema nacional de áreas naturales protegidas es el germen-plasma, la herencia biológica, por lo que es vital y trascendente hacer valer la ley con justicia ecológica, para lograr preservar su equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos si se quiere mantener la identidad de la biosfera mexicana en el concierto ecológico del planeta tierra.

TEMA VIII
FLORA Y FAUNA
SILVESTRES Y ACUATICAS

Al terminar el tema, el alumno comprenderá que las personas dedicadas, o que soliciten autorización para el aprovechamiento de las especies silvestres y acuáticas, deben poseer un gusto, respeto, conocimiento y comprensión de los valores ecológicos para que no exploten a las especies por exclusivo lucro con perjuicio para la vida silvestre, sino que su actitud y capacidad, lo lleven a desarrollar las normas técnicas ecológicas establecidas con valores de buen trato: sanidad, conservación y repoblación.

Los que las trasgredan, como el tráfico ilegal de especies amenazadas o en peligro de extinción, se les debe aplicar la ley con criterio ecológico para una adecuada justicia.

TITULO II
AREAS NATURALES
PROTEGIDAS

Al finalizar el capítulo, el alumno podrá comprender que para ejercer el derecho e impartir justicia con referencia al germen-plasma o herencia ecológica vital y trascendente, es necesario conocer y seguir los lineamientos legales establecidos, ser conciente, hacerlo con convicción y una acendrada calidad moral ecológica, porque es la forma de defender y preservar la continuidad de los procesos evolutivos de la biosfera mexicana.

TITULO TERCERO

APROVECHAMIENTO RACIONAL DE LOS
RECURSOS NATURALES

Este título se ha formado por veintidós artículos divididos en tres capítulos en los que se refiere el aprovechamiento racional de los elementos bajo sus diversas modalidades, tales como el aprovechamiento racional del agua, de los sistemas acuáticos y de los suelos, así como los efectos de la exploración y explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico.

TEMA IX
APROVECHAMIENTO
RACIONAL DEL AGUA Y
LOS ECOSISTEMAS
ACUÁTICOS

Concluido el tema, el alumno conocerá las obligaciones de los responsables de proteger íntegramente los ecosistemas acuáticos y su ciclo hidrológico, como son los sectores público, social y privado, por lo que las personas, empresas o grupos organizados que se dediquen o soliciten autorización para concesiones, permisos, extracciones, desviaciones de aguas y toda clase de autorizaciones referentes al agua, deben poseer valores ecológicos y calidad moral, así como interés y conocimientos para aplicar los criterios y desarrollar las normas técnicas de ecología bien interpretadas, evitando la explotación acuática con exceso de individualismo o con exclusivo criterio económico, con perjuicio de los ecosistemas acuáticos y su ciclo ecohidrológico. Los que se aparten de la Ley, se les debe proceder conforme a lo previsto por el derecho en la rama ecológica de su respectiva competencia.

TEMA X
 APROVECHAMIENTO
 RACIONAL DEL SUELO
 Y SUS RECURSOS

Al terminar el tema, el alumno tendrá conocimiento que el estado, la sociedad y los usuarios son los responsables de que los grupos organizados, industrias, empresas, ejidos o personas que se dediquen o soliciten autorización para el uso y aprovechamiento del suelo, sean respetuosos del mismo, comprendan y tengan conocimientos para aplicar los criterios de uso de la tierra para el que tenga vocación natural, que mantengan su integridad física y su capacidad productiva evitando la erosión y degradación del suelo por ambiciones desmedidas de lucro.

Los que trasgreden las normas se les debe aplicar la ley con criterios prioritariamente ecológicos y con sentido estricto de la justicia.

TEMA XI
 EFECTOS DE LA
 EXPLORACION Y
 EXPLOTACION DE LOS
 RECURSOS NO RENOVABLES
 EN EL EQUILIBRIO
 ECOLOGICO

Visto el tema, el alumno conocerá las normas técnicas ecológicas para la adecuada protección de los recursos no renovables; agua, suelos, flora y fauna silvestres, reclusas y escorias de minas que deben ser observadas por los titulares de concesiones, autorizaciones y permisos. Sujetándose intrínsecamente a lo previsto por la L.G.E.E.P.A. en su capítulo conducente, con apego a la norma constitucional.

TITULO III

APROVECHAMIENTO
RACIONAL DE LOS
RECURSOS NATURALES

Al terminar el título tercero, el alumno conocerá a los responsables de proteger integralmente los recursos naturales (el estado, la sociedad y los usuarios - que se dediquen o soliciten autorización para su aprovechamiento), a los mismos a los que se les exigirá calidad moral de respeto y comprensión a la naturaleza, - que conozcan lo suficiente para aplicar los criterios y las normas técnicas ecológicas con la intención con que fueron elaboradas, evitando la destrucción y el exclusivo afán de lucro.

Para que los que destruyan y contaminen los bienes naturales de la Nación, se les aplicará la Ley con criterio ecológico que debe prevalecer sobre los intereses personales, como fiel guardián de los tesoros del planeta tierra.

TITULO CUARTO

PROTECCION AL AMBIENTE

Este título está integrado por cuarenta y siete artículos en siete capítulos. Se considera que este título es la columna vertebral de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ya que en él se observan la prevención y control de la contaminación de la atmósfera, del agua y del suelo; también se prevé el control y la prevención de la contaminación acuática, independientemente de ver las actividades riesgosas cuya modalidad es totalmente novedosa dentro de la Ley en cuestión. Asimismo, se regula el manejo de materiales y residuos peligrosos; se estima que la regulación sobre el uso de la energía nuclear es preponderante. Por otro lado se asienta lo relativo a la normatividad sobre la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores, así como por contaminación visual.

TEMA XII
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA
CONTAMINACIÓN DE LA
ATMÓSFERA

Al concluir el tema, el alumno conocerá que los responsables de proteger integralmente el aire y su ciclo ecoatmosférico, son el estado, la sociedad y los usuarios; por lo que será su obligación que las personas, industrias, empresas u organizaciones que usen o soliciten autorización (permisos, concesiones, etc.) para el uso del aire como parte de la combustión de procesos industriales, empresariales de automotores, etc. a las que se les deberán realizar estudios psicológicos (de conciencia y calidad moral) y de conocimientos del aire y su ciclo, para darles licencia; tratando de asegurar desde el principio, que van a respetar los criterios y normas técnicas ecológicas establecidas.

Para los que contaminen y/o destruyan el principal nutriente del hombre -el aire-, se les aplicará la Ley con todo el rigor de los criterios que deben prevalecer sobre los individuos, ya que la atmósfera es un bien de interés social que se debe cuidar.

TEMA XV
ACTIVIDADES CONSIDERADAS
COMO RIESGOSAS

Las normas técnicas de seguridad y operación que expidan en forma coordinada -- SEDUE, SEMIP, SECOFI, SALUD Y ST y PS, -- para que las sigan quienes realicen actividades que se consideran altamente riesgosas, y que deben elaborar su programa para la prevención de accidentes.

TEMA XIII
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA
CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y DE LOS
ECOSISTEMAS ACUÁTICAS

Al concluir el tema, el alumno comprenderá que el Estado, a través de la SEDUE, coordinará en forma intersecretarial a la SARH, MARINA, ENERGIA, MINAS E IND. PARAESTATAL, SALUD, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Y PESCA para el diseño y establecimiento de un sistema para el monitoreo de la calidad de las aguas y, de acuerdo a la problemática, determinar las estrategias a seguir con sus respectivas atribuciones y funciones, los programas, criterios, normas técnicas ecológicas y psicológicas de cada sistema y, de acuerdo con el sistema nacional de planeación y el plan nacional, se diseña el sistema nacional intersecretarial para la prevención y control de la contaminación del agua, los ecosistemas acuáticos y su ciclo ecohidrológico. Para que las industrias, empresas, organizaciones y personas que se dediquen o soliciten concesiones, asignaciones, permisos y en general autorizaciones de las aguas propiedad de la nación, se les impartirán cursos para cuidar el ciclo ecohidrológico, deberán promover la separación de las aguas residuales en los drenajes, así como determinar los procesos de tratamiento e instalación de plantas para evitar que la contaminación llegue a los ríos, lagos y mares, así como se les requerirá presentar exámenes para obtener la autorización.

TEMA XVI
MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

Al terminar el tema, el alumno comprenderá que el Estado a través de la SEDUE, previa opinión de las Secretarías de Salud, SEMIP, SECOFI, SARH y Gobernación, determinará y publicará los listados de materiales y residuos peligrosos, así como planeará que las industrias, empresas, organizaciones y personas que manejan materiales peligrosos y sus desechos, se les deba preparar a través de cursos en los que se les enseñen las normas técnicas para la instalación y operación de sistemas de recolección almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final de residuos peligrosos; así como se les requerirá presentar exámenes para que se les otorgue la autorización. De igual forma, el alumno asimilará que se podrán revocar las autorizaciones que se hubieren otorgado cuando por causas supervenientes, se compruebe que constituyen mayor riesgo para el equilibrio ecológico que el que se tuvo en cuenta para el otorgamiento de la autorización o cuando no se cumpla con los requisitos, la solicitud contenga datos falsos o los materiales hayan cambiado sus atributos.

TEMA XIV
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA
CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Al terminar el tema, el alumno comprenderá que el Estado, la población en general y los usuarios serán los responsables de proteger íntegramente el suelo y su ciclo ecológico, por lo que planeará que las industrias, empresas, organizaciones y personas que usen el suelo se les deba preparar y vigilar a fin de que respeten las normas técnicas para la previsión y control de los plaguicidas, fertilizantes, sustancias tóxicas, de sanidad fitopecuaria y las demás disposiciones legales y reglamentos aplicables.

TEMA XVII
ENERGÍA NUCLEAR

La SEMIP, la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias y la Secretaría de Salud, cuidarán que las normas de seguridad nuclear, radiología y física de las instalaciones nucleares o radiactivas se apliquen en la exploración, explotación y beneficio de minerales radioactivos, así como el aprovechamiento de los combustibles nucleares de forma que se eviten riesgos ecológicos y humanos.

De la misma manera, para la producción de esta energía corresponde a la SEDUE evaluar el impacto ambiental.

TEMA XVIII
 RUIDO, VIBRACIONES, ENERGIA
 TERMICA Y LUMINICA, OLORES Y
 CONTAMINACION VISUAL

La SEDUE en coordinación con las Secretarías y órganos relacionados, emitirá el manual de Normas Técnicas Ecológicas para que las industrias, empresas, organizaciones y personas que produzcan emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica y la generación de contaminación visual, que rebasen los límites máximos permitidos se les capacite con objeto de que respeten las normas realizándoles exámenes para que se les autoricen las solicitudes. Posteriormente, se les vigilará a través de la Secretaría de Salud para que cumplan con las citadas normas.

TITULO CUARTO
 PROTECCION AL AMBIENTE

Al terminar de estudiar el título, el alumno comprenderá que el Estado a través de la SEDUE coordinará en forma intersecretarial el diseño y establecimiento del sistema de monitoreo de la calidad del aire, agua, suelo y de acuerdo a su problemática determinará las estrategias a seguir en cada una de las Secretarías de Estado de acuerdo a sus atribuciones y funciones, a sus programas, criterios, normas, técnicas ecológicas y psicológicas de cada sistema. En concordancia con el sistema nacional de planeación y al plan nacional, se diseña el sistema nacional intersecretarial para la prevención y protección al ambiente, para que las industrias, empresas, organizaciones y población en general que usen o soliciten autorización (concesiones, permisos, asignaciones), se les impartan cursos de capacitación para cuidar al ambiente y sus ciclos ecológicos, así como se les condicione presentar exámenes para obtener la autorización que corresponda.

TITULO QUINTO
PARTICIPACION SOCIAL

El presente título cuenta únicamente con un capítulo y tres artículos, sin embargo, se considera que es de gran importancia debido a que se trata de la participación social en sus diversas fases, tanto a nivel social como privado, ya que la preservación de la ecología debe ser una responsabilidad compartida en la que deben de participar todos los sectores, tanto el público como el social y el privado, toda vez que si bien, la administración de los recursos naturales y la preservación de la ecología corresponde al Estado, es cierto que debe contar con el apoyo de los otros dos sectores para lograr sus fines.

CAPITULO V

TEMA XIX
PARTICIPACION SOCIAL

Al concluir el tema, el alumno entenderá que la SEDUE convocará a través del Sistema Nacional de Planeación Democrática, a las secretarías de estado, instituciones educativas, organizaciones y asociaciones obreras, científicas, industriales, intelectuales, campesinas y artísticas a colaborar en la elaboración del plan participativo para la prevención, difusión, vigilancia y control de la contaminación; celebrando convenios de concertación con los citados organismos, así como con las unidades habitacionales, comunidades rurales, los estudiantes, medios de comunicación masiva, y otros. De igual forma promoverá el reconocimiento a los esfuerzos más destacados con premios, estímulos y recompensas, con el propósito de dar ejemplo y fortalecer la conciencia ecológica.

TITULO SEXTO

MEDIDAS DE CONTROL Y DE SEGURIDAD Y SANCIONES

Lo constituyen siete capítulos y treinta y cinco artículos que versan sobre las medidas de control y de seguridad, así como las sanciones y la observancia de la Ley para todas las competencias; la inspección y vigilancia, medidas de seguridad, sanciones administrativas; de la misma manera que los recursos de inconformidad y los delitos del orden federal. Es importante señalar que en este título se contempla la denuncia popular y que como innovación a la Ley en estudio, se le hace saber al denunciante sobre la tramitación o proceso que conlleve su denuncia.

TEMA XXI
INSPECCION Y VIGILANCIA

El alumno debe conocer los procedimientos del sistema nacional intersecretarial de inspección y vigilancia para el cumplimiento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ya que en caso de actos u omisiones constatadas se hará del conocimiento del ministerio público para la configuración de delitos a que haya lugar.

TEMA XXII
MEDIDAS DE SEGURIDAD

El alumno conocerá los procedimientos del sistema de monitoreo para riesgos de contaminación o desequilibrio ecológico municipal, estatal o nacional para que en esa situación entre en funciones el sistema intersecretarial de medidas emergentes de seguridad nacional cuando las repercusiones peligrosas sean a nivel de ecosistemas completos, regiones biogeográficas o la biósfera mexicana, ordenando las medidas de seguridad pertinentes, así como el decomiso, la clausura de las fuentes contaminantes y la aplicación penal de los hechos.

TEMA XXVI
DENUNCIA POPULAR

El alumno entenderá que toda persona - podrá denunciar ante la SEDUE o ante - otras autoridades federales o locales, todo hecho, acto u omisión que produzca desequilibrio ecológico o daños al ambiente contraviniendo las disposiciones de la presente Ley y de los demás ordenamientos. La denuncia popular - podrá ejercitarse por cualquier persona bastando para darle curso el señalamiento de los datos necesarios que permitan localizar la fuente.

A los 15 días hábiles se les darán a - conocer los trámites y a los 30 el resultado de la verificación y las medidas impuestas.

TEMA XX
OBSERVANCIA DE LA LEY

Al terminar el tema, el alumno conocerá el sistema nacional de difusión, capacitación y selección para las autorizaciones, así como el sistema nacional intersecretarial de observancia o seguimiento para el cumplimiento de la Ley (a través, por ejemplo, de reportes de las comisiones de higiene ecológica y seguridad en cada empresa) para el cumplimiento de las normas técnicas ecológicas a que deban sujetarse los usuarios.

TEMA XXIII
SANCIONES ADMINISTRATIVAS

Al terminar el tema, el alumno comprenderá que las violaciones a los preceptos de esta Ley, sus reglamentos y disposiciones que de ella emanen, constituyen infracciones y serán sancionadas por la SEDUE y por las entidades federativas y los municipios, con multas, clausuras temporales, parciales o totales y definitivas; arresto administrativo, así como suspensión, revocación o cancelación de la concesión, permiso, licencia y en general toda autorización otorgada.

TEMA XXIV
RECURSOS DE INCONFORMIDAD

Las resoluciones dictadas con motivo de las aplicaciones de esta Ley, sus reglamentos y disposiciones que de ella emanen, podrán ser recurridas por los interesados en un término de 15 días siguientes a la fecha de la notificación.

El recurso de inconformidad se interpondrá por escrito ante el titular de la unidad administrativa que hubiere dictado la resolución recurrida, si la autoridad admite la impugnación como procedente, se decreta la suspensión y desahoga las pruebas que procedan, dictando la resolución en la que se confirme, notifique o revoque la resolución recurrida o el acto combatido.

TEMA XXV
DE LOS DELITOS DE ORDEN FEDERAL

Al concluir el tema, el alumno tendrá conocimientos de los actos que se tipifican como delitos; que la SEDUE se querrellará de ellos ante la Procuraduría General de la República. Así mismo conocerá las penas señaladas por los citados preceptos. Por otro lado, sabrá la competencia para legislar en cada caso.

TITULO VI
MEDIDAS DE CONTROL Y DE
SEGURIDAD Y SANCIONES

Al terminar el capítulo, el alumno conocerá el Sistema Nacional Intersecretarial de: monitoreo, seguimiento, vigilancia, inspección y control de los reglamentos y disposiciones que de la Ley emanen para lograr el equilibrio ecológico y la protección al ambiente. En caso de infracciones, actos u omisiones constatadas serán sancionados por la SEDUE, por las entidades fedrativas y los municipios, haciéndose del conocimiento del ministerio público hasta la configuración de los delitos a que haya lugar con multas, clausuras, arrestos administrativos, así como sus pensión, revocación o cancelación de la concesión, permiso, licencia y en general de toda autorización otorgada.

- d) REGLAMENTOS DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA, RESIDUOS PELIGROSOS, PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR VEHÍCULOS AUTOMOTORES QUE CIRCULAN EN EL DISTRITO FEDERAL Y LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA CONURBADA E IMPACTO AMBIENTAL; Y NORMAS TÉCNICAS. (COMENTARIOS).

d) REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y
LA PROTECCION AL AMBIENTE EN MATERIA DE: PREVENCIÓN
Y CONTROL DE LA CONTAMINACION DE LA ATMOSFERA

Una de las demandas que con mayor frecuencia se escucha de la población, es la de que se apliquen medidas efectivas e inmediatas para atacar la contaminación atmosférica.

La magnitud de este fenómeno exige hoy la aplicación de medidas más estrictas y de carácter obligatorio, tanto para los ciudadanos como para las autoridades.

Las Bases Legales para estas acciones, están en el Reglamento que permitirá actuar sobre las principales fuentes que originan la contaminación del aire que se presenta en zonas urbanas de toda la República y, particularmente sobre la contaminación en el D.F. y su zona conurbada, generada por las emisiones vehiculares.

La entrada en vigor de este ordenamiento permitirá aplicar -- una estrategia en la que tanto las autoridades federales como locales, participen en sus respectivos ámbitos de competencia y en la que, en los casos que así lo amerite conjuguen sus esfuerzos en la atención de esta problemática.

El Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, se ocupa de regular las emisiones de gases y partículas sólidas o líquidas generadas por la industria del asbesto, química, petroquímica, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento, automotriz y de transmisión de -- electricidad, entre otras; el transporte público federal; y, -- asimismo permitirá a las autoridades federales incidir en la fabricación de vehículos a fin de que éstos incorporen la tecnología que reduzca sus emisiones contaminantes.

La estrategia que en el propio Reglamento se ha desarrollado para este propósito, consiste en establecer los mecanismos que obliguen a los responsables de dichas fuentes a respetar los niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes al aire y, a la autoridad le permiten verificar el cumplimiento de esta disposición.

En el caso de la industria, ésta queda obligada a sujetar su operación a las condiciones que la SEDUE determine en la licencia, como necesarias para asegurar que no se rebasaran los límites máximos permisibles de emisión.

En la propia licencia se determinarán las medidas y acciones a que está obligado el responsable de la industria, cuando se presenten condiciones meteorológicas desfavorables en la región o contingencias ambientales.

Asimismo, se prevé un control más estricto en el caso de aquellas zonas consideradas como críticas, en virtud de sus características topográficas y meteorológicas, como es el caso del D.F. y su zona conurbada.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO
Y LA
PROTECCION AL AMBIENTE EN MATERIA DE RESIDUOS PELIGROSOS

Uno de los problemas que conlleva el desarrollo industrial, es el relativo a la generación de altos volúmenes de residuos muchos de los cuales se consideran peligrosos dadas sus características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad e inflamabilidad. El inadecuado manejo de estos residuos, ha provocado afectaciones en el ambiente al contaminar tanto el aire como el agua y el suelo.

Por ello, el Ejecutivo Federal expidió el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de residuos peligrosos, en el que se prevén las medidas necesarias que permitan controlar el manejo de dichos residuos para evitar daños al ambiente, y con ello proteger la salud de la población.

A fin de que el generador de los residuos conozca si éstos son peligrosos y con ello su obligación de sujetarse a las disposiciones del Reglamento, se contempla la publicación en el Diario Oficial de la Federación, de un listado de residuos peligrosos por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, previa opinión de las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Salud, de Energía, Minas e Industria Paraestatal, de Agricultura y Recursos Hidráulicos y de Gobernación.

A través de este ordenamiento se obliga no sólo al generador de residuos peligrosos, sino también a las empresas que prestan sus servicios para la recolección, almacenamiento,

transporte, reuso, tratamiento, reciclaje y disposición final de dichos residuos, a fin de que estas operaciones se lleven a cabo bajo condiciones de extrema seguridad.

Para este propósito, se prevé que la realización de estas actividades cuente con autorización previa expedida por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Se establece que estos residuos sean envasados en recipientes cuyas características eviten que durante el almacenamiento, operaciones de carga y descarga, y durante el transporte no sufran ninguna pérdida o escape de su contenido y eviten la exposición de los operarios al residuo.

En cuanto a la recolección y transporte, las disposiciones del Reglamento están dirigidas a eliminar la posibilidad de que se produzcan derrames. Para ello se prevé un mecanismo de control permanente, en el que se informa a la autoridad sobre cada uno de los movimientos que se hagan con los residuos, desde que salen de la planta industrial que los genera hasta su destino final, ya sea este una planta de tratamiento o un confinamiento controlado. Asimismo se contempla que los vehículos destinados al transporte de residuos peligrosos cuenten con el equipo y dispositivos de seguridad necesarios para evitar que en caso de accidente se provoquen daños al ambiente y a la población y sus bienes.

Por lo que toca al almacenamiento y disposición final se establecen las condiciones que deben reunir los sitios destinados a este propósito, con el fin de evitar infiltraciones en los suelos y mantos freáticos.

Para el caso de derrames, infiltraciones, descargas o vertidos de residuos peligrosos, se prevé la ejecución de acciones a cargo del generador o de la empresa de manejo que corresponda para atender de manera inmediata el evento.

Por otra parte, se establecen disposiciones para regular la importación y exportación de residuos peligrosos, destacando la prohibición de introducción al país de estos residuos cuyo único propósito sea la disposición final.

Con ello se evitará que, como ha sucedido en el pasado, se considere al territorio nacional como basurero industrial.

REGLAMENTO GENERAL PARA EL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION GENERADA POR VEHICULOS AUTOMOTORES QUE CIRCULAN POR EL DISTRITO FEDERAL Y LOS MUNICIPIOS DE SU ZONA CONURBADA.

En respuesta a los fenómenos de contaminación atmosférica - que se presentan en el Distrito Federal y en los Municipios de su Zona Conurbada, el Ejecutivo Federal ha desarrollado las bases legales que le den sustento a una estrategia ecológica que permita incidir en la principal fuente de dicha contaminación, que está constituida por los vehículos automotores.

Dentro de esta estrategia, se tiene previsto el control de - las emisiones de todos los vehículos que circulen en la mencionada área, quedando incluidos los destinados al transporte privado o al servicio particular de carga o de pasajeros, así como aquellos destinados al servicio público local y federal.

Las acciones contempladas, se dirigen por un lado a mejorar las condiciones atmosféricas del Distrito Federal y su Zona Conurbada, mediante la verificación obligatoria y periódica de las emisiones de los vehículos, por parte de sus propietarios; para tal efecto, se prevé la existencia de centros - de verificación establecidos por la propia autoridad o autorizados por la misma.

En el caso de incumplimiento de esta obligación, se prevé - que los propietarios, además de ser sancionados con multa, les sean retirados sus vehículos de la circulación, hasta - en tanto subsanen las irregularidades y obtengan la calcoma

nía o constancia respectiva, que expidan los centros de verificación.

Por otra parte, se han considerado medidas para el caso de contingencias ambientales o emergencias ecológicas. Dentro de éstas se encuentran las de limitar o suspender la circulación vehicular en zonas o vías de comunicación determinadas, aún cuando se trate de vehículos destinados al servicio público federal; asimismo restringir la circulación de vehículos automotores en zonas determinadas, por año, modelo de vehículos, tipo, clase, marca, en función del número de placas de circulación o bien mediante calcomanía por día o período determinado.

En virtud de que para la atención de los fenómenos de contaminación en la mencionada zona se requiere de la intervención coordinada de las autoridades federales, del Distrito Federal, del Gobierno del Estado de México y de los Municipios de la Zona Conurbada, se ha diseñado en el propio Reglamento un mecanismo que permite llevar a cabo acciones conjuntamente planeadas; es así, que la verificación vehicular obligatoria se realizará de acuerdo a un programa formulado por las mencionadas autoridades, y la celebración de Acuerdos de Coordinación para llevar a cabo dicha verificación y para aplicar medidas en el caso de una contingencia ambiental o emergencia ecológica.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO
ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE
EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL.
(Comentarios)

El crecimiento de las actividades en los sectores primario, secundario y terciario de nuestra economía y la ejecución de importantes proyectos de desarrollo en la década pasada, hicieron necesario contar con medidas de carácter preventivo, que permitieran evitar y en su caso, mitigar el deterioro de los ecosistemas que conlleva la realización de obras o actividades de carácter público o privado. Por ello, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente otorga a la evaluación del impacto ambiental, el carácter de instrumento de la política ecológica.

Dicho ordenamiento establece que cuando las obras o actividades públicas o privadas puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones señalados en los reglamentos y normas técnicas ecológicas emitidas por la Federación para proteger el ambiente, deberán contar previamente a su realización, con la autorización del Gobierno Federal, de las entidades federativas o de los municipios. En el primer caso, la propia Ley establece el listado de materias cuya resolución quedará a cargo de la Federación, otorgándole a las autoridades federales y municipales, la posibilidad de que en sus leyes locales determinen los casos de su intervención y los procedimientos respectivos. Lo anterior no impide que, cuando estas autoridades cuenten con elementos técnicos suficientes para evaluar los proyectos de obras o de actividades reservadas a la Federación, se celebren con ésta última, los acuerdos de coordinación respectivos para que las entidades federativas lleven a cabo dicha evaluación.

Con el propósito de desarrollar este procedimiento de evaluación del impacto ambiental, se expidió y publicó en el Diario Oficial de la Federación del 7 de junio de 1988, el reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental.

Conforme al listado de materias reservadas a la Federación en la Ley, en este ordenamiento se precisan las obras y actividades que requieren de evaluación de impacto ambiental y se establece la obligación a cargo de los interesados en llevar a cabo obras o actividades públicas o privadas, de presentar una manifestación de impacto ambiental, documento en el que se da a conocer a la autoridad, con base en estudios, el impacto ambiental significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como las formas de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.

Asimismo, se prevén tres modalidades en la presentación de la manifestación de impacto ambiental en función de la profundidad de la información que se requiere, según la obra o actividad de que se trate: general, intermedia y específica; y se prevé la emisión por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología de los instructivos que precisen el contenido y los lineamientos para desarrollar y presentar la manifestación de impacto ambiental, de acuerdo a la modalidad que corresponda.

En el reglamento, se presenta el contenido y alcance de los dictámenes generales de impacto ambiental, previstos en la Ley Forestal y en la propia Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y se obliga a considerar las medidas de prevención, mejoramiento, preservación, restauración y control que se deriven de estos dictámenes gene

rales, previo al otorgamiento de permisos y autorizaciones de aprovechamiento forestal, cambio de uso de terrenos forestales y de extracción de materiales de dichos terrenos.

Con respecto a las áreas naturales de interés de la Federación, se establece la obligación de presentar una manifestación de impacto ambiental para realizar actividades de repoblamiento, traslocación, recuperación, trasplanto o siembra de especies de flora y fauna silvestres o acuáticas, cuando la declaratoria correspondiente no precise limitaciones al ejercicio de dichas actividades.

Este ordenamiento jurídico ofrece la posibilidad de consultar la documentación comprendida en la manifestación de impacto ambiental a cualquier interesado, concediendo al proponente de la obra o actividad de que se trate, la posibilidad de mantener en reserva aquella información, que de hacerse pública, pudiera afectar derechos de propiedad industrial o intereses lícitos de naturaleza mercantil.

Asimismo, se prevé el establecimiento por parte de la Secretaría, de un registro de los prestadores de servicios que realicen estudios de impacto ambiental.

MATERIAS RESERVADAS A LA FEDERACION

- I. Obra pública federal;
- II. Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos y carbo ductos;
- III. Industria química, petroquímica, siderúrgica, papelera, azucarera, de bebidas, del cemento, automotriz y de generación y transmisión de electricidad;
- IV. Exploración, extracción, tratamiento y refinación de sustancias minerales y no minerales reservadas a la Federación;

- V. Desarrollos turísticos federales;
- VI. Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos; y
- VII. Aprovechamientos forestales de bosques y selvas tropicales y de especies de difícil regeneración, en los casos previstos en el segundo párrafo del artículo 56 de la Ley Forestal.

NORMAS TECNICAS ECOLOGICAS

La figura de las normas técnicas ha sido incorporada recientemente en la legislación mexicana y, en esta medida, ha ido adquiriendo la importancia que tiene en la legislación de otros países. Conforme a este proceso, la Ley Federal de Protección al Ambiente la recoge para apoyar la aplicación de sus disposiciones. Sin embargo, en dicho ordenamiento no se precisa el concepto, la naturaleza y el alcance de la norma. Por esta razón, la tendencia de la administración fue en el sentido de incorporar todas las disposiciones de carácter técnico, que actualmente se otorgan a la norma en los reglamentos.

En la presente administración, se advirtió que la ausencia de normas técnicas propició el hecho de atribuir múltiples y variados alcances a los impactos de la actividad humana sobre el ambiente, lo que dificultó la identificación de las acciones a tomar para mitigar los efectos negativos de estas actividades. Ante esta situación, se inician los estudios tendientes a sustentar técnica y jurídicamente las normas técnicas.

Como resultado de estos estudios e investigaciones, se llegó a la conclusión de que los desequilibrios ecológicos y

el deterioro ambiental son el resultado, en muchos casos, de la ausencia de directrices de carácter ambiental en los procesos de fabricación, circulación o consumo de bienes, así como en forma de aprovechamiento de los recursos naturales; y que el papel de las normas técnicas ecológicas es precisamente el de dotar a la colectividad de los elementos necesarios para garantizar que sus actividades no afectarán negativamente la calidad de vida o para limitar los efectos adversos de las mismas.

Por ello, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se abre un capítulo relativo a la formulación y conducción de la política ambiental, en el que se establecen los principios en los que ésta descansará y los instrumentos que permitirán la consecución de sus objetivos, entre éstos, destaca la normatividad técnica que ocupa un lugar fundamental dentro del marco jurídico de la gestión ambiental, ya que su función es la de complementar y consolidar la legislación ecológica, con el propósito de garantizar que no se afectará negativamente el equilibrio ecológico.

En este ordenamiento, la norma técnica ecológica es concebida como el "Conjunto de reglas científicas o tecnológicas, emitidas por la SEDUE, que establecen los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, parámetros, y límites permisibles que deben observarse en el desarrollo de actividades o en el uso y destino de bienes; y, además que uniformen principios, criterios, políticas y estrategias en la materia".

Su objeto, es el de determinar los parámetros dentro de los cuales se garanticen las condiciones necesarias para el -

bienestar de la población y para asegurar la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

La Ley reserva a la Federación, la atribución de formular y expedir la normatividad técnica ecológica y otorga a las entidades federativas y municipios la facultad para aplicar las en sus respectivas jurisdicciones territoriales. Lo anterior obedece a que la propia Ley confiere a la Federación, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, la conducción de la política general de ecología y como consecuencia necesaria es en ésta en quien debe recaer la atribución de establecer los criterios, principios y estrategias en la materia, que son objeto de la norma.

En este contexto, la norma técnica permitirá, una vez regulada la conducta humana en la legislación y reglamentos en la materia, precisar los parámetros a partir de los cuales se puede poner en peligro el equilibrio de los ecosistemas. El propósito de este instrumento, políticas y estrategias conforme a los cuales las autoridades conducirán las tareas de preservación y restauración del equilibrio ecológico y de protección al ambiente, otorgando seguridad jurídica al particular; y, por la otra, facilitará a éste último en la evaluación de los impactos que se generen con motivo del ejercicio de sus actividades y en la mitigación de los efectos adversos.

Actualmente, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología ha expedido las siguientes normas técnicas ecológicas: 3 en materia de prevención y control de la Contaminación atmosférica; 20 en materia de prevención y control de la contaminación del agua; y 2 en materia de residuos peligrosos.

Diario Oficial de la Federación. 06/VI/88.

1. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCAT-003/88, que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos y monóxidos de carbono provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina como combustible.
2. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCAT-002/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas originadas en los hornos de calcinación de la industria del cemento.
3. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCAT-001/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxidos y trióxido de azufre y neblinas de ácido, en plantas productoras de ácido sulfúrico.
4. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-008/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales, provenientes de la industria de fabricación de harinas, en cuerpos de agua.
5. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-008/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales, provenientes de las industrias de fabricación de asbestos de construcción, en cuerpos de agua.

6. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-010/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales, provenientes de la industria de manufactura de vidrio plano, en cuerpos de agua.
7. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-011/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales, provenientes de la industria de productos de vidrio prensado y soplado, en cuerpos de agua.
8. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-012/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales, provenientes de las industrias de fabricación de caucho sintético, llantas y cámaras, en cuerpos de agua.
9. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-018/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales, provenientes de la industria de laminación, extrusión y estiraje de cobre y sus aleaciones, en cuerpos de agua.
10. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-020/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales, provenientes de la industria de asbestos textiles, materiales de fricción y selladores, en cuerpos de agua.

11. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CRP-001/88, que establece los criterios para la determinación de residuos peligrosos y el listado de los mismos.
12. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CRP-008/88, que establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados al confinamiento controlado de residuos peligrosos excepto de los radioactivos.

Diario Oficial de la Federación. 04/VIII/88.

1. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-001/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de las centrales termoeléctricas convencionales.
2. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-003/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de refinación de petróleo crudo, sus derivados y petroquímica básica.
3. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-004/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de fabricación de fertilizantes excepto los que produzcan ácido fosfórico como producto intermedio.

4. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-005/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de productos plásticos y polímeros sintéticos.
5. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-007/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de la cerveza y de la malta.
6. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-009/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria elaboradora de leche y sus derivados.
7. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-013/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria del hierro y del acero.
8. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-015/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de la celulosa y el papel.

9. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-014/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria textil.
10. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-002/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria productora de azúcar de caña.
11. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-021/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria del curtido y acabado de pieles.
12. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-016/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de bebidas gaseosas.
13. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-019/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de impregnación de productos de aserradero.

14. ACUERDO por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-022/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de matanza de animales y empaclado de cárnicos.

Diario Oficial de la Federación. 18/X/88.

1. Norma Técnica Ecológica NTE-CCAT-007/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, monóxido de carbono, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, provenientes de procesos de combustión de combustóleo en fuentes fijas.
2. Norma Técnica Ecológica NTE-CCAT-009/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.
3. Norma Técnica Ecológica NTE-CCAT-005/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, monóxido de carbono, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, provenientes de procesos de combustión de diesel en fuentes fijas.

Diario Oficial de la Federación. 19/X/88.

1. Norma Técnica Ecológica NTE-CCAM-001/88, que establece el procedimiento para determinar la concentración de monóxido de carbono en el aire.

2. Norma Técnica Ecológica NTE-CCAT-004/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno, provenientes del escape de vehículos automotores nuevos en planta que usan gasolina como combustible.
3. Norma Técnica Ecológica NTE-CCAT-008/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, monóxido de carbono, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, provenientes de procesos de combustión de gas natural en fuentes fijas.
4. Norma Técnica Ecológica NTE-CCA-017/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua, provenientes de la industria de acabados metálicos.
5. Norma Técnica Ecológica NTE-CCA-023/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua provenientes de la industria de envasado de conservas alimenticias.

Diario Oficial de la Federación. 14/XII/88.

1. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCAT-006/88, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, monóxido de carbono, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, provenientes de procesos de combustión del carbón en carbóelétricas.

2. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CRP-010/88 que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de confinamiento controlado para residuos peligrosos determinados por la norma técnica ecológica NET-CRP-001/88.
3. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCAT-010/88, que establece el nivel máximo permisible de opacidad del humo, proveniente del escape de motores nuevos en planta que usan diesel como combustible, utilizados para la propulsión de vehículos automotores.
4. Acuerdo por el que se expide la norma técnica NTE-CCAT-011/88, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo, proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustible.
5. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCAT-012/88, que establece los niveles permisibles de emisión a la atmósfera de dióxido de azufre, neblinas de trióxido de azufre y ácido sulfúrico.
6. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CRP-002/88, que establece los procedimientos para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
7. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCAM-002/88, que establece el procedimiento para determinar la concentración de partículas suspendidas en el aire.

8. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CRP-003/88, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más de los residuos considerados como peligrosos por la norma técnica ecológica NTE-CRP-001/88.
9. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-024/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua.
10. Acuerdo por el que se expide la norma técnica ecológica NTE-CCA-025/88, que establece los límites máximos permisibles y el procedimiento para la determinación de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de agua.

e) DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS DEL DERECHO ECOLOGICO MEXICANO.

LEGISLACION PARA LA PROTECCION DEL AMBIENTE

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
(Diario Oficial 5-II-1917) reformada.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al
Ambiente (Diario Oficial 28-I-1988).

Ley de Conservación del Suelo y Aguas (Diario Oficial -
6-VII-1946) reformas Diario Oficial 3-I-1975.

Ley Federal de Caza (Diario Oficial 05-II-1952) reformas
Diario Oficial 31-XII-1981 y 7-II-1985)

Ley Federal de Aguas (Diario Oficial 11-I-1972) reformas
Diario Oficial 2-I-1975 y 13-I-1986).

Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexica-
nos. (Diario Oficial 13-XII-1974)

Reglamento de la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Esta-
dos Unidos Mexicanos en materia de sanidad vegetal (Dia-
rio Oficial 18-I-1980).

Reglamento de la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Esta-
dos Unidos Mexicanos en materia de movilización de anima-
les y sus productos (Diario Oficial 11-VII-1979).

Ley Forestal (Diario Oficial 30-V-1986).

Reglamento de la Ley Forestal (Diario Oficial 13-VII-1988).

Ley Federal de Pesca (Diario Oficial 26-XII-1986).

Ley Federal del Mar (Diario Oficial 8-I-1986)

LEGISLACION COMPLEMENTARIA PARA REGULAR EL AMBIENTE

Ley de Vías Generales de Comunicación (Diario Oficial - - -
19-II-1940).

Ley General de Asentamientos Humanos (Diario Oficial - - -
26-V-1976) reformas Diario Oficial 29-XII-1981 y 7-II-1984.

Ley de Obras Públicas (Diario Oficial 30-XII-1980) reformas -
Diario Oficial 7-II-1985 y 13-I-1986)

Ley de Fomento Agropecuario (Diario Oficial 2-I-1981).

Ley de Planeación (Diario Oficial 5-IX-1983).

Ley Federal de Turismo (Diario Oficial 6-II-1984) reformas --
Diario Oficial 23-XII-1974, 15-XII-1975, 21-I-1985, 13-I-1986
y 23-V-1986.

Ley Federal de Vivienda (Diario Oficial 7-II-1984).

Ley General de Bienes Nacionales (Diario Oficial 01-VIII-1982)
reformas Diario Oficial 7-II-1984 y 21-I-1985.

Ley General de Salud (Diario Oficial 7-II-1984) reformas Dia-
rio Oficial 27-V-1987

Ley Federal sobre Metrología y Normalización (Diario Oficial
26-I-1988).

DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS PARA LA APLICACION
DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO
Y LA PROTECCION AL AMBIENTE

Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas (Diario Oficial 29-III-1973).

Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental originada por la Emisión de Ruido (Diario Oficial 6-VII-1982).

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental. (Diario Oficial 7-VI-1988).

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera. (Diario Oficial 25-XI-1988).

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos. (Diario Oficial 25-XI-1988).

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para la Prevención y Control de la Contaminación generada por los vehículos automotores que circulan por el Distrito Federal y los Municipios de su zona conurbada (Diario Oficial 25-XI-1988).

DISPOSICIONES DE CARACTER ADMINISTRATIVO

ACUERDOS

Por el que el Plan Nacional de Contingencias para combatir y Controlar el Derrame de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas en el Mar, será de carácter permanente y de interés social. (Diario Oficial 15-VII-1981).

Por el que las Secretarías de Programación y Presupuesto, Contraloría General de la Federación y Desarrollo Urbano y Ecología, en la esfera de sus atribuciones, establecerán bases y procedimientos generales a efecto de fomentar el desarrollo de los sistemas de agua potable, drenaje y alcantarillado en los centros de población. (Diario Oficial 21-VI-1983).

Por el que el Consejo Nacional de la Fauna, Asociación Civil, será órgano de consulta oficial y apoyo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, por lo que se refiere al uso cinegético de la fauna. (Diario Oficial 24-I-1986).

Por el que se declara veda indefinida del aprovechamiento de las especies del Tucán en todo el Territorio Nacional, quedando en consecuencia estrictamente prohibida la caza, captura, transporte, posesión y comercio de dichas especies. (Diario Oficial 7-XI-1986).

Por el que se promulga el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, firmado en las Ciudades de México, D.F., Londres, -- Moscú y Washington el 29 de diciembre de 1972. (Diario Oficial 16-VII-1975).

Por el que se aprueba el Programa Sectorial de Mediano Plazo denominado Programa Nacional de Ecología 1984-1988. (Diario Oficial 26-IX-1984).

Por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie. (Diario -- Oficial 29-X-1986).

Relativo a la importación o exportación de materiales o residuos peligrosos que por su naturaleza pueden causar daños al medio ambiente o a la propiedad o constituyen un riesgo a la salud o bienestar públicos. (Diario Oficial 19-I-1987).

Por el que, por ser de orden de interés públicos, se declara la reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán como área que requiere la protección, conservación, mejoramiento, preservación y restauración de sus condiciones ambientales, con una superficie de 139,577-12-150 hectáreas, ubicada en los Municipios de Autlán, Cuautitlán, Casimiro Castillo, Tolimán y - Tuxcacuesca en el Estado de Jalisco y Minatitlán y Comalá en el Estado de Colima. (Diario Oficial 24-III-1987).

Por el que se declara Parque Nacional con el nombre de Dzibil chantún, la superficie de 539-43-92.68 hectáreas, ubicado en el Municipio de Mérida, Yucatán. (Diario Oficial 14-IV-1987).

Que establece estímulos fiscales para el fomento de las actividades de prevención y control de la contaminación ambiental. (Diario Oficial 3-VIII-1987).

Que establece las bases de coordinación que las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Agricultura y Recursos Hidráulicos, de Desarrollo Urbano y Ecología y de Salud, deberán observar en relación con plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas. (Diario Oficial 15-X-1987).

Por el que se declara veda indefinida del aprovechamiento de la especie jaguar (*panthera onca*) en todo el Territorio Nacional, quedando en consecuencia estrictamente prohibida la caza, captura, transporte, posesión y comercio de dicha especie (Diario Oficial 23-IV-1987).

Que establece el calendario de captura, transporte y aprovechamiento racional de las aves canoras y de ornato correspondiente a la temporada 1987 - 1988 (Diario Oficial 10.-VII-1987).

Que establece el calendario cinegético correspondiente a la temporada 1987 - 1988. (Diario Oficial 15-VII-1987).

D E C R E T O S

De Promulgación del Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de Norteamérica sobre cooperación para la Protección y Mejoramiento del Ambiente en la Zona Fronteriza, firmado en la Ciudad de la Paz, B.C., el 14 de agosto de 1983. (Diario Oficial 22-III-1984).

Por el que se aprueba el Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe y el Protocolo de Cooperación para combatir los derrames de Hidrocarburos en la región del Gran Caribe. (Diario Oficial 28-I-1985).

CAPITULO IV

NOTAS

1. FERNÁNDEZ Muñiz, Bertha Esther. "La sistematización de la enseñanza", Revista "Deslinde" No. 1, Serie nuevos métodos de enseñanza. UNAM. México, 1975, pág. 3.
2. Idem, trabajo citado pág. 4
3. GONZALEZ Tavera, José Luis Rodolfo. "La enseñanza activa del segundo curso de derecho mercantil" Tesis para el grado de maestro en Derecho. UNAM, 1973, pág. 69
4. WITKER Velásquez, Jorge. "Técnicas de la enseñanza del Derecho". Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. Ed. Pac, México, pág. 129
5. WITKER Velásquez, Jorge. "Derecho, desarrollo y formación jurídica". Revista "Universidades". - UDUAL, No.56, México, 1974, págs. 36 a 45
6. WITKER Velásquez, Jorge. Obra citada.
7. SANCHEZ Fontans, José. "Consideraciones metodológicas sobre los seminarios". Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de Montevideo, Uruguay No. 6, 1962.
8. Idem, obra citada.

9. GUTIERREZ Sáenz, Raúl y Sánchez González, José. Metodología del trabajo intelectual. Ed. Esfinge, S.A. México, 1973.
10. BASCUÑAN Valdéz, Aníbal. Manual de técnica de la investigación jurídica. Ed. Jurídica de Chile, 1961, pág. 36
11. WITKER Velásquez, Jorge. Obra citada.
12. WITKER Velásquez, Jorge. Obra citada.

CAPITULO V

LECTURAS Y RECOMENDACIONES ECOLOGICAS Y JURIDICAS,
COMPLEMENTARIAS PARA EL ESTUDIO DE LA LEY.

CAPITULO V

LECTURAS Y RECOMENDACIONES ECOLOGICAS Y JURIDICAS COMPLEMENTARIAS

PARA EL ESTUDIO DE LA LEY

TITULO PRIMERO
DISPOSICIONES GENERALESCAPITULO I
NORMAS PRELIMINARES
(ARTICULOS DEL 1 AL 3)

Comentarios Jurídicos

Señala las normas preliminares y los aspectos reglamentarios a las disposiciones constitucionales. Así mismo enuncia la naturaleza jurídica de la Ley, como ley marco que existe paralelamente y que se complementa con algunas otras leyes vigentes que intervienen en el equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

Por otro lado determina en su artículo 2o., los criterios que deben ser considerados como utilidad pública: entendiéndose a ésta como la utilidad que directa o indirectamente aprovechan la generalidad de las personas que integran la colectividad nacional.

En lo que se refiere al artículo 3o. de la Ley, se plasman los conceptos ecológicos fundamentales que van a servir para aquel futuro licenciado en derecho, a fin de que tenga los conocimientos básicos necesarios para captar jurídica y ecológicamente a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Recomendaciones

Se sugiere que antes de entrar en materia, se sitúe al alumno en el contexto de la ecología y su importancia para la subsistencia de los seres vivos y en particular del hombre.

Para tal fin, se puede consultar la introducción "La Ecología, el Ecosistema y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente".

Es conveniente además, que los conceptos de ecosistemas, hábitat, nicho y equilibrio ecológico sean ampliados a través de bibliografía especializada.

MARGALEF, R. *Ecología*. 2a.ed. Barcelona, Editorial Planeta, S.A. 1981 252 p.

ODUM, Eugene P. *Ecología* 3a. Ed. Tr. Carlos Gerhard Ottemwælder, México, Ed. Interamericana, S.A de C.V. 1984 (c 1972) pp 1-37

WATT, Kenneth B.F. La ciencia del medio ambiente. Principios básicos. -- Barcelona, Salvat, Ed., 1978 pp.15-49

KUCERA, Clair L. El reto de la ecología. Tr. Luis Campás Rocosa. México, Compañía Editorial Continental, S.A.-de C.V. (c 1976) pp.1-12.

EMEL, Thomas C. Ecología y biología de publicaciones. Tr. Carlos Gerhard-Ottenwaeider. México Ed. Interamericana, 1983 pp.1-58

CAPITULO II
CONCURRENCIA ENTRE LA FEDERACION, ENTIDADES FEDERATIVAS Y
MUNICIPIOS
(ARTICULOS DEL 4 AL 7)

En este capítulo se define el sistema de concurrencia entre los diferentes niveles de gobierno y se preceptúa la descentralización de las facultades para prevenir y controlar la contaminación de atmósfera, de agua, por ruido, energía térmica, lumínica y vibratoria, las de crear y administrar áreas naturales protegidas, realizar las evaluaciones del impacto ambiental hacia las entidades federativas así como de los municipios. Con la distribución de competencia, se pretende un cambio radical en la gestión de los aspectos ecológicos del ámbito nacional cada vez que hasta el momento en que surgió la Ley, los estados y municipios de la unión carecían de facultades para resolver problemas ecológicos.

Para la mejor comprensión de este capítulo es recomendable la consulta del Programa Nacional de Ecología 1984-88, Sección 2 Objetivos y 3 Estrategias, en donde se habla de la política ecológica de la Nación.

Asimismo:

Legislación para prevenir y controlar la contaminación ambiental. México. Secretaría de Salubridad y Asistencia, Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, 1973 63p.

- Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental; Reglamento para la prevención y Control de la Contaminación Atmosférica Originada por la Emisión de Humos y Polvos; Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas, y principales disposiciones legales referentes a prevención y control de la contaminación ambiental y temas conexos

Nueva Ley Federal de Protección al Ambiente. Secretaría de Salubridad y Asistencia, Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, 1982 32p.

GUERRA, Tomas, Comp. Ecología y política en América Latina. Consecuencias de la industrialización y el desarrollo sobre la ecología. - Costa Rica, Ed. Centro de Estudios Democráticos de América Latina. - 1984. 162p. pp.73-79

CAPITULO III
ATRIBUCIONES ENTRE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA
ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL
(ARTICULOS DEL 8 AL 14)

En la participación de competencias, se pretende dar un cambio en la administración de los asuntos ecológicos de la Nación. Y de esta manera se evita la centralización de facultades y atribuciones en la federación y por ende, se da mayor participación de las entidades federativas y municipios.

Versa sobre las atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y que se complementa de conformidad con lo establecido por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

En este capítulo se norma la coordinación de las dependencias y entidades de la administración federal, así como con los sectores social y privado, ya que son importantes la contribución de estos para la solución de los problemas ecológicos.

Por otro lado se pretenden aclarar las competencias de cada una de las dependencias y entidades, que participan en la aplicación de la política ecológica. Con objeto de lograr eficiencia concurrente, también se adiciona la organización de la acción pública en la Ciudad de México.

Para mejor comprensión de este artículo se sugiere se amplíen los siguientes conceptos:

- Fuentes fijas y móviles de contaminación,
- Emisiones contaminantes,
- Sistemas de monitoreo,
- Aguas residuales,
- Plaguicidas

Lo anterior puede ser consultado en:

Glosario de términos. México. SEDUE Subsecretaría de Ecología, D.F. de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria. s/r.

COPLANARH. Criterios para la clasificación legal y control de calidad de las aguas. Caracas. COPLANARH - Num. 46, 1976. 100p. pp.333-509

TURK, A., J. Wittes y R. Wittes. Tratado de ecología. Tr. José Manuel Rubio. 2a. ed. México. Ed. Interaericana, 1981. 583p. pp.333-509

Con objeto de que se coordine a nivel intersecretarial, así como los sectores social y privado, en este capítulo se le otorgan facilidades a la Comisión Nacional de Ecología, órgano que también mantendrá informada a la opinión pública del desarrollo del medio ambiente y cada dos años presentará al Ejecutivo Federal, informe sobre el desequilibrio ecológico.

Así mismo examinar:

- La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.
- Diario Oficial de la Federación por el que se crea la Comisión Nacional de Ecología.

CAPITULO IV
POLITICA ECOLOGICA
(ARTICULOS DEL 15 AL 16)

En éstos se establecen principios de la política ecológica, con lo que se asegura su aplicación, por conducto de instrumentos específicos e independientemente que se vinculen con otros instrumentos que tienen concordancia en el equilibrio ecológico y el ambiente.

Con objeto de resaltar la importancia del manejo racional de los recursos naturales y reafirmar este concepto, se sugiere que el capítulo sea apoyado con las siguientes lecturas:

BELTRAN, E. Los recursos naturales de México, IMERNAR, México

ROMANINI, C. Ecotécnicas para el trópico húmedo. CECODES, México.

TOLBA, Mustafá Kanual. Desarrollo sin destrucción. Evolución de las percepciones ambientales. Tr. Luis-Angel Fernández Hermana y Salvador Gurucharri. Barcelona, Ediciones del Sbal, S.A. 1982. 272p. pp.27-32.

COPLANARH. Criterios para la clasificación legal y control de calidad de las aguas. Caracas, COPLANARH -- Núm. 46, 1976. 100p. pp.235

LEFF, Enrique. Ecología y capital. Hacia una perspectiva ambiental del desarrollo. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1986. -- 149p. pp.115-134 Mesas Redondas.

CAPITULO V
INSTRUMENTACION DE LA POLITICA ECOLOGICA
(ARTICULOS DEL 17 AL 43)

Instrumentación de la política ecológica. Con la finalidad de comprender las diferencias que existen en los conceptos de población biológica y el de población humana, se recomienda se haga una revisión del tema en la literatura siguiente:

MARGALEF, R. op. cit. pp.60-68

ODUM, E. op. cit. pp.178-259

EMEL, Thomas C. op. cit.

TURK, A., J. Turk, J. Wittes y R. Wittes. op. cit. pp.127-187

Se sugiere se realice una discusión de las definiciones proporcionadas por cada autor.

Asimismo, se sugiere introducir el concepto de ecotécnicas para reafirmar la sección IV del capítulo, para lo cual es conveniente que se consulten:

Cartilla - teórica - práctica en educación ambiental I. "Alternativas en materiales para la construcción de viviendas". - SEDUE - Subsecretaría de Ecología, 1987.

RAMIREZ, G.R. Diseño de un módulo para el tratamiento de aguas residuales mediante sistemas naturales. Instituto Politécnico Nacional. 1987, Informes técnicos No. 1-3

OLIVIER, Santiago Raúl. Ecología y subdesarrollo en América Latina. México, Siglo XXI editores, 1981. pp.105-137

TITULO SEGUNDO

AREAS NATURALES PROTEGIDAS

Tomando en cuenta lo previsto por la --
fracción V del Artículo 115 constitucio-
nal, que dispone que las áreas natura-
les del territorio nacional podrán ser
protegidas como reserva ecológica y de
acuerdo con lo establecido por el Ar-
tículo 46 de la Ley General del Equili-
brio Ecológico y la Protección al Am-
biente, se han establecido nueve catego-
rías diferentes.

Es necesario señalar que las disposicio-
nes contenidas en este título, conside-
ran los ordenamientos legales vigentes
en la materia, sin variar lo previsto -
por los mismos de acuerdo a lo dispues-
to por la propia Ley y preservando la -
distribución de competencias que existe
sobre la materia. Luego entonces, este
título debe concebirse en concordancia
con las leyes vigentes que tienen obje-
tivos similares.

CAPITULO I
CATEGORIAS, DECLARATORIAS Y ORDENAMIENTO DE
AREAS NATURALES PROTEGIDAS
(ARTICULOS DEL 44 AL 75)

Se encuentra dividido en dos secciones
en las que se exponen los propósitos de
las Areas Naturales Protegidas; así co-
mo la participación de las comunidades
en su establecimiento, conservación, ad-
ministración, desarrollo y vigilancia,
con un criterio totalizador; asimismo -
se definen las áreas naturales, objeto
de este título e independientemente que
se regulan especialmente aquellas que -
aún no están definidas en otros cuerpos
legales, de la misma manera las que co-
rresponden a categorías creadas por la
Ley, verbi gratia las reservas de la -

Para este capítulo se recomienda:

Dirección General de Conservación
Ecológica de los Recursos Natura-
les - Información básica de las -
áreas naturales protegidas. SENUE,
1987.

Lo anterior, con la finalidad de - -
brindar un panorama general de como
está conformado el Sistema Nacional
de Areas Naturales Protegidas en - -
México e indicar las áreas que lo --
componen.

biosfera, que hallan fundamento legal en el artículo 33 de la Ley Forestal, sin que en el citado ordenamiento encuentren relación intrínseca.

Las reservas especiales de la biosfera, creadas en la Ley, los parques nacionales y los monumentos naturales, son igualmente mencionados en la Ley Forestal. Los parques marinos nacionales, que fueron contemplados recientemente en la Ley Federal del Mar y cuya regulación de manera más amplia y pormenorizada se entienden objeto de esta Ley. Por otro lado, los parques urbanos y las zonas sujetas a conservación ecológica se encuentran reguladas por la Ley General de los Asentamientos Humanos.

Debemos mencionar, de manera preponderante, que en lo que se refiere a las áreas de protección de recursos naturales, en la que se abarcan las reservas forestales, reservas forestales nacionales, zonas protectoras forestales, zonas de restauración y propagación forestal y zonas de protección de fuentes de abastecimiento de agua, se reconoce en esta categoría, conformada por el conjunto de áreas destinadas a la preservación y restauración de zonas forestales y a la conservación de los suelos y aguas que son reguladas en otras leyes y, principalmente, en la Ley Forestal.

VARGAS Márquez, Fernando. Parques nacionales de México y reservas equivalentes. Pasado, presente y futuro. México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, 1984.

SECCION I
TIPOS Y CARACTERISTICAS DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS

SECCION II
DECLARATORIAS PARA EL ESTABLECIMIENTO, CONSERVACION, ADMINISTRACION, DESARROLLO
Y VIGILANCIA DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS

De este capítulo, se prevén las normas para el establecimiento, conservación, administración, desarrollo y vigilancia de las áreas naturales protegidas.

Como garantía de seguridad jurídica, se determinan los elementos que deben contemplar las declaratorias que señalan el establecimiento de áreas naturales protegidas, de interés federal. Por otro lado, el artículo 27 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, prevé que en el establecimiento, administración y desarrollo de las áreas naturales protegidas participarán sus habitantes, preocupándose así, porque las comunidades rurales sean tomadas en cuenta cuando se trate de dichas áreas. Una novedad ha sido la prevención que se hizo al implantar en forma obligatoria del programa de manejo del área de que se trate y que esté a cargo de la dependencia o dependencias del Gobierno Federal que la hubieren propuesto. En su establecimiento y en la elaboración del propio programa, podrán participar otras dependencias competentes y las dependencias estatales y municipales.

En la actualidad, existen diferentes áreas sujetas a protección que fueron creadas por otros ordenamientos, empero por ser conveniente en este Capítulo II, se aglutinan con el propósito de tener un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en donde la administración y manejo de las áreas quedan bajo la responsabilidad de las dependencias que han sido encargadas, ya sean federal, estatal o municipal, pero incorporadas al criterio y reglas comunes que prevean eficiente y eficazmente, el manejo integral de todas las áreas naturales sujetas al régimen de protección especial.

- VARGAS Márquez, Fernando. Parques nacionales de México y reservas equivalentes. Pasado, presente y futuro. México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, - 1984.
- Memorias del primer simposio internacional sobre áreas protegidas en México. México, UNAM-SEDUE-CONACYT, 1986.
- DUPONT, Philippe. Parques nacionales y reservas naturales de España y Europa. Tr. Manuel Crespo; texto sobre parques españoles reelaborado y ampliado por Luis Campás. Barcelona, Ed. Blume, 1979.

CAPITULO II
SISTEMA NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS
(ARTICULOS DEL 76 AL 78)

Los comentarios y recomendaciones - jurídicas son los mismos que los -- del capítulo anterior.

Para este capítulo se recomienda:

Dirección General de Conservación Ecológica de los Recursos Naturales - Información básica de las áreas naturales protegidas. SEDUE 1987.

Lo anterior, con la finalidad de -- brindar un panorama general de como está conformado el Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas en -- México e indicar las áreas que lo -- componen.

CAPITULO III
FLORA Y FAUNA SILVESTRE Y ACUATICAS
(ARTICULOS DEL 79 AL 87)

En este capítulo se reglamenta sobre la flora y fauna silvestres y acuáticas: por ende se dan los criterios ecológicos generales que deberán tomarse en cuenta para la protección y el aprovechamiento de la flora y fauna. Asimismo se dan las pautas que habrán de considerarse en las principales actividades públicas y privadas que afecten los citados elementos naturales.

Por otro lado, faculta a la SEDUE para que pueda establecer o en su caso promover vedas y las modificaciones de las mismas. De igual manera, nuestra Ley faculta a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial para adaptar las medidas de regulación o restricción a la exportación o importación de especímenes de la flora y fauna silvestres, con el propósito --

Antes de entrar en materia, es conveniente que los siguientes conceptos sean definidos y entendidos:

- Hábitat,
- Procesos evolutivos,
- Procesos genéticos,
- Especies endémicas,
- Especies amenazadas y
- Especies en peligro de extinción.

Para lo cual se sugiere se consulte:

Simposium sobre problemas ambientales en México. Memorias. México, Instituto Politécnico Nacional, 1980. pp.51-57 y 105-114.

OLIVIER, Santiago Raúl. Ecología y subdesarrollo en América Latina. México, Siglo XXI editores, 1981. - op. cit. pp.203-218.

de evitar el comercio de aquéllas consideradas endémicas, raras o en peligro de extinción. En la nueva Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se consideró indispensable dar una regulación del aprovechamiento de especies de la fauna silvestre en actividades económicas y éstas deberán tener autorización previa, misma que se otorgará solamente cuando se garantice su reproducción controlada y el desarrollo en cautiverio y se proporcionen ejemplares en cantidad suficiente para la reproducción de la especie.

En la medida en la que se genere una oferta suficiente de especies bajo reproducción controlada, se abatirán los incentivos económicos al tráfico ilegal de especies.

Este título se refuerza jurídicamente con:

- Ley Forestal
- Ley Federal de Aguas
- Ley Federal de Pesca
- Ley Federal de Caza
- Ley Federal del Mar
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- Acuerdo que establece el calendario cinegético correspondiente a la temporada 1988-1989. Diario Oficial de la Federación del 3 de agosto de 1988.

TITULO TERCERO APROVECHAMIENTO RACIONAL DE LOS ELEMENTOS NATURALES

En este capítulo se abarcan las regulaciones que versan del aprovechamiento racional de los elementos naturales, de acuerdo a los conceptos que define la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Este título cuenta con tres capítulos relativos al aprovechamiento racional del agua y de los ecosistemas acuáticos del suelo y sus recursos. También prevé los efectos de explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico.

CAPITULO I
 APROVECHAMIENTO RACIONAL DEL AGUA Y LOS ECOSISTEMAS ACUATICOS
 (ARTICULOS DEL 88 AL 97)

En este capítulo se describen los criterios ecológicos generales que deberán observarse para el aprovechamiento racional de agua y los ecosistemas acuáticos. También se observan las normas racionales con el establecimiento y el manejo de las zonas de protección de fuentes de abastecimiento de agua para el servicio de poblaciones, asimismo el otorgamiento de autorizaciones para afectar el curso o el caudal de corrientes de agua, con objeto de asegurar a través de técnicas de tratamiento o reutilización, la disponibilidad del agua de consumo humano para evitar procesos de salinización y eutroficación o algunos otros procesos de contaminación de aguas propiedad nacional; para la explotación, exploración y administración de los recursos no vivos. Por otro lado, proporciona pautas para la realización de estudios de impacto ambiental, previos al otorgamiento de concesiones, permisos y autorizaciones, en la realización de actividades pesqueras para la protección del ecosistema acuático.

En cuanto a la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos, en este capítulo se establecen los criterios para prevenir y controlar su contaminación, asimismo se detallan mediante una visión integral a aquellos instrumentos y procedimientos en los que las autoridades deberán aplicar los citados criterios.

Es pertinente señalar que el artículo 114 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, consigna claramente el ámbito de competencia de cada dependencia federal en la materia, así como aquella que será ejercida de manera coordinada entre éstas, evi-

Para mejor comprensión del capítulo, se recomienda se expliquen las características físicas y biológicas de los ecosistemas acuáticos y su importancia desde el punto de vista biológico, ecológico y económico.

Asimismo, es necesario que se analicen el ciclo hidrológico y sus características y se enfatice en su importancia, no sólo para los ecosistemas acuáticos, sino para todos los ecosistemas terrestres.

Para lo anterior se sugiere consultar:

EHRlich, P.R. y A.H., Ehrlich. Población, recursos, medio ambiente. Barcelona. Ed. Omega, 1975. pp.76-79

De igual forma, se recomienda explicar cuales son los métodos de tratamiento de aguas residuales y la importancia de realizar dichos tratamientos.

Los conceptos de eutroficación y salinización deben ser explicados de manera amplia, para lo cual se puede consultar:

EHRlich, P.R. y A.H., Ehrlich. pp.242-246.

TURK, A., J. Turk, J. Wittes y R. Wittes. Tratado de ecología. Tr. José Manuel Rubio, 2a. ed. México. Ed. Interamericana, 1981. op. cit. 409-451.

TOLBA, Mustafá Kamal. Desarrollo sin destrucción. Evolución de las percepciones ambientales. Tr. Luis Angel Fernández Hermans y Salvador Gurucharri. Barcelona, Ediciones del Serbal, S.A., 1982. op. cit. pp.97-102 y 223-235.

tando la confusión que dificulta la convergencia de esfuerzos de las diversas dependencias. En el caso concreto de la contaminación de las aguas: pudiera crearse debido a la diversidad de ordenamientos vigentes en este capítulo, también se establecen las disposiciones para prevenir y controlar la contaminación de las aguas marinas.

Legislación relativa al agua y su contaminación. México, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

Glosario de términos. México SEDUE, Subsecretaría de Ecología, Dirección General de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria. s/f.

El estado del medio ambiente en el mundo. Nairobi, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1987. pp. 15-23.

CAPITULO II

APROVECHAMIENTO RACIONAL DEL SUELO Y SUS RECURSOS (ARTICULOS DEL 98 AL 107)

En el aprovechamiento racional del suelo y sus recursos, se detallan los criterios ecológicos generales que deberán ser tomado en cuenta en esta materia y en aquellas actividades en las que incide, entre las que destacan los apoyos a las actividades agrícolas que otorgue el Gobierno Federal directa o indirectamente, de orden crediticio, técnico o inversión. Correlativamente a la descentralización de facultades, se definen los instrumentos indispensables para asegurar la coherencia de la política general, para poder afrontar la problemática de contaminación atmosférica con normas técnicas ecológicas que determinan los niveles permisibles de emisión para el establecimiento y operación de los sistemas de monitoreo de la calidad del aire, además de señalar las normas que deberán seguir la industria automotriz, mismas que tendrán vigencia a nivel nacional y que serán emitidas por SEDUE.

Para comprender la importancia del suelo dentro del ecosistema y definir los conceptos de erosión y degradación del suelo, se recomienda que el capítulo sea apoyado con:

FITZPATICK, E.A. Suelos, formación, clasificación y distribución. Ed. CIECSA, 1984. pp. 79-108.

HARVEY, David. Urbanismo y desigualdad social. Tr. Marina González Arenas. 3a. ed. México, Siglo XXI editores, 1979. pp. 159-204.

ODUM, Howard T. Ambiente, energía y sociedad. Barcelona, Ed. Blume, 1980. pp. 284-286.

KUCERA, Clair L. El reto de la ecología. Tr. Luis Campás Nocosa. México, Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V., (c1976). op. cit. 108-128.

A efecto de que se promueva la progresiva incorporación de cultivos compatibles con la preservación del equilibrio ecológico y la restauración de los ecosistemas, se contemplan los permisos de aprovechamiento forestal.

Por lo que se refiere a las zonas selváticas de la Nación, éstas precisan la atención de los tres niveles de gobierno y desde luego de la población, se establece el otorgamiento de todas las autorizaciones que afecten el uso del suelo en las zonas selváticas.

Así mismo, se crea la obligación para quienes realicen actividades agrícolas y pecuarias, de realizar prácticas de conservación y recuperación para evitar el deterioro de suelos y del equilibrio ecológico.

La novedad importante de esta Ley, indudablemente lo constituye la creación de los programas especiales para la restauración del equilibrio ecológico, que forma el Gobierno Federal, para aquellas zonas del país que presenten graves casos de desequilibrio ecológico. Es así como se introduce a la legislación la experiencia de coordinación intersectorial, la combinación de instrumentos, recursos y corresponsabilidad social.

CAPITULO III
EFECTO DE LA EXPLORACION Y EXPLOTACION DE LOS
RECURSOS RENOVABLES EN EL EQUILIBRIO ECOLOGICO
(ARTICULOS DEL 108 AL 109)

Versa sobre los efectos de la exploración y la explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico, preve la formulación de normas técnicas ecológicas para prevenir y controlar sus efectos nocivos.

También se protegen las aguas utilizadas o que sean resultado de estas actividades para que puedan ser objeto de otros usos, así como los suelos y la flora y fauna, sin establecer regulaciones que pudieran significar un obstáculo a dichas actividades prioritarias para el desarrollo nacional.

GLOSARIO DE TERMINOS. México, SEDUE Subsecretaría de Ecología, D.G. de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria s/r

Asimismo, se requiere explicar el concepto de coeficiente de agostadero, para lo cual puede ser útil:

ROMANINI, C. Agricultura tropical en tierras ganaderas. México, CECODES, 1978.

Para mayor información se recomienda consultar la Ley Forestal y la Ley de Planeación.

TITULO CUARTO
PROTECCION AL AMBIENTE

El artículo 73 fracción XXIX - G de la Carta Magna, establece la protección del ambiente, de manera expresa y es el objeto del título cuarto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

CAPITULO I Y II
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y DEL AGUA
Y DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS
(ARTÍCULOS DEL 110 AL 133)

En este capítulo se determina todo lo que concierne a prevención y control de la atmósfera del agua y de los ecosistemas acuáticos e introduce significativamente avances de descentralización de facultades a los gobiernos estatales y municipales, que anteriormente eran competencia únicamente de la Federación. Con esta nueva Ley serán las entidades federativas o en su caso los municipios y de acuerdo a lo que dispongan las legislaturas locales, quienes tengan facultades para prevenir y controlar la contaminación atmosférica, generada por fuentes emisoras en el ambiente de su jurisdicción local.

De esta manera, la gran mayoría de las fuentes contaminantes atmosféricas que darán sujetas a regulación local, empezando a observarse las normas técnicas expeditas por el Ejecutivo Federal.

En las facultades de prevención y control de la contaminación, que se descentraliza se encuentran la inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones legales, por ende los estados y municipios, tendrán los instrumentos necesarios para actuar frente a los problemas ecológicos que afecten a la población local, ya que darán mayor

Para comprender los términos que se manejan en estos capítulos es conveniente que se amplien los conceptos de:

- Atmósfera
- Fuentes artificiales o naturales de contaminación.
- Fuentes fijas o móviles de contaminación.
- Inmisión

Para lo cual puede servir de base el capítulo VI de:

EHRlich, P.R. y A.H., Ehrlich, Op. Cit. p. 537

TURK, A.J. Turk y Wittes, J, Ecología, contaminación, medio ambiente. Ed. Interamericana. México, 1983-P.227

Asimismo, en caso de considerarse necesario se deben explicar los conceptos de:

- Topografía
- Meteorología
- Climatología
- Fisiografía

objetividad debido a que donde se genere el problema se tomarán las decisiones.

Lo mismo puede consultarse en cualquier geografía general.

TURK, A.J., Turk, J. Wittes y R. -- Wittes. Tratado de ecología. Tr. José Manuel Rubio. 2a. Ed. México. Ed. Interamericana, 1981. 583 p. op.--cit. 2-29 y 364-408.

DAVIS, Kingsley. Introd. La ciudad: su origen, crecimiento e impacto en el hombre. Tr. Luis Antonio Fernández-Galiano Ruiz, Madrid, Herman Blume Ediciones para Selecciones de -- Scientific American, 1976. 341 p. (pp. 150-159 y 171-179).

TOLBA, Mustafá Kanual. Desarrollo sin destrucción. Evolución de las percepciones ambientales. Tr. Luis-Angel Fernández Hermana y Salvador -- Garucharri. Barcelona, Ediciones -- del Serbal, S.A. 1982. 272 p. op.--cit. pp. 215-221

Por lo que se refiere a la prevención y control del agua y los ecosistemas acuáticos, con objeto de unificar criterios y tener una mejor comprensión, se sugiere se expliquen los siguientes conceptos:

- Cuenca hidrológica
- Cauce
- Vaso
- Aguas marinas
- Mantos acuíferos

ODUM, Eugene P. Ecología, 3a. ed. Tr. Carlos Gerhard Ottenwaelder. México, Ed. Interamericana, S.A. de C.V., -- 1984 (c 1972) 640 p. op.cit. pp.326-446

COPLANARH. Criterios para la clasificación legal y control de calidad de las aguas. Caracas, COPLANARH. -- No. 46 1976. 100p. op.cit.

EMMEL, Thomas C. Ecología y biología de publicaciones. Tr. Carlos -- Gerhcerd Ottenwaelder. México, Ed. -- Interamericana, 1983. 182p. op. cit. 127-131

Del mismo modo es necesario que se brinde una explicación sobre las características del medio marino, los factores abióticos que lo componen.

Todo lo anterior puede ser consultado en cualquier libro de geografía física o geografía general.

CAPITULO III
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO
(ARTICULOS DEL 134 AL 144)

En este capítulo se fortalecen las disposiciones previamente existentes para la prevención y control de la contaminación de los suelos. Se observan normas que regulan el uso de los plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas en las que se incorporan los más recientes avances en la materia, que permiten contar con un control efectivo sobre la importación y exportación de materiales de esa naturaleza.

Para mejor comprensión del capítulo, se recomienda se explique y amplíe el concepto de residuos sólidos y se resalte la importancia de los mismos desde el punto de vista ecológico y su implicación con la salud humana, para lo anterior puede servir de base:

- EHRlich, P.R. y A. H. Ehrlich. pp. 166-168
- Simposium sobre Problemas Ambientales en México. Memorias. México, Instituto Politécnico Nacional, 1980. 417p. pp.359-377.

Asimismo, es recomendable ahondar más en las características de los procesos biológicos y geoquímicos del suelo para lo cual se recomienda consultar:

- BURGES, A.F. Ran. Biología del suelo. Barcelona. Ed. Omega, 1971. pp.11-25
- EHRlich, P.R. y A. H. Ehrlich. op.cit. pp.207-212.
- OLIVIER, Santiago Raúl. Ecología y subdesarrollo en América Latina. México, Siglo XXI editores, 1981 227p. op.cit. pp. 185-202

CAPITULO IV
ACTIVIDADES CONSIDERADAS COMO RIESGOSAS
(ARTICULOS DEL 145 AL 149)

Las actividades consideradas como riesgosas constituyen una de las novedades más relevantes de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Las disposiciones que la conforman, recogen las experiencias que se han tenido de las acciones que se han puesto en marcha por el Ejecutivo Federal, con objeto de evitar riesgos al equilibrio ecológico y al bienestar de la comunidad, al resolver por este camino el vacío o la laguna jurídica que, de no haberse superado, tendría graves repercusiones en los propósitos del ordenamiento.

No requiere apoyo.

CAPITULO V
MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS
(ARTICULOS DEL 150 AL 153)

Son preponderantes las normas que se encuentran orientadas a regular el manejo de materias y residuos peligrosos, asimismo se integran a la legislación las restricciones a este punto específico. En esta Ley se consagran los avances logrados a partir de la firma del Acuerdo respectivo con los Estados Unidos de América, para proteger la zona fronteriza mexicana de los efectos negativos.

Para comprender la importancia que tienen ciertos componentes en relación con su peligrosidad para el ecosistema y la salud humana, se sugiere complementar lo expuesto en este capítulo, con:

- ERLICH, P.R. y A.H. Ehrlich. op. cit. pp.173-183.
- Decreto relativo a la importación o exportación de materiales o residuos peligrosos que por su naturaleza pueden causar daños al medio ambiente o a la propiedad, -- constituyen un riesgo a la salud o bienestar públicos. D.O.F. 19 de enero de 1987.
- ANDERSON, Claudio y William Ramsay Tecnología del ambiente y su economía. Introd. Héctor Mayagoitia Domínguez. Tr. Francisco J. Perea. México. Ed. Pax-México, Librería Carlos Césarman, S.A., 1974 318p. pp.224-228

CAPITULO VI
ENERGIA NUCLEAR
(ARTICULO 154)

Se consagran en esta capítulo, los aspectos relativos a la energía nuclear, en los que la SEDUE deberá realizar la evaluación del impacto ambiental en los casos específicos de instalaciones nucleares o radiactivas, sin menoscabar lo dispuesto por algunos otros ordenamientos legales que le correspondan a la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias.

Se sugiere que durante el análisis del capítulo, se haga una revisión gráfica sobre accidentes nucleares, como ejemplo el de Tchernobil en la URSS, en Estados Unidos; y se compare con la planta de Laguna Verde en México.

- TURK, A., J. Turk, J. Wittes y R. Wittes. Tratado de ecología. Tr. José Manuel Rubio. 2a. ed. México. Ed. Interamericana, 1981. op. cit. pp260-296.
- Legislación nuclear. Cuadernos Jurídicos 5. México, Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, 1985.
- MARTIN Mateo, Ramón. Derecho Ambiental. Madrid. Instituto de Estudios de Administración Local, 1977.

CAPITULO VII
RUIDO, VIBRACIONES, ENERGIA TERMICA Y LUMINICA,
OLORES Y CONTAMINACION VISUAL
(ARTICULOS DEL 155 AL 156)

Este regula la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica y obras, la normatividad correspondiente se limita a las zonas de jurisdicción federal, empero preponderantemente a las normas técnicas en la materia, y que corresponde a las autoridades estatales y municipales, la aplicación de las medidas correspondientes dentro de la competencia de sus jurisdicciones.

Para comprender y definir las clases y características de los diferentes tipos de contaminantes contemplados en este capítulo, se recomienda la siguiente lectura:

- TURK, A., J. Turk, J. Wittes y R. Wittes. Tratado de ecología. Tr. José Manuel Rubio. 2a. ed. México. Ed. Interamericana, 1981. op. cit. pp.222-259.
- DAVIS, Kingsley. Introd. La ciudad: su origen crecimiento e impacto en el hombre. Tr. Luis Antonio Fernández-Galiano Ruiz, Madrid, Herman Blume Ediciones para Selecciones de Scientific American, 1976. op. cit. 193-202.

- MARTIN Mateo, Ramón. Derecho Ambiental. Madrid. Instituto de Estudios de Administración Local, 1977. op. cit. 565-602

Este capítulo se complementa jurídicamente de:

- Ley Federal del Mar
- Ley Federal del Trabajo
- Ley Federal de Aguas
- Ley de Sanidad Fitopecuaria
- Ley Aduanera
- Ley General de Salud.

TITULO QUINTO
PARTICIPACION SOCIAL
(ARTICULOS DEL 157 AL 159)

CAPITULO UNICO

El propósito fundamental es establecer la participación permanente de la sociedad en las acciones ecológicas. Empero, en este capítulo se prevé la participación del sector social, así como del sector privado.

En los artículos 157 al 159 se dan los lineamientos de participación, previstos por otros títulos de esta Ley; se toman en cuenta la consulta en el ámbito del sistema de planeación democrática, así como la celebración de convenios de concertación, que llegan incluso a la presentación de opiniones y propuestas por medio de la Comisión Nacional de Ecología; de esta manera, se fortalece la corresponsabilidad social en la materia.

- GUERRA, Tomas, Comp. Ecología y política en América Latina. Consecuencias de la industrialización y el desarrollo sobre la ecología. Costa Rica, Ed. Centro de Estudios Democráticos de América Latina, 1984. op. cit. pp.109-132.
- PEREZ, Moreno Alfonso, etal. Constitución y medio ambiente. Sevilla, Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Sevilla No.23, 1982. pp.35-42 y 59-64.

TITULO SEXTO
MEDIDAS DE CONTROL Y DE SEGURIDAD Y SANCIONES

CAPITULO I
OBSERVANCIA DE LA LEY
(ARTICULO 160)

En este contexto se determina que en los actos de inspección, vigilancia, ejecución de medidas de seguridad, imposición de sanciones, procedimientos y recursos administrativos se estará a lo dispuesto por la Ley. Cuando los asuntos de jurisdicción federal, que se encuentren contemplados por el propio ordenamiento, salvo en el caso que de otros ordenamientos regulen dichos casos concretos, en relación a las materias de que se trata la presente normatividad; este precepto es consecuente con las diversas disposiciones vigentes que inciden en la materia que regula.

En los casos en que la jurisdicción local ya sea a nivel estatal o municipal, estas instituciones aplicarán lo dispuesto por el presente título y por otro lado, las leyes que expidan las legislaciones, o en su caso, los bandos y reglamentos de policía y buen gobierno. Aquí es factible apreciar los propósitos de descentralizar las normas coercitivas de la presente Ley.

- MARTIN Mateo, Ramón. Derecho Ambiental. Madrid. Instituto de Estudios de Administración Local, 1977.op. cit.

CAPITULO II
INSPECCION Y VIGILANCIA
(ARTICULOS DEL 161 AL 169)

Con objeto de garantizar la seguridad jurídica de los particulares, se estableció en este capítulo el procedimiento que deberán agotar las autoridades al efectuar sus funciones de inspección y vigilancia.

CAPITULO III
MEDIDAS DE SEGURIDAD
(ARTICULO 170)

Versa sobre las medidas de seguridad e incluso faculta a la SEDUE, al decomiso de materiales o sustancias contaminantes y así como llegar hasta la clausura temporal o definitiva.

CAPITULO IV
SANCIONES ADMINISTRATIVAS
(ARTICULOS DEL 171 AL 175)

Este capítulo establece que las violaciones realizadas a lo dispuesto por la Ley, así como a las disposiciones reglamentarias, serán sancionadas administrativamente por la SEDUE en asuntos de competencia federal, siempre y cuando no estén reservados a alguna otra dependencia; si la competencia es local, corresponderá al estado o municipio de acuerdo a su respectiva jurisdicción.

CAPITULO V
RECURSO DE INCONFORMIDAD
(ARTICULOS DEL 176 AL 181)

En este ámbito, se regulan los recursos de inconformidad que pueden ser interpuestos por quienes resultan afectados por los actos de autoridad y sus respectivas resoluciones, al aplicar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

CAPITULO VI
DELITOS DEL ORDEN FEDERAL
(ARTICULOS DEL 182 AL 188)

En la redacción de este capítulo se toma en cuenta la normatividad vigente que pueda incidir en las conductas descritas como delitos para esta Ley, procurando no afectar tipos penales ya previstos. En aquellos casos en que las conductas sean indispensables tipificar, se establece una graduación de penas tomando en consideración, que no toda infracción realiza los mismos daños a los intereses de la comunidad.

Quedó plenamente definido que como requisito para que proceda la acción penal por los delitos previstos en este capítulo, la denuncia que deberá realizar la SEDUE, salvo en los casos de flagrante delito tomará en consideración lo dispuesto por el artículo 102 de la Constitución Federal, en el sentido de que la Procuraduría General de la República, será la encargada de representar a la Federación en casos de controversia. Luego entonces, la Procuraduría General de la República, representará a la SEDUE, en cualquier contingencia de carácter jurisdiccional.

CAPITULO VII
DENUNCIA POPULAR
(ARTICULOS DEL 189 AL 194)

En este artículo se reaprovecha de la legislación vigente, la denuncia popular, en la que se deciden los términos con que las autoridades deben emitir su resolución que servirá en un momento de prueba pericial, ante las autoridades jurisdiccionales. De esta manera, se perfecciona el procedimiento que hasta antes de esta Ley, no consideraba tiempos de resolución de las denuncias que se presentaban y que de este modo se apoya a quienes resulten afectados para demandar la reparación del daño sufrido.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- El conocimiento del medio ambiente, implica explorar las características físicas, económicas y socio-culturales del ecosistema en que se desarrolla la vida de los pueblos, pues la interacción hombre naturaleza supone indefectiblemente una relación causa - efecto; de aquí la preocupación de conservar el medio ambiente, como patrimonio único e irremplazable de la humanidad.

SEGUNDA.- Los procesos de ordenación y administración de los ecosistemas van ligados a los procesos de desarrollo de la Nación, para ello se elevó a rango constitucional la preservación y restauración del equilibrio ecológico en el artículo 27, sentando las bases para formular la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y estableció en el artículo 73 fracción XXIX-G de nuestra Carga Magna, la concurrencia de los tres niveles de gobierno en las tareas de proteger al ambiente y de preservar y restaurar el equilibrio ecológico, cuya atención es ahora un requisito indispensable para lograr un desarrollo económico y sostenido, así como para mejorar las condiciones de vida de la población rural y urbana.

TERCERA. - La conducta ecológica del hombre es una referencia fundamental que da dimensión a la necesidad y a la política, de aquí la importancia de fomentar la cultura ambiental, pues es el hombre el único responsable y causante de la conservación o destrucción de su ecosistema.

CUARTA. - El enfoque ecológico es por esencia intersectorial, pero la verdadera gestión ambiental exige la participación activa de todos los sectores de manera integral ya que está estrechamente ligada a la calidad de vida, y ésta, tiene un precio. Además es importante recordar que la ecología no se contrapone con los polos de desarrollo económico, y que es necesario rescatar -- los permanentes significados de la vida y la naturaleza, la memoria y experiencia colectiva en el manejo de los recursos naturales y así poder lograr una efectiva integración en el desarrollo integral del México moderno.

QUINTA. - El fenómeno ambiental que hace crisis en los 80's, por lo menos a nivel de la Ciudad de México, ha inquietado al legislador, y por ende, el Derecho no ha podido permanecer al margen de este problema y con la aprobación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ésta viene a fortalecer e institucionalizar toda una Política Ecológica, que se fija en la calidad de vida y que considera a los recursos naturales no como un objeto en sí, sino como base para la mejoría económica de las comunidades y de los

diversos sectores de la sociedad; que señala, además, el aprovechamiento racional que debe hacerse en nuestros recursos y que permite que las futuras generaciones sigan contando con ellos; que contiene normas para el control de los desechos municipales e industriales, sobre todo de los peligrosos y que previene sobre los riesgos derivados de las actividades socioeconómicas.

SEXTA.- Contemporáneamente en la ciencia jurídica se ha desarrollado una rama autónoma destinada a sistematizar, interpretar y desarrollar las regulaciones jurídicas y administrativas que los distintos países establecen, para abordar y enfrentar los problemas ecológicos y ambientales. Debemos recordar que estas normas se inscriben en aquellas que regulan y protegen los llamados intereses difusos, es decir, que no tienen destinatarios individualizados, sino sus destinatarios son la sociedad en su conjunto. El Derecho Ecológico o Ambiental responde a este tipo de normas y además al campo de las disposiciones que aspiran a mejorar la calidad de vida de una comunidad, en síntesis, el Derecho Ecológico o Ambiental protege intereses difusos y busca proteger la calidad de vida de los hombres y las comunidades.

SEPTIMA.- En nuestro país el Derecho Ecológico ha comenzado a desarrollarse lentamente a partir de 1971 y en la medida que estos problemas ecológicos se han ampliado y hecho más complejos, y paralelo al desarrollo de una nueva Ley; la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta rama de la ciencia jurídica mexicana adquiere mayoría de edad y se -

transforma en estos momentos en uno de los instrumentos fundamentales para proteger la calidad de vida de los mexicanos.

OCTAVA. - A nivel técnico se discute el lugar que debe ocupar El Derecho Ecológico o Ambiental Mexicano en el contexto global de las disciplinas jurídicas, hemos sostenido que sin ser inocua esta discusión, para nosotros El Derecho Ecológico o Ambiental se inscribe indubitablemente en el ámbito del Derecho Público, formado por normas jurídicas orgánicas que dotadas de autoridad y coerción se imponen a los ciudadanos de tal suerte que El Derecho Ecológico Mexicano es Derecho Público y en consecuencia se inscribe en el ámbito del Derecho Administrativo o en el Derecho Económico. Por buscar el mejoramiento de la calidad de vida de los mexicanos su adscripción sería más lógica en el ámbito del Derecho Económico.

NOVENA. - Pese a la importancia fundamental que en esta tesis demostramos del Derecho Ecológico, no existe una conciencia generalizada en las Facultades y Escuelas de Derecho, para incorporar esta disciplina al ámbito informativo de los abogados y juristas. Por lo tanto, postulamos y proponemos la existencia en forma obligatoria de un curso de Derecho Ecológico o Ambiental en los Curricula Jurídicos.

DECIMA. - Un curso de Derecho Ecológico obligatorio en la Licenciatura de Derecho en la República Mexicana tiene por objetivo dos vertientes:

- a) De coadyuvar al desarrollo de una conciencia ecológica ambiental que permita el respeto a la naturaleza, sus leyes y proteger la calidad de vida de los ciudadanos, y
- b) Difundir en la sociedad los instrumentos jurídicos, a fin de que los conozca con objeto de que tanto los autores de los daños ecológicos como los perjudicados por ellos tengan acceso a la norma jurídica existente en la materia.

DECIMA PRIMERA. - El curso de Derecho Ecológico obligatorio que proponemos parte de premisas metodológicas esencialmente activas; premisas que se centran en el aprendizaje de los estudiantes y no tanto en las enseñanzas magistrales de los maestros, para ello proponemos una planeación por objetivos de un curso de derecho ecológico contrado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMA SEGUNDA. - La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, constituye un marco jurídico de especial trascendencia, que nos proporciona mejores condiciones para enfrentar los problemas medio ambientales y los asociados a nuestros recursos naturales.

Esta nueva Ley hace participar de una manera integral y corresponsable a los gobiernos federal, estatales y municipales y a los sectores privado y social, en tareas tendientes a dar solución a la problemática ecológica nacional, descentralizando a estados y municipios

una amplia gama de facultades y transfiriendo a las legislaturas locales la tarea de desarrollar competencias que coadyuven a un decisivo avance en la descentralización de la vida nacional. Al mismo tiempo, reserva atribuciones a la Federación.

DECIMA TERCERA. - Recordemos como lo dijimos en el Capítulo II, que postulamos que El Derecho Ecológico - Mexicano no se agota en la reciente Ley aprobada, sino que se nutre tanto de la experiencia, como del Derecho Comparado, conformando bases de un verdadero Derecho Ecológico. Si a ello sumamos las numerosas disposiciones jurídico-administrativas que complementan a la propia Ley, ratificamos lo planteado en el Capítulo II, es decir, que El Derecho Ecológico Mexicano va más allá de la propia Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, no obstante lo amplio y moderno de este cuerpo normativo.

DECIMA CUARTA. - El Derecho Ecológico o Ambiental por regular problemas de la realidad, es una disciplina esencialmente multidisciplinaria. Por ello que sugerimos en el Capítulo V un conjunto de lecturas ecológicas que sirven para ilustrar y fundamentar los asuntos regulados por la legislación propiamente tal. Es decir, debemos estar conscientes que el abogado y jurista debe poseer una cultura general mínima ecológica para poder interpretar y aplicar con propiedad la legislación específica.

DECIMA QUINTA. - En el desarrollo de la investigación - tuvimos la oportunidad de encontrar numerosas disposiciones nacionales e internacionales ecológicas, referidas a México, por lo que nos permitimos anexar un completo compendio actualizado de la Legislación Ambiental vigente en el país.

COMPENDIO ACTUALIZADO DE LEGISLACION MEXICANA AMBIENTAL.

SECCION 1. NORMAS SOBRE LEGISLACION AMBIENTAL1.1. Constitución y leyes.

1.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (D.O.5-2-1917, reformado).

1.1.2. Ley General de Normas y de Pesas y Medidas (D.O.7-4-1961; reformada).

1.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.1.3. Reglamentos.1.4. Decretos y otros ordenamientos.

1.4.1. Acuerdo por el que se crea la Comisión Consultiva de Normas Técnicas en Materia de Salubridad General (D.O.21-8-1984).

1.5. Normas técnicas.

1.5.1. Resolución que aprueba el dibujo del "Sello Oficial de Garantía" y "Sello de Norma Obligatoria", para los efectos de los Artículos 7o. y 33 de la Ley General de Normas y de Pesas y Medidas; 1o., 4o. y 5o. del Reglamento del Artículo 32 de este ordenamiento legal, y deja sin efecto la diversa, etc. (D.O.16-3-1978).

SECCION 2. NORMAS SOBRE EL AMBIENTE EN SU CONJUNTO

2.1 Constituciones y leyes.

- 2.1.1. Ley que crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (D.O.29-12-1972), reformado).
- 2.1.2. Ley Federal de Educación (D.O.29-11-1973), reformado).
- 2.1.3. Ley de Invenciones y Marcas (D.O.10-12-1976, reformada).
- 2.1.4. Ley de Información Estadística y Geográfica (D.O.30-12-1982).
- 2.1.5. Ley Federal de Protección al Ambiente (D.O. 11-1-1982, reformada).
- 2.1.6. Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas (D.O.11-1-1982).
- 2.1.7. Ley de Planeación (D.O.5-11-1983).
- 2.1.8. Ley para Coordinar y Promover el Desarrollo Científico y Tecnológico (D.O.21-1-1985).
- 2.1.9. Ley sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social (D.O.9-1-1986).
- 2.1.10. Ley Reglamentaria del Artículo 131 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Comercio Exterior (D.O.13-1-1986).

2.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.

- 2.2.1 Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial (D.O.11-7-1964).

- 2.2.2. Convenio de Panamá constitutivo del Sistema Económico Latinoamericano (D.O.8-4-1976).
- 2.2.3. Acuerdos entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación en casos de desastres naturales (D.O. 4-5-1981).
- 2.2.4. Protocolo adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de Agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internacionales (D.O.21-4-1983).
- 2.2.5. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (D.O.20-5-1981).
- 2.2.6. Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza (D.O.22-3-1984).
- 2.2.7. Acta Constitutiva de la Red de Información Tecnológica Latinoamericana. (D.O.16-5-1985).

2.3. Reglamento.

- 2.3.1. Reglamento de la Ley de Información Estadística y Geográfica (D.O.3-11-1962).
- 2.3.2. Reglamento de la Ley de Invenciones y Marcas (D.O.20-2-1981).
- 2.3.3. Reglamento de la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el uso y explotación de patentes y marcas (D.O. 25-11-1982).

2.4. Decretos y otros ordenamientos.

- 2.4.1 Acuerdo por el que se autoriza la constitución del Fondo Nacional para prevenir y controlar la contaminación ambiental (D.O.15-7-1981).

- 2.4.2. Acuerdo que fija las bases a las que se sujetará la fabricación de equipos y dispositivos para prevenir y controlar la contaminación ambiental (D.O.14-7-1972).
- 2.4.3. Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 (D.O.31-5-1983).
- 2.4.4. Decreto por el que las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, procederán en el ejercicio de las atribuciones de su competencia o en la realización de los programas y actividades a su cargo, a ejecutar los ajustes o modificaciones conducentes a efecto de observar y dar pleno cumplimiento a las medidas previstas en este Ordenamiento. (D.O.14-2-1986).
- 2.4.5. Decreto relativo a la importación o exportación de materiales o residuos peligrosos que por su naturaleza pueden causar daños al medio ambiente o a la propiedad que constituyen un riesgo a la salud o bienestar públicos. (D.O.19-1-1987).
- 2.4.6. Decreto que establece estímulos fiscales para el fomento de las actividades de prevención y control de la contaminación ambiental. (D.O.3-8-1987).
- 2.4.7. Decreto que establece estímulos fiscales para fomentar la investigación, el desarrollo y la comercialización de tecnología nacional. (D.O.11-8-1987).

2.5. Normas técnicas.

SECCION 3. NORMAS SOBRE LOS RECURSOS NATURALES3.1. Constituciones y leyes.

3.1.1. Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal (1928, reformado).

3.1.2. Ley de Expropiación (D.O. 25-11-1936, reformada).

3.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.3.3. Reglamentos.3.4. Decretos y otros ordenamientos.3.5. Normas técnicas.

SECCION 4. NORMAS SOBRE LOS SUELOS Y TIERRAS.

4.1. Constituciones y leyes.

- 4.1.1. Ley de Conservación del Suelo y Agua (D.O.6-7-1986).
- 4.1.2. Ley Federal de Reforma Agraria (D.O.16-4-1971, reformada).
- 4.1.3. Ley de Crédito Rural (D.O.5-4-1976).
- 4.1.4. Ley de Fomento Agropecuario (D.O.2-1.1981).
- 4.1.5. Ley Orgánica del Sistema Banrural (D.O.13-1-1986).

4.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.

4.3. Reglamentos.

- 4.3.1. Reglamento para la Expedición de Certificados de Inafectabilidad Agropecuario (D.O. 21-9-1973).
- 4.3.2. Reglamento del Registro Público de la Propiedad Federal (D.O.30-8-1987).
- 4.3.3. Reglamento para la Determinación de Coeficiente de Agostadero (D.O.30-8-1978).
- 4.3.4. Reglamento de la Ley de Fomento Agropecuario (D.O.23-11-1981).

4.4. Decretos y otros ordenamientos.

- 4.4.1. Decreto por el que se faculta a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos para delimitar distritos de temporal, en áreas del territorio nacional que en cada caso determine (D.O.11-3-1977, reformado).
- 4.4.2. Acuerdo por el que se establecen distritos de desarrollo rural, los cuales comprenden zonas con características ecológicas y socio-económicas homogéneas para la actividad agropecuaria, forestal, acuícola y agroindustrial bajo condiciones de riego, de drenaje, de temporal y de acuicultura con objeto de planear, fomentar y promover el desarrollo rural integral. (D.O.16-7-1987).

4.5. Normas técnicas.

- 4.5.1. NOM-AA-91-1987. Calidad del Suelo. Terminología (D.O.23-7-1987).

SECCION 5. NORMAS SOBRE ATMOSFERA Y ESPACIO ULTRATERRESTRE

- 5.1 Constituciones y leyes.
- 5.2 Tratados y otros acuerdos internacionales.
- 5.2.1. Acuerdo para establecer un régimen provisional aplicable a un sistema comercial mundial de telecomunicaciones por medio de satélites (D.O.4-1-1969).
- 5.2.2. Acuerdo sobre el Salvamento y la Devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (D.O.20-9-1969).
- 5.2.3. Acuerdo relativo a la Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite "Intelsat" (D.O.7-2-1973).
- 5.2.4. Convenio sobre Responsabilidad Internacional por Daños Causados por Objetos Espaciales (D.O.8-8-1974).
- 5.2.5. Convenio sobre Registro de objetos lanzados al Espacio Ultraterrestre (D.O.23-3-1977).
- 5.3. Reglamentos.
- 5.3.1. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera (D.O.25-11-1988).
- 5.3.2. Reglamento de Ley Genral del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos (D.O.25-11-1988).
- 5.4 Decretos y otros ordenamientos.
- 5.4.1 Instructivo que describe las características, uso e interpretación de la Carta de Humo de Ringelmann (D.O.25-1-1972).

- 5.4.2. Decreto que fija los límites permisibles de emisiones de los gases de los vehículos - automotores nuevos que usan gasolina como - combustible (D.O.29-10-1976).

5.5. Normas Técnicas.

- 5.5.1. Norma Oficial de Método de Prueba para determinar la densidad aparente visual del humo empleando la Carta de Ringelmann - (fuentes estacionarias), D.G.N. AA-1-1972. (D.O.5-8-1972).
- 5.5.2. Norma Oficial Mexicana que determina la emisión de partículas sólidas en los gases que se descargan por un conducto, D.G.N. AA-10-1974. (D.O.4-6-1974).
- 5.5.3. Resolución que declara obligatoria la Norma Oficial Mexicana que determina la emisión de partículas sólidas contenidas en los gases que se descargan por un conducto, D.G.N. AA-10-1974. (D.O.27-6-1974).
- 5.5.4. Norma Oficial Mexicana, evaluación de la - - opacidad del humo proveniente de vehículos equipados con motor diesel, D.G.N. AA-13-1976. (D.O.1-6-1976).
- 5.5.5. Norma Oficial Mexicana, determinación de bióxido de carbono, monóxido de carbono y oxígeno en los gases de combustión, D.G.N. AA-35-1976. (D.O.10-6-1976).

- 5.5.6. Norma Oficial Mexicana, determinación de las emisiones de hidrocarburos y monóxidos de carbono provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, D.G.N. AA-27-1976. (D.O.10-11-1976).
- 5.5.7. Norma Oficial Mexicana, evaluación de las emisiones de humo provenientes de motores estacionarios que usan combustible diesel, D.G.N. AA-2-1977. (D.O.2-3-1977).
- 5.5.8. Norma Oficial Mexicana, contaminación atmosférica, determinación del contenido de humedad en los gases que fluyen por un conducto-método gravimétrico, NOM-AA-54-1978. (D.O.2-8-1978).
- 5.5.9. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-55-1979, contaminación atmosférica-fuentes fijas-determinación de bióxido de azufre en gases que fluyen por un conducto. (D.O.6-9-1979).
- 5.5.10. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-56-1980, contaminación atmosférica-fuentes fijas, determinación de bióxido de azufre, trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico en los gases que fluyen por un conducto. (D.O.17-6-1980).
- 5.5.11. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-11-1980, contaminación atmosférica-vehículos automotores nuevos a gasolina-evaluación de emisiones de gases de escape. (D.O.8-8-1980).
- 5.5.12. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-69-1980, contaminación atmosférica-fuentes fijas-determinación de ácido sulfhídrico en gases que fluyen por un conducto. (D.O.28-8-1980).
- 5.5.13. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-70-1980, contaminación atmosférica-fuentes fijas, determinación de cloro y/o cloruros en los gases que fluyen por un conducto. (D.O.8-9-1980).
- 5.5.14. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-85. Protección al ambiente-contaminación atmosférica-fuentes fijas-gasómetros húmedos-calibración-método de sifoneo. (D.O.14-4-1986).

- 5.5.15. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-86-1986. Protección al ambiente-contaminación atmosférica-fuentes fijas-rotámetros-calibración. (D.O.14-4-1986).
- 5.5.16. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-88-1986. Protección al ambiente-contaminación atmosférica-fuentes fijas-gasómetros seco-calibración. (D.O.14-4-1986).
- 5.5.17. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-23-1986. - Protección al ambiente-contaminación atmosférica terminología. (D.O.15-7-1986).
- 5.5.18. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-90-1986. - Protección al ambiente-contaminación atmosférica-determinación de neblina de ácido fosfórico en los gases que fluyen por un conducto. (D.O.14-8-1986).
- 5.5.19. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-95-1986. - Contaminación atmosférica-fuentes fijas-determinación de cianuros en gases que fluyen por un conducto-método de pirazolo na. (D.O.14-11-1986).
- 5.5.20. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-97-1986. - Contaminación atmosférica-fuentes fijas-determinación de amoníaco en los gases que fluyen por un conducto. (D.O.14-11-1986).
- 5.5.21. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-98-1986. - Contaminación atmosférica-fuentes fijas-determinación de la concentración de tricloro etileno en los gases que fluyen por un conducto. (D.O.14-11-1986).
- 5.5.22. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-96-1986. Contaminación atmosférica-fuentes fijas-muestreo y cuantificación de emisiones de benceno, tolueno, xileno y estireno. (D.O.24-11-1986).
- 5.5.23. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-106-1987. Calidad del aire-determinación del diámetro máximo de poro en filtros rígidos y de membrana en función de la presión. (D.O.20-7-1987).

SECCION 6. NORMAS SOBRE AGUAS CONTINENTALES

- 6.1. Constitución y leyes.
- 6.1.1. Ley Federal de Aguas (D.O.11-1-1977, reformada).
- 6.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.
- 6.3. Reglamentos.
- 6.3.1. Reglamento de la Ley de Aguas de Propiedad Nacional (D.O.21-4-1936, reformado).
- 6.3.2. Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas (D.O.29-3-1973, reformado).
- 6.3.3. Reglamento del Artículo 124 de la Ley Federal de Aguas (D.O.3-12-1975).
- 6.4. Decretos y otros ordenamientos.
- 6.4.1. Instructivo para llenar la solicitud de Registro (Forma PCA-20 dirigido a los propietarios, encargados o representantes de establecimientos, empresas, servicios o industrias, públicas o privadas, cuyas instalaciones sean fuentes de una o varias descargas de aguas residuales, de acuerdo con, etc. (D.O.29-11-1973).
- 6.4.2. Acuerdo por el que la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, con la intervención de las de Hacienda y Crédito Público, de Programación y Presupuesto y de Comercio, procederá a entregar a los gobiernos de los estados o a los ayuntamientos, todos los sistemas de agua, etc. (D.O.5-11-1980).

6.4.3. Acuerdo por el que las Secretarías de Programación y Presupuesto, Contraloría General de la Federación y Desarrollo Urbano y Ecología, en la esfera de sus atribuciones, establecerán las bases y procedimientos generales, a efecto de fomentar el desarrollo de los sistemas de agua potable, etc. (D.O.21-6-1983).

6.5. Normas técnicas.

- 6.5.1. Norma Oficial Mexicana, Determinación de grasas y aceites en aguas residuales, D.G.N.-AA-5-1973. (D.O.3-10-1973).
- 6.5.2. Norma Oficial Mexicana, Determinación de la temperatura en aguas residuales, D.G.N. AA-7-1973. (D.O.5-12-1973).
- 6.5.3. Norma Oficial Mexicana, Determinación de materia flotante en aguas residuales, D.G.N.-AA-6-1973. (D.O.5-12-1973).
- 6.5.4. Norma Oficial Mexicana, Método de muestreo de aguas residuales, D.G.N.-AA-3-1975. (D.O.28-2-1975).
- 6.5.5. Norma Oficial Mexicana, Determinación de oxígeno disuelto en agua, D.G.N.-AA-12-1975. (D.O.9-5-1975).
- 6.5.6. Norma Oficial Mexicana, Determinación de sólidos disueltos totales en aguas, D.G.N.-AA-20-1975. (D.O.25-9-1975).
- 6.5.7. Norma Oficial Mexicana, Determinación de nitrógeno total en aguas, D.G.N.-AA-26-1975. (D.O.28-10-1975).
- 6.5.8. Norma Oficial Mexicana, Método de muestreo en cuerpos receptores superficiales, D.G.N.-AA-14-1975. (D.O.29-10-1975).
- 6.5.9. Norma Oficial Mexicana, Determinación de color en aguas residuales, D.G.N.-AA.17-1975. (D.O.30.1-1976).

- 6.5.10. Norma Oficial Mexicana, Determinación de la demanda química de oxígeno en agua, D.G.N.-AA-30-1976. (D.O.8-4-1976).
- 6.5.11. Norma Oficial Mexicana, Determinación de cromo hexavalente en agua (método colorimétrico), D.G.N.-AA-44-1977. (D.O.19-4-1977).
- 6.5.12. Norma Oficial Mexicana, Determinación de sólidos sedimentables en agua, D.G.N.-AA-4-1977. (D.O.15-9-1977).
- 6.5.13. Norma Oficial Mexicana, Análisis de aguas determinación de materia extractable con cloroformo, NOM-AA-53-1978. (D.O.15-6-1978).
- 6.5.14. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-3-1980, Aguas residuales.-Muestreo. (D.O.25-3-1980).
- 6.5.15. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-8-1980, Aguas.- Determinación del PR. (D.O.25-3-1980).
- 6.5.16. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-17-1980, Aguas.- Determinación de color. (D.O.11-7-1980).
- 6.5.17. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-12-1980, Aguas.- Determinación de oxígeno disuelto. (D.O.15-7-1980).
- 6.5.18. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-7-1980, Aguas.- Determinación de la temperatura. (D.O.23-7-1980).
- 6.5.19. Norma Oficial Mexicana, NOM-K-472-S-1980, Detergentes domésticos-determinación del contenido de materia insoluble en aguas. (D.O.5-8-1980).
- 6.5.20. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-14-1980, Cuerpos receptores.-Muestreo. (D.O.59-1980).
- 6.5.21. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-20-1980, Aguas.-Determinación de sólidos disueltos totales. (D.O.17-9-1980).

- 6.5.22. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-39-1980, Agua.- Determinación de sustancias activas al azul de metileno (detergentes). (D.O.18-9-1980).
- 6.5.23. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-36-1980, Agua.- Determinación de acidez total y alcalinidad total. (D.O.21-12-1980).
- 6.5.24. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-71-1981, Análisis de agua-Determinación de plaguicidas organoclorados-Método de cromatografía de gases. (D.O.17-2-1981).
- 6.5.25. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-34-1981, Análisis de agua.-Determinación de sólidos. (D.O.3-7-1981).
- 6.5.26. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-28-1981, Análisis de aguas.-Determinación de la demanda bioquímica de oxígeno. (D.O.6-7-1981).
- 6.5.27. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-53-1981, Análisis de aguas-Determinación de materia extractable con cloroformo. (D.O.10-7-1981).
- 6.5.28. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-57-1981, Análisis de agua determinación de plomo-Método colorimétrico de la ditizona. (D.O.29-9-1981).
- 6.5.19. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-73-1981, Análisis de agua.-Determinación de cloruros-Método argentométrico. (D.O.11-11-1981).
- 6.5.30. Norma Oficial Mexicana- NOM-AA-65-1981, Análisis de agua.-Determinación de selenio-Método colorimétrico. (D.O.16-11-1981).
- 6.5.31. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-45-1981, Análisis de agua determinación de color (escala platino-cobalto). (D.O.30-11-1981).
- 6.5.32. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-63-1981, Análisis de aguas-determinación de boro-método potenciométrico. (D.O.8-12-1981).

- 6.5.33. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-74-1981, Análisis de agua-determinación de ion sulfato. (D.O.10-12-1981).
- 6.5.34. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-50-1981, Análisis de agua-determinación de fenoles. (D.O.15-2-1982).
- 6.5.35. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-51-1981, Análisis de agua-determinación de metales- Método espectrofotométrico de absorción atómica. (D.O.22-2-1982).
- 6.5.36. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-64-1981, Análisis de agua.-Determinación de mercurio-Método colorimétrico de la ditizona. (D.O.3-3-1982).
- 6.5.37. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-66-1981, Análisis de agua-Determinación de cobre-Método colorimétrico de la neocuproina. (D.O.10-3-1982).
- 6.5.38. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-76-1982, Análisis de agua-Determinación de níquel. (D.O.5-4-1982).
- 6.5.39. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-38-1981, Análisis de agua.-Determinación de turbiedad. (D.O.7-4-1982).
- 6.5.40. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-72-1981, Análisis de agua-Determinación de dureza método de E.D.T.A. (D.O.8-4-1982).
- 6.5.41. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-46-1981, Análisis de agua-Determinación de arsénico (método espectrofotométrico). (D.O.21-4-1982).

- 6.5.42. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-60-1981. Análisis de agua-Determinación de cadmio-Método colorimétrico de la ditizona. (D.O.26-4-1982).
- 6.5.43. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-77-1982. Análisis de agua.-Determinación de fluoruros. (D.O.1-6-1982).
- 6.5.44. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS-84-1982. Análisis de agua.-Determinación de sulfuros. (D.O.10-8-1982).
- 6.5.45. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-83-1982. Análisis de agua-Determinación de olor. (D.O.2-12-1982).
- 6.5.46. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-58-1982. Análisis de agua-Determinación de cianuros. (D.O.14-12-1982).
- 6.5.47. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-93-1984. Protección al Ambiente-Determinación de la conductividad eléctrica. (D.O. 14-12-1984).
- 6.5.48. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-79-1986. Protección al ambiente-contaminación de agua-determinación de nitrógeno de nitrato-método de sulfato de brucina. (D.O. 14-4-1986).
- 6.5.49. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-82-1986. Contaminación del agua-determinación de nitrógeno de nitrato-método espectrofotométrico-ultravioleta. (D.O. 14-4-1986).
- 6.6.50. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-81-1986. Contaminación del agua-determinación de nitrógeno de nitrato en agua marina-método de reducción de nitrato a nitrito en columna de cadmio-cobre. (D.O. 14-7-1986).
- 6.5.51. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-89/1-1986. Protección al ambiente-calidad del agua-Vocabulario-Parte 1. (D.O.15-7-1986).

- 6.5.52. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-99-1987. Protección al ambiente-calidad del agua-determinación de nitrógeno de nitritos - en agua. (D.O. 11-2-1987).
- 6.5.53. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-42-1987. Calidad del agua-determinación del número más probable (NMP) de coliformes totales, coliformes fecales (termotolerantes) y - escherichiacoli presuntiva. (D.O. 22-6-1987).
- 6.5.54. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-100-1987. Calidad del agua-determinación de cloro total-método iodométrico. (D.O. 22-6- - 1987).

SECCION 7. NORMAS SOBRE FLORA TERRESTRE7.1. Constituciones y leyes.

7.1.1. Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos (D.O. 13-12-1974).

7.1.2. Ley Forestal (D.O. 30-5-1986).

7.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.

7.2.1. Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los países de América (D.O. 29-5-1942).

7.2.2. Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. (D.O. 4-3-1982).

7.3. Reglamentos.

7.3.1. Reglamento de Parques Nacionales e Internacionales. (D.O. 20-5-1942).

7.3.2. Reglamento de la Ley Florestal. (D.O. 23-1-1961, - reformado).

7.3.3. Reglamento que establece las disposiciones a que se sujetará el funcionamiento de viveros o centros de multiplicación y/o propagación de las plantas arbóreas, arbustivas y herbáceas, productoras de frutas de ornato, productoras de flores y hortícolas, en la República Mexicana (D.O. 8-2-1972).

7.3.4. Reglamento de la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos en materia vegetal (D.O. 18-1-1980).

7.4. Decretos y otros ordenamientos.

- 7.4.1 Instructivo que contiene los lineamientos generales a que se sujetará el personal de la Dirección General - de Supervisión Técnica y Vigilancia en las visitas de inspección forestal (D.O. 10-4-1968).
- 7.4.2. Instructivo que se aplicará en la expedición de permisos para el establecimiento y funcionamiento de instalaciones que se destinen a industrializar productos forestales, de acuerdo con los Artículos 75, 121, 122, 123, 124 de la Ley Forestal y 263 de su Reglamento. - (D.O. 11-7-1969).
- 7.4.3 Decreto que establece estímulos fiscales para el desarrollo y fomento integral de la actividad forestal. - (D.O. 10-7-1985).
- 7.5. Normas técnicas.

SECCION 8. NORMAS SOBRE FAUNA SILVESTRE TERRESTRE

8.1. Constituciones y leyes.

8.1.1. Ley Federal de Caza. (D.O. 5-1-1952).

8.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.

8.2.1. Convenio relativo a las humedales de importancia internacional, especialmente como Habitat de Aves Acuáticas. (D.O. 29-8-1986, reformado).

8.3. Reglamentos.

8.3.1. Reglamento para el servicio de Sanidad Internacional en los aeropuertos del país en materia fitopecuaria. (D.O. 18-4-1962).

8.3.2. Reglamento de la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos, control de productos biológicos, farmacéuticos y alimenticios para animales. (D.O. 29-5-1963).

8.3.3. Reglamento para Campañas de Sanidad Animal. (D.O. - 15-5-1979).

8.3.4. Reglamento de la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos en materia de movilización de animales y sus productos. (D.O. 11-7-1979).

8.4. Decretos y otros ordenamientos.

8.4.1. Acuerdo por el que constituye el Programa Línea de Control de Ganado en la República Mexicana y se establecen dos cordones zoonosanitarios, incluyéndose en el mismo procedimiento que deberá conservarse para el funcionamiento de dicho programa. (D.O. 22-4-1981).

8.5. Normas técnicas.

SECCION 9. NORMAS SOBRE ESCENARIOS DE BELLEZAS NATURALES Y
ARQUITECTONICAS Y SITIOS Y MONUMENTOS HISTORICOS
Y ARQUEOLOGICOS

9.1. Constituciones y leyes.

9.1.1. Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia. (D.O. 3-2-1939).

9.1.2. Ley que crea el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura. (D.O. 31-12-1946)..

9.1.3. Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, - Artísticas e Históricas. (D.O. 6-5-1972), reformada).

9.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.

9.2.1. Convención sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la Importación, Exportación y la - Transferencia de Propiedad Ilícitas de Bienes Cultura les. (D.O. 4-4-1973).

9.2.2. Estatutos de la Organización Mundial de Turismo. - (D.O. 19-10-1982, reformado).

9.2.3. Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre el Desarrollo y Facilitación del Turismo. (D.O. 16-3-1984).

9.2.4. Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. (D.O. 2-5-1984).

9.3. Reglamentos.

9.3.1. Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas de Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos. (D.O. 8-12-1975).

9.4. Decretos y otros ordenamientos.

9.5. Normas técnicas.

SECCION 10. NORMAS SOBRE MINERALES10.1 Constituciones y leyes.

- 10.1.1 Ley Reglamentaria del Artículo 27
Constitucional en Materia Minera
(D.O.22-12-1975, reformada).

10.2 Tratados y otros acuerdos internacionales.10.3 Reglamentos.

- 10.3.1 Reglamento de la Ley Reglamentaria
del Artículo 27 Constitucional en
materia minera (D.O.29-11-1976).

10.4 Decretos y otros ordenamientos.10.5 Normas técnicas.

SECCION 11. NORMAS SOBRE MEDIO MARINO

- 11.1 Constituciones y leyes.
- 11.1.1. Ley de Navegación y Comercio Marítimos (D.O.21-11-1963, reformada).
- 11.1.2. Ley General de Bienes Nacionales (D.O. 8-1-1982, reformada).
- 11.1.3. Ley Federal de Mar (D.O.8-1-1986).
- 11.1.4. Ley Orgánica del Banco Nacional Pesque-ro y Portuario (D.O.13-1-1986).
- 11.1.5. Ley Federal de Pesca (D.O.26-12-1986).
- 11.2 Tratados y otros acuerdos internacionales
- 11.2.1. Convenio Internacional para la Prevención de la Polución de las aguas del mar por hidrocarburos (D.O.20-7-1956, reformado).
- 11.2.2. Convención sobre Plataforma Continental (D.O.16-12-1966)
- 11.2.3. Convención sobre Pesca y Conservación de los Recursos Vivos de la alta mar (D.O.-22-10-1966).
- 11.2.4. Convención sobre la Alta Mar (D.O.19-10-1966).
- 11.2.5. Convención sobre el Mar Territorial y la Zona Contigua (D.O.15-10-66).
- 11.2.6. Convención Constitutiva de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (D.O.8-8-1970 reformada).

- 11.2.7 Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras materias (D.O.16-7-75).
- 11.2.8 Convenio Internacional relativo a la Intervención en Alta Mar en casos de accidentes que causen una Contaminación por Hidrocarburos (D.O.25-5-1976).
- 11.2.9 Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (D.O.9-5-1977).
- 11.2.10. Protocolo relativo a la Intervención en Alta Mar en casos de Contaminación por Sustancias distintas de los Hidrocarburos (D.O.19-5-80).
- 11.2.11 Acuerdo de Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Contaminación del Medio Marino por derrame de Hidrocarburos y otras sustancias nocivas (D.O.18-5-1981).
- 11.2.12 Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (D.O.1-6-1983).
- 11.2.13 Convenio Constitutivo de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (D.O.20-7-1983).
- 11.2.14 Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (D.O.2-9-1983).
- 11.2.15 Convenio para la Protección y Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe. (D.O.2-8-1985).
- 11.2.16 Protocolo relativo a la Cooperación para combatir los derrames de hidrocarburos en la Región del Gran Caribe (D.O.5-8-1985)

11.3 Reglamentos.

- 11.3.1 Reglamento para la ocupación y construcción de obras en el mar territorial, vías navegables, playas y zonas federales (D.O.30-11-1940).
- 11.3.2 Reglamento sobre Reservas Mineras Nacionales (D.O.16-1-1942)
- 11.3.3 Reglamento para prevenir y controlar la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias (D.O.23-1-1979).
- 11.3.4 Reglamento de la Zona Federal Marítimo-Terrestre y de los terrenos ganados al mar (D.O.17-6-1982).

11.4 Decretos y otros ordenamientos.

- 11.4.1 Decreto por el que se ordena que queda terminantemente prohibido que los barcos de cualquier nacionalidad que naveguen en aguas territoriales de nuestro país o interiores nacionales, descarguen aceites o mezclas aceitosas en las mismas aguas (D.O.15-7-1967).
- 11.4.2 Acuerdo por el que se autoriza a las personas físicas o morales que lo soliciten, la construcción de marinas con fines turísticos (D.O.14-6-1974).
- 11.4.3 Decreto que fija el límite exterior de la Zona Económica Exclusiva de México. (D.O.7-6-1976).
- 11.4.4 Acuerdo por el que para los efectos del Artículo VI del Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar -- por Vertimiento de Desechos y otras Materias, la Secretaría de Marina será la autoridad que ejerza todas y cada una de las funciones previstas en dicho convenio (D.O.30-1-1978).
- 11.4.5 Acuerdo por el que el Plan Nacional de Contingencia para combatir y controlar derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas en el mar será de carácter permanente y de interés social (D.O.15-4-1981).
- 11.4.6 Acuerdo mediante el cual se establecen medidas de regulación para la extracción del abulón (D.O.22-9-1981).
- 11.4.7 Acuerdo mediante el cual se establece la talla mínima de captura para las especies de sardina de Monterrey (*sardinops saxe caerulea*) y crinuda (*opisthonema libertate*) en la Zona Económica Exclusiva de México (D.O.16-12-1983).

- 11.4.8 Acuerdo que regula la extracción de erizo de la especie (*strongylocentrotus franciscanus*) en la costa oeste de Baja California. (D.O.12-6-1987).
- 11.4.9 Acuerdo mediante el cual se establecen regulaciones para las actividades de cultivo de ostión japonés *Crassostrea Gigas*. (D.O.29-6-1987).
- 11.4.10 Acuerdo que regula la explotación de caracol en aguas litorales de los Estados de Quintana Roo y Yucatán (D.O.29-6-1987).
- 11.4.11 Acuerdo que regula la explotación de las especies de lagostino de importancia comercial en aguas continentales de las vertientes del Golfo de México y Pacífico (D.O.29-6-1987).
- 11.4.12 Acuerdo que regula la explotación del sargazo gigante de la especie *macrocystis pyrifera* en aguas de la costa oeste de Baja California. (D.O. 29-6-1987).
- 11.4.13 Acuerdo que regula la explotación de tñidos en aguas del Pacífico Mexicano y en el Océano Pacífico Oriental con embarcaciones de Bandera Mexicana (D.O.29-6-1987).
- 11.4.14 Acuerdo que establece medidas de regulación para la extracción de abulón. (D.O. 29-6-1987).
- 11.4.15 Acuerdo que regula la explotación de langosta en aguas litorales de los Estados de Yucatán y Quintana Roo (D.O.30-6-1987).
- 11.4.16 Acuerdo que regula la explotación de langosta en aguas litorales de la Península de Baja California (D.O.30-6-1987).
- 11.4.17 Acuerdo que regula la explotación de la Lisa *Mugil Oephratus* y Liseta o lebrancha *Mugil Curema* en Aguas Litorales del Océano Pacífico (D.O.30-6-1987).

- 11.4.18 Acuerdo que regula la explotación de la -
lisa *Mugil cephalus* y *Lebranchia* *Mugil* cu
rema en aguas litorales del Golfo de Méxi
co y Mar Caribe (D.O.1-7-1987).
- 11.4.19 Acuerdo que regula la explotación de alme
ja catarina (*Argopecten circularis*) en --
aguas litorales del Estado de Baja Califor
nia Sur (D.O.1-7-1987).
- 11.4.20 Acuerdo que regula el aprovechamiento de-
las especies marlín, pez vela y pez espa-
da conocidas comúnmente como Picudos, en
la Zona Económica Exclusiva del Litoral -
del Océano Pacífico. (D.O.28-8-1987).
- 11.4.21 Acuerdo que regula la explotación de la -
Anchoveta (*Engraulis mordax mordax*), en -
aguas del Océano Pacífico (D.O.23-9-1987).

11.5 Normas técnicas

SECCION 12. NORMAS SOBRE RECURSOS ENERGETICOS12.1 Constituciones y leyes

- 12.1.1. Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (D.O.29-11-1958 reformada).
- 12.1.2. Ley Orgánica de Petróleo Mexicano (D.O.6--2-1971).
- 12.1.3. Ley de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares (D.O.31-12-1979).
- 12.1.4. Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (D.O.22-12-1975 reformada).
- 12.1.5. Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear (D.O.4-2-1985)

12.2 Tratados y otros acuerdos internacionales.

- 12.2.1. Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y el Organismo Internacional de Energía Atómica para la aplicación de salvaguardias en relación con el Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares (D.O.25-7-1973).
- 12.2.2. Convenio que establece la Organización Latinoamericana de Energía (D.O.17-6-1975).
- 12.2.3. Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina (D.O.16-12-1967).

- 12.2.4 Tratado por el cual se prohíben los ensayos con armas nucleares en la atmósfera, en el espacio ultraterrestre y debajo del agua (D.O.25-2-1964).
- 12.2.5 Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares (D.O.17-10-1969).
- 12.2.6 Tratado sobre Prohibición de Emplazar Armas Nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo (D.O.8-5-1984).

12.3 Reglamentos.

- 12.3.1 Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (D.O.25-8-1959).
- 12.3.2 Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo en materia petroquímica (D.O.9-2-1971).
- 12.3.3 Reglamento de la Ley Orgánica de Petróleo Mexicanos (D.O.10-8-1972).
- 12.3.4 Reglamento de Trabajos Petroleros (D.O.27-2-1974).

12.4 Decretos y otros ordenamientos.

- 12.4.1 Decreto que establece rendimientos mínimos de combustible para automóviles (D.O.21-12-1981).

12.5 Normas técnicas.

- 12.5.1 Norma Oficial para el uso del símbolo que indica la presencia de radiaciones ionizantes, D.G.N. K-82-1964 (D.O.24-7-1964).

SECCION 13. NORMAS SOBRE ELEMENTOS AMBIENTALES DISTINTOS
A LOS RECURSOS NATURALES

- 13.1. Constituciones y leyes.
- 13.1.1. Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos (D.O.11-1-1972, reformada)
- 13.1.2. Ley Federal de Protección al Consumidor (D.O.22-12-1975, reformada)
- 13.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.
- 13.2.1. Convención sobre Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas, Tóxicas y sobre su destrucción (D.O.12-8-1974).
- 13.2.2. Convención sobre Prohibición o Restricciones del empleo de ciertas armas convencionales que puedan considerarse excesivamente nocivas o de efectos indiscriminados (D.O.4-5-1982).
- 13.2.3. Protocolo sobre Prohibición o Restricciones del empleo de armas incendiarias (D.O.4-5-1982).
- 13.3. Reglamentos.
- 13.3.1. Reglamento de la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos (D.O.6-5-1972).
- 13.3.2. Reglamento para el Control y Uso de los Herbicidas (D.O.17-12-1973).
- 13.3.3. Reglamento para la Protección del Ambiente contra la Contaminación originada por la Emisión de Ruido (D.O.6-12-1982).

- 13.4. Decretos y otros ordenamientos.
- 13.4.1. Acuerdo que establece las normas sanitarias que regulan la importación, fabricación, transporte y utilización de plaguicidas (D.O.9-7-1968).
- 13.4.2. Acuerdo por el cual se aprueba y establece en el territorio nacional con carácter de obligatorio y permanente el Programa para el Control de Residuos Tóxicos, Biológicos y Contaminantes en productos y subproductos de origen animal, utilizados en las distintas especies que puedan ser, etc. (D.O.11-1 1984).
- 13.4.3. Decreto relativo a la importación o exportación de materiales o residuos peligrosos que por su naturaleza pueden causar daños al medio ambiente o a la propiedad o constituyen un riesgo a la salud o bienestar públicos (D.O.19-1-1987).
- 13.4.4. Decreto que establece las bases de coordinación que las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Agricultura y Recursos Hidráulicos, de Desarrollo Urbano y Ecología y de Salud, deberán observar en relación con plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas. (D.O.10-1987).
- 1 3.5 Normas Técnicas.
- 13.5.1 Norma oficial de calidad para hexcloro ciclo hexano para preparaciones insecticidas, sinónimos: hexacloro de benceno (BHC), D.G.N. K-54-1962. (D.O.12-12-1962).
- 13.5.2 Norma oficial de método de prueba para la determinación de fósforo soluble en agua en fertilizantes, D.G.N. Y-6-1968. (D.O.13-8-1968).
- 13.5.3 Norma oficial de método de muestreo para amoniaco anhidro para uso agrícola, D.G.N. Y-26-1968. (D.O. 16-8-1968).

- 13.5.4. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma de Método de Muestreo para fertilizantes líquidos, en polvo y en gránulos, D.G.N. Y-35-1968. (D.O.18-10-1968).
- 13.5.5. Norma oficial de método de prueba para la determinación de aceite amoníaco anhidro para uso agrícola, D.G.N. Y-42-1968. (D.O.10-1-1969).
- 13.5.6. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma oficial de Método de prueba para la determinación de "Nitrógeno total" (en fertilizantes), D.G.N. Y-39-1968. (D.O.30-1-1969).
- 13.5.7. Norma oficial de método de prueba para la determinación de pérdida de peso a la temperatura de 104° C-106°C en nitrato amonio para uso agrícola (en fertilizantes), D.G.N. Y-50-1969. (D.O.18-2-1969).
- 13.5.8. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de acidez libre en el sulfato de amonio para uso agrícola (en fertilizantes), D.G.N. Y-47-1969. (D.O.18-2-1969).
- 13.5.9. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de pérdida de peso en el sulfato de amonio de 129°C-131°C para uso agrícola (en fertilizantes), D.G.N. Y-41-1969. (D.O.18-2-1969).
- 1 3.5.10. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de boro soluble en el agua (en fertilizantes), D.G.N. Y-20-1968. (D.O.19-2-1969).
- 13.5.11. Norma Oficial de calidad para fosfato de amonio para uso agrícola, D.G.N. Y-43-1969. (D.O.20-2-1969).
- 13.5.12. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación del tamaño de las partículas en el sulfato de amonio para uso agrícola (en fertilizantes), D.G.N. Y-46-1969. (D.O.25-2-1969).

- 13.5.13. Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de la pérdida de peso a 69°C-71°C en urea para uso agrícola (en fertilizantes), D.G.N. Y-49-1969. (D.O.24-3-1969).
- 13.5.14. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de potasio (en fertilizantes), D.G.N. Y-27-1969. (D.O.25-3-1969).
- 13.5.15. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Calidad para amoniaco anhidro para uso agrícola, D.G.N. Y-3-1969. (D.O.15-5-1969).
- 13.5.16. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de fósforo soluble en agua (fertilizantes), D.G.N. Y-25-1969. (D.O.17-5-1969).
- 13.5.17. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de fósforo total en fertilizantes, D.G.N. Y-4-1969. (D.O.2-6-1969).
- 13.5.18. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de muestreo para amoniaco anhidro para uso agrícola, D.G.N. Y-26-1969. (D.O.6-1969).
- 13.5.19. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método para prueba para la determinación de urea (para uso agrícola), D.G.N. Y-36-1969. (D.O.24-6-1969).
- 13.5.20. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de azufre total (en fertilizantes), D.G.N. Y-18-1969. (D.O.4-10-1969).
- 13.5.21. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de la pérdida de peso a la temperatura de 104°C-106°C en nitrato de amonio para uso agrícola (en fertilizantes), D.G.N. Y-50-1969. (D.O.24-10-1969).

- 13.5.22. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de pérdida de peso a 69°C-71°C en urea para uso agrícola (en fertilizantes), D.G.N. Y-49-1969. (D.O.25-10-1969).
- 13.5.23. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Método de prueba para la determinación de aceite en amoníaco anhidro para uso agrícola, D.G.N. Y-42-1969. (D.O.31-10-1969).
- 13.5.24. Norma Oficial de requisitos para envases de plaguicidas, D.G.N. K-373-1972. (D.O.3-7-1972).
- 13.5.25. Norma Oficial para el rotulado de plaguicidas, D.G.N. K-371-1972. (D.O.3-7-1972).
- 13.5.26. Norma Oficial para el almacenamiento y transporte de plaguicidas, D.G.N. K-374-1972. (D.O.28-7-1972).
- 13.5.27. Norma Oficial para la clasificación toxicológica de los plaguicidas, D.G.N. K-370-1972. (D.O.28-7-1972).
- 13.5.28. Norma Oficial Mexicana, determinación de fósforo total en desechos sólidos. (Método del fosfovano-libdato), D.G.N. AA-32-1976. (D.O.28-5-1976).
- 13.5.29. Norma Oficial Mexicana, Determinación del nivel sonoro emitido por vehículos automotores. (D.O.19-8-1976).
- 13.5.30. Norma Oficial Mexicana, Clasificación de ruidos, D.G.N. AA-40-1976. (D.O.8-11-1976).
- 13.5.31. Norma Oficial Mexicana, Determinación del nivel sonoro emitido por bicicletas y triciclos motorizados. (D.O.23-12-1976).
- 13.5.32. Norma Oficial Mexicana, Determinaciones del nivel sonoro emitido por fuentes fijas, D.G.N. AA-43-1977. (D.O.12-7-1977).

- 13.5.33. Norma Oficial Mexicana, Método de prueba estático para detección del nivel sonoro emitido por vehículos automotores, bicíclcos y tricíclcos motorizados, D.G.N. AA-48-1977, (D.O.19-9-1977).
- 13.5.34. Norma Oficial Mexicana, Sonómetros para usos generales, D.G.N. AA-47-1977, (D.O.3-2-1978).
- 13.5.35. Norma Oficial Mexicana, Determinación de azufre en desechos sólidos, D.G.N. AA-31-1976. (D.O.2-8-1978).
- 13.5.36. Norma Oficial Mexicana, NCM-AA-37-1978, Vehículos automotores-Determinación del nivel sonoro-Método dinámico. (D.O.29-11-1978).
- 13.5.37. Norma Oficial Mexicana, NCM-AA-59-1978, Acústica Sonómetros de precisión. (D.O.5-1-1979).
- 13.5.38. Norma Oficial Mexicana, Acústica-Determinación de los niveles de ruido ambiental, NCM-AA-62-1978. (D.O.2-8-1979).
- 1 3.5.39. Norma Oficial Mexicana, NCM-Y-48-1980. Fertilizantes-Determinación del índice de acidez o basicidad. (D.O.30-1-1980).
- 13.5.40. Norma Oficial Mexicana, NCM-Y-43-1984. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-fosfato de amonio. (D.O.2-8-1984).
- 13.5.41. Norma Oficial Mexicana, NCM-Y-44-1984. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-nitrato de amonio. (D.O.2-8-1984).
- 13.5.42. Norma Oficial Mexicana, NCM-Y-240-1984. Productos para uso agropecuario-plaguicidas-formulación de mancozeb 80%. (D.O.2-8-1984).
- 13.5.43. Norma Oficial Mexicana, NCM-Y-244-1984. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-roca fosforica. (D.O.2-8-1985).

- 13.5.44. NCM-Y-250-1984. Productos para uso agropecuario- Fertilizantes- Roca Fosfórica- Silice- Método gravimétrico (D.O.2-8-1984).
- 13.5.45. NCM-Y-253-1984. Productos pra uso agropecuario- fertilizantes- Sodio soluble en agua Espectrofotometria de absorción atómica- Método de prueba (D.O.2-8-1984).
- 13.5.46. NCM-Y-257-1984. Productos para uso agropecuario-Fertilizantes- Acido fosfórico- Cloruros totales Método potenciométrico (D.O. 2-8-1984).
- 13.5.47. NCM-Y-258-1984. Productos para uso agropecuario-Fertilizantes- Roca Fosforica-Cloruros totales Métodos potenciométrico (D.O.2-8-1984).
- 13.5.48. NCM-Y-259-1985. Productos para uso agropecuario Fertilizantes-Roca fosfórica- Cloruros solubles en agua- Método potenciométrico (D.O.2-8-1984).
- 1 3.5.49. NCM-Y-260-1984. Productos para uso agropecuario.Plaguicidas-Metomil (90%)- Partículas insolubles sobre criba No. 300 (U.S.50)- Método de prueba (D.O.2-8-1984).
- 13.5.50. Norma Oficial Mexicana, NCM-AA-16-1984. Protección al Ambiente-Contaminación del Suelo-Residuos Sólidos Municipales-Determinación de Humedad. (D.O.14-12-1984).
- 13.5.51. Norma Oficial Mexicana, NCM-AA-18-1984. Protección al Ambiente-Contaminación del Suelo-Residuos Sólidos Municipales-Determinación de Cenizas. (D.O.14-12-1984).
- 13.5.52. Norma Oficial Mexicana, NCM-AA-24-1984. Protección al Ambiente-Contaminación de Suelo-Residuos Sólidos Municipales-Determinación de Nitrógeno total (D.O.14-12-1984).

- 13.5.53. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-25-1984. Protección al Ambiente-Contaminación del Suelo-Residuos Sólidos-Determinación del PH-Método Potenciométrico (D.O.14-12-1984).
- 13.5.54. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-92-1984. Protección al Ambiente-Contaminación del Suelo-Residuos Sólidos Municipales-Determinación de azufre. (D.O.14-12-1984).
- 13.5.55. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y145-1984. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-roca fosfórica-flúor-método volumétrico. (D.O.14-12-1984).
- 13.5.56. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y264-1984. Productos para uso agropecuario-plaguicidas. Polvos solubles de terminación de la solubilidad en agua. (D.O.14-12-1984).
- 13.5.57. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-265-1984. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-roca fosfórica cloro solubles en agua-método turbidimétrico. (D.O. 14-12-1985).
- 13.5.58. Norma Oficial Mexicana. NOM-Y268-1985. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-roca fosfórica flúor-método del electrodo selectivo. (D.O.14-12-1984).
- 13.5.59. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-269-1984. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-nitrógeno nítrico-método del electrodo selectivo. (D.O.14-12-1984).
- 13.5.60. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-15-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-muestreo-método de cuarteo. (D.O.18-3-1985).
- 13.5.61. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-19-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-peso volumétrico "In Situ". (D.O. 18-3-1985).

- 13.5.62. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-22-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-selección y cuantificación de subproductos. (D.O.18-3-1985).
- 13.5.63. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-52-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-preparación de muestras en el laboratorio para su análisis. (D.O.18-31985).
- 13.5.64. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-21-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-determinación de materia orgánica. (D.O.8-8-1985).
- 13.5.65. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-33-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-determinación de poder calorífico superior. (D.O.8-8-1985).
- 13.5.66. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-61-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-determinación de la generación. (D.O.8-8-1985).
- 13.5.67. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-67-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-determinación de la relación carbono/nitrógeno. (D.O.8-8-1985).
- 13.5.68. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-38-1985. Productos para uso agropecuario fertilizantes-nitrógeno nítrico-método del zinc-sulfato ferroso. (D.O. 8-8-1895).
- 13.5.69. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-81-1985. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-ácido fosfórico-fluor-método volumétrico. (D.O. 8-8-1985).

- 13.5.70. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-197-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-determinación del índice de suspensibilidad. (D.O.-8-8-1985).
- 15.5.71. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-216-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-determinación de humedad por termobalanza. (D.O.8-8-1985).
- 13.5.72. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-215-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-determinación de finura para polvos humectables-método de retención en cribas en húmedo. (D.O.8-8-1985).
- 13.5.73. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-272-1985. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-ácido fosfórico-flúor-método del electrodo selectivo. (D.O.8-8-1985).
- 13.5.74. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-94-1985. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-determinación de fósforo total. (D.O.4-11-1985).
- 13.5.75. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-180-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas fungicidas cúpricos-determinación del contenido de cobre. (D.O.4.11-1985).
- 13.5.76. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-202-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas fungicidas cúpricos-determinación de cobre soluble. (D.O.4-11-1985).
- 13.5.77. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-235-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-oxicluro de cobre-determinación de sulfatos. (D.O.4-11-1985).
- 13.5.78. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-237-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-determinación de cloruros solubles. (D.O.4-11-1985).

- 13.5.79. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-273-1985. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-determinación de cloruros-método de Volhard. (D.O.4-11-1985).
- 13.5.80. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-274-1985. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-sulfato de amonio-determinación de azufre-método gravimétrico. (D.O.4-11-1985).
- 13.5.81. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-275-1985. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-determinación de fósforo total-método del fosfovanadomolibdato. (D.O.4-11-1985).
- 13.5.82. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-276-1985. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-roca fosfórica-determinación de hierro-método de espectrofotometría por absorción atómica. (D.O.4-11-1985).
- 13.4.83. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-277-1985. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-determinación de nitrógeno ureico-método colorimétrico. (D.O.4-11-1985).
- 13.5.84. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-278-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-formulaciones de oxiclورو de cobre contenido 50% de cobre como ingrediente activo. (D.O.14-4-1986)..
- 13.5.85. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-279-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-oxiclورو de cobre técnico. (D.O.14-4-1986).
- 13.5.86. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-281-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-hidróxido de cobre grado técnico. (D.O.14-4-1986).
- 13.5.87. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-282-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-formulaciones a base de hidróxido de cobre. (D.O.14-4-1986)

- 13.5.88. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-283-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-sulfato tribásico de cobre grado técnico. (D.O.14-4-1986).
- 13.5.89. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-284-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-formulaciones a base de sulfato de cobre. (D.O.14-4-1986).
- 13.5.90. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-285-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-óxido cuproso técnico. (D.O.14-4-1986).
- 13.5.91. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-286-1986. Productos - para uso agropecuario-plaguicidas-fungicidas-formulaciones a base de óxido cuproso al 50% de cobre. (D.O.14-4-1986).
- 13.5.92. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-68-1986. Protección al ambiente-contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-determinación de hidrógeno a partir de materia orgánica. (D.O.14-4-1986).
- 13.5.93. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-33-1986. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-sulfato de amonio-especificaciones de calidad. (D.O.14-7-1986).
- 13.5.94. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-288-1986. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-sulfato de potasio-especificaciones. (D.O.14-7-1986).
- 13.5.95. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-80-1986. Contaminación del suelo. Residuos sólidos municipales determinación del porcentaje de oxígeno en materia orgánica. (D.O.14-7-1986).
- 13.5.96. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-148-1986. Productos - para uso agropecuario-fertilizantes-roca fosfórica-determinación de carbonatos-método gasométrico. (D.O.14-7-1986).

- 13.5.97 Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-179-1987. Productos para uso agropecuario-fertilizantes-roca fosfórica-determinación de magnesio total-método de espectrofotometría de absorción atómica. (D.O.14-7-1987).
- 13.5.98. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-73-1987. Fertilizantes-diatomita-determinación de humedad-método de secado a la estufa. (D.O.22-1-1987).
- 13.5.99. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-74-1987. Fertilizantes-diatomita-determinación de densidad aparente. (D.O.11-2-1987).
- 13.5.100 NOM-Y-77-1987. Fertilizantes-diatomita-determinación del tamaño de partícula-método húmedo. (D.O.18-6-1987).
- 13.5.101. NOM-Y-7-1987. Fertilizantes-diatomita-determinación de materia orgánica-método volumétrico del Permanganato. (D.O.18-6-1987).
- 13.5.102. Norma Oficial Mexicana, NOM-AA-106-1987. Calidad del aire-determinación del diámetro máximo de poro en filtros rígidos y de membrana en función de la presión. (D.O.20-7-1987).
- 13.5.103. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-79-1987. Fertilizantes-diatomita-determinación del residuo por flotación. (D.O.20-7-1987).
- 13.5.104. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-78-1987. Fertilizantes-diatomita-determinación de pH-método electrométrico. (D.O.21-8-1987).
- 13.5.105. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-75-1987. Fertilizantes-diatomita-especificaciones de calidad. (D.O.21-8-1987).

- 13.5.106. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-1-1987. Fertilizantes-superfosfato simple-especificaciones. (D.O.28-9-1987).
- 13.5.107. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-34-1987. Fertilizantes-Urea-especificaciones. (D.O.28-9-1987).
- 13.5.108. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-166-1987. Fertilizantes-determinación del tamaño de partícula-método seco. (D.O.28-9-1987).
- 13.5.109. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-182-1987. Fertilizantes-determinación de recubrimiento-método gravimétrico. (D.O.28-9-1987).
- 13.5.110. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-298-1987. Fertilizantes-determinación de la densidad aparente compacta-método gravimétrico. (D.O.28-9-1987).
- 13.5.111. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-299-1987. Fertilizantes-determinación del ángulo de reposo. (D.O.28-9-1987).
- 13.5.112. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-300-1987. Fertilizantes-determinación de fósforo asimilable-método gravimétrico. (D.O.28-9-1987).
- 13.5.113. Norma Oficial Mexicana, NOM-Y-301-1987. Urea-determinación de formaldehído-método del ácido cromotrópico. (D.O.28-9-1987).

SECCION 14, NORMAS SOBRE POBLACION

- 14.1. Constitución y leyes.
- 14.1.1. Ley General de Población.
(D.O.7-1-1974, reformada.)
- 14.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.
- 14.3. Reglamentos.
- 14.3.1. Reglamento de la Ley General de Población
(D.O.17-11-1976, reformado.)
- 14.4. Decretos y otros ordenamientos.
- 4.4.1. Decreto por el que el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, creado por decreto del 10 de enero de 1982, se sujetará a las disposiciones que indica (D.O.21-12-1982).
- 14.5. Normas técnicas.

SECCION 15. NORMAS SOBRE AMBIENTE Y SALUD HUMANA

15.1. Constitución y leyes.

- 15.1.1. Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional. (D.O.28-12-1963, reformada).
- 15.1.2. Ley del Seguro Social. (D.O.12-3-1973, reformada).
- 15.1.3. Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (D.O.27-12-1983).
- 15.1.4. Ley General de Salud (D.O.7-2-1984, reformada).

15.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.

- 15.2.1. Convenio concerniente al Empleo de la Cerusa en la Pintura (D.O.11-3-1938).
- 15.2.2. Convenio relativo a la igualdad de Trato de Nacionales y Extranjeros en materia de Seguridad Social (D.O.15-2-1978).
- 15.2.3. Convenio relativo a la Prevención de los Accidentes del Trabajo de la Gente del Mar. (D.O.21-1-1975).
- 15.2.4. Convenio relativo a la Protección de los Trabajadores contra las Radiaciones Ionizantes. (D.O.23-1-1984).
- 15.2.5. Convenio relativo a las condiciones de empleo de los Trabajadores de las Plantaciones. (D.O.14-9-1960).
- 15.2.6. Convenio sobre Seguridad e Higiene en los Trabajadores Portuarios. (D.O.21-5-1982).

- 15.2.7. Convenio sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo. (D.O.6-3-1984).
- 15.2.8. Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas. (D.O.24-6-1975).
- 15.2.9. Convenio sobre los Servicios de Salud en el Trabajo. (D.O.13.4-1987).
- 15.2.10. Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. (D.O.22-12-1987).
- 15.3. Reglamentos.
- 15.3.1. Reglamento de Seguridad en los trabajos de las minas. (D.O.13-3-1967).
- 15.3.2. Reglamento sobre Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas. (D.O.23-7-1976).
- 15.3.3. Reglamento de Seguridad Radiológica para el uso de equipos de rayos x tipo diagnóstico. (D.O.25.4.1978).
- 15.3.4. Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (D.O.5-6-1978).
- 15.3.5. Reglamento para el Control de Sustancias Psicotrópicas por Inhalación. (D.O.15-1-1981).
- 15.3.6. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional. (D.O.18-2-1985).
- 15.3.7. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos. (D.O.20-2-1985).
- 15.3.8. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Publicidad. (D.O.26-9-1986).

- 15.3.9. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. (D.O.6-1-1987).
- 15.4. Decretos y otros ordenamientos.
- 15.4.1. Instructivo No. 19 relativo a la constitución, registro y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (D.O.19-8-1981).
- 15.4.2. Instructivo No. 1 relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los edificios y locales de los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.3. Instructivo No. 2 relativo a las condiciones de seguridad para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.4. Instructivo No. 3 relativo a la obtención y refrendo de licencias, para operadores de grúas y montacargas en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.5. Instructivo No. 4 relativo a los sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo de los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.6. Instructivo No. 5 relativo a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.7. Instructivo No. 6 relativo a las condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.8. Instructivo No. 7 relativo a las condiciones de seguridad e higiene para la instalación y operación de ferrocarriles en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.9. Instructivo No. 8 relativo a condiciones de seguridad e higiene para la producción, almacenamiento y manejo de explosivos en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).

- 15.4.10 Instructivo No. 9 relativo a las condiciones de seguridad e higiene para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias corrosivas, irritantes y tóxicas en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.11. Instructivo No. 13 relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo, donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.12. Instructivo No. 14 relativo a las condiciones de higiene y seguridad para los trabajadores que laboren a presiones ambientales anormales. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.13. Instructivo No. 15 relativo a las condiciones térmicas ambientales extremas, elevadas y abatidas, en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.14. Instructivo No. 16 relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo, referente a ventilación. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.15. Instructivo No. 17 relativo a los requerimientos y características del equipo de protección personal para los trabajadores. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.16. Instructivo No. 18 relativo a los requerimientos y características de regaderas, vestidores y casilleros en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.17. Instructivo No. 20 relativo a los requerimientos y características de los botiquines para primeros auxilios en los centros de trabajo. (D.O.28-3-1983).
- 15.4.18. Instructivo No. 21 relativo a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas. (D.O.28-3-1983).

15.5. Normas técnicas

- 15.5.1. Norma Oficial de Calidad para monogafas contra impacto, radiaciones y salpicaduras o emanaciones químicas, D.G.N. S-6-1968. (D.O.27-3-1968).
- 15.5.2. Norma Oficial de Calidad de lentes para anteojos de protección contra impactos y radiaciones, --- D.G.N. S-4-1968. (D.O.30-3-1968).
- 15.5.3. Norma Oficial de Calidad de anteojos de protección contra impactos y radiaciones, D.G.N. S-3-1968. (D.O.4-6-1968).
- 15.5.4. Norma Oficial de Calidad para RPA de protección cutánea contra polvos mayores de 40 micras, tóxicos corrosivos, alergénicos e infecciosos, - D.G.N. S-3-1968. (D.O.23-10-1968).
- 15.5.5. Resolución que declara definitivamente aprobada la Norma Oficial de Calidad de lentes para anteojos de protección contra impactos y radiaciones, D.G.N. S-4-1968. (D.O.24-10-1968).
- 15.5.6. Resolución que declara definitivamente aprobada con la modificación que se indica la Norma Oficial para Monogafas contra impactos, radiaciones y salpicaduras o emanaciones químicas, D.G.N. S-6-1968 (D.O.14-1-1969).
- 15.5.7. Resolución que declara definitivamente aprobadas las Normas Oficiales D.G.N. S-3-1968 y D.G.N. - protección contra impactos y radiaciones y a la calidad para ropa de protección cutánea contra polvos de 40 micras, tóxicos corrosivos, etc. (D.O. 18-8-1969).
- 15.5.8. Norma Oficial Mexicana, Cascos de seguridad contra impactos, partículas volantes y protección dieléctrica, D.G.N. S-2-1976. (D.O.8-10-1976).
- 15.5.9. Norma Oficial Mexicana, Anteojos de seguridad, D.G. N. S-3-1977. (D.O.18-4-1977).

- 15.5.10. Norma Oficial Mexicana, Lentes de seguridad para anteojos de protección contra impactos y radiaciones, D.G.N. S-4-1977. (D.O.19-4-1977).
- 15.5.11. Norma Oficial Mexicana, NOM-S-2-1982, Cascos. (D.O.20-7-1982).
- 15.5.12. Resolución que declara obligatoria la Norma Oficial Mexicana, Cascos NOM-S-2, en vigor. (D.O.20-7-1982).
- 15.5.13. Norma Oficial Mexicana, NOM-S-35-1986. Seguridad protectores auditivos. (D.O.14-4-1986).
- 15.5.14. NOM-SS-1-1986. Higiene industrial- Medio ambiente - laboral- determinación de cloruro de vinilo en el aire- método de cromatografía de gases (D.O.14-4-1986).
- 15.5.15. NOM-SS-2-1986. Higiene industrial- medio ambiente laboral- determinación de acroleína en el aire- método espectrofotométrico (D.O.14-4-1986).
- 15.5.16. NOM-SS-3-1986. Higiene industrial- medio ambiente laboral- determinación de plomo y compuestos inorgánicos de plomo- método de absorción atómica. (D.O.14-4-1986).
- 15.5.17. NOM-SS-4-1986. Higiene industrial- medio ambiente -- laboral- determinación de niebla de aceites mineral en el aire- método espectrofotométrico de fluorescencia (D.O.14-4-1986).
- 15.5.18. NOM-SS-5-1986. Higiene industrial- medio ambiente - laboral- determinación de monóxido de carbono en el aire- método electroquímico (D.O.14-4-1986).
- 15.5.19. NOM-SS-6-1986. Higiene industrial- medio ambiente - laboral- determinación de formaldehído en aire- método espectrofotométrico (D.O.14-4-1986).
- 15.5.20. NOM-SS-8-1986. Higiene industrial- medio ambiente - laboral- determinación de cloruro de vinilo en aire-

método de muestre personal (D.O.14-4-1986).

- 15.5.21. NCM-SS-7-1986. Higiene industrial- Medio ambiente - laboral- Determinación de tetracloruro de carbono en aire- Método de cromatografía de gases (D.O.14-7-1986).
- 15.5.22. NCM-SS-9-1986. Higiene industrial- Medio ambiente - laboral- Determinación de acetona en aire- Método de cromatografía de gases (D.O.14-7-1986).
- 15.5.23. NCM-SS-10-1986. Higiene industrial- Medio ambiente - laboral- Determinación de cloroformo en aire- Método de cromatografía de gases (D.O.14-7-1986).
- 15.5.24. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-17-1986. Higiene industrial- Medio ambiente laboral- Determinación de xileno en aire- Método de cromatografía de gases. (D.O.23-12-1986).
- 15.5.25. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-23-1986. Higiene industrial- Medio ambiente laboral- Determinación de ácido sulfúrico en aire- Método volumétrico. (D.O.23-12-1986).
- 15.5.26. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-24-1986. Higiene industrial- Medio ambiente laboral- Determinación de cloro en aire- Método colorimétrico. (D.O.23-12-1986).
- 15.5.27. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-16-1986. -Higiene industrial- Medio ambiente laboral- Determinación de Tetracloruroetileno (percloroetileno) en aire- Método de Cromatografía de Gases. (D.O.5-1-1987).
- 15.5.28. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-18-1986. Higiene industrial- Medio ambiente laboral- Determinación de fibras de asbesto suspendidas en la Atmósfera Ocupacional- Método de microscopia. (D.O.5-1-1987).
- 15.5.29. Norma Oficial Mexicana NCM-SS-19-1986. Higiene industrial- Medio ambiente laboral- Determinación de estireno en aire- Método de cromatografía de gases. (D.O.5-1-1987).

- 15.5.30. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-22-1986. Higiene industrial-Medio Ambiente laboral-Determinación de cloruro de metilo en aire-Método de cromatografía de gases. (D.O.5-1-1987, reformada).
- 15.5.31. Norma Técnica Número 79 para la vigilancia Epidemiológica de la salud en el Trabajo. (D.O.12-1-1987).
- 15.5.32. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-25-1987. Higiene industrial- medio ambiente laboral-determinación de amoniaco en aire- método potenciométrico. (D.O.13-3-1987).
- 15.5.33. NCM-SS-35-1987. Higiene industrial- Medio Ambiente laboral- Determinación del ácido fosfórico en aire Método colorimétrico. (D.O.18-6-1987).
- 15.5.34. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-39-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de clorobenceno en aire- Método de cromatografía de gases. (D.O.207-1987).
- 15.5.35. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-40-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de hidróxido de sodio en aire-Método potenciométrico. (D.O.23-7-1987).
- 15.5.36. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-41-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación en aire de cromo metálico y sus compuestos insolubles-Método espectrofotométrico de absorción atómica. (D.O.23-7-1987).
- 15.5.37. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-34-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de Acido acético en aire-Método de cromatografía de gases. (D.O.21-8-1987).
- 15.5.38. Norma Oficial Mexicana, NCM-SS-36-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de butadieno en aire-Método de cromatografía de gases. (D.O.21-8-1987).

- 15.5.39. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS-33-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de ácido nítrico en aire-Método potenciométrico. (D.O.21-8-1987).
- 15.5.40. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS-30-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de acrilonitrilo en aire- Método de cromatografía de gases. (D.O.21-8-1987).
- 15.5.41. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS-31-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de dióxido de azufre en aire-Método volumétrico. (D.O.21-8-1987).
- 15.5.42. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS-32-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de 6-xido de propileno en aire-Método de cromatografía de gases. (D.O.21-8-1987).
- 15.5.43. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS27-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de ácido clorhídrico en aire-Método potenciométrico. (D.O.21-8-1987).
- 15.5.44. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS-28-1987. Higiene industrial -Medio ambiente laboral-Determinación de fenol en aire-Método de cromatografía de gases. (D.O.21-8-1987).
- 15.5.45. Norma Oficial Mexicana, NOM-SS-29-1987. Higiene industrial-Medio ambiente laboral-Determinación de dióxido de carbono en aire-Método de cromatografía de gases. (D.O.21-8-1987).

SECCION 16. NORMAS SOBRE AMBIENTE CONSTRUIDO

- 16.1. Constituciones y leyes.
- 16.1.1. Ley de Vias Generales de Comunicacion (D.O.19-2-1940, reformada).
 - 16.1.2. Ley General de Asentamientos Humanos (D.O.26-5-1976, reformada).
 - 16.1.3. Ley de Obras Públicas (D.O.30-12-1980, reformada).
 - 16.1.4. Ley Federal de Turismo (D.O.6-2-1984).
 - 16.1.5. Ley Federal de Vivienda (D.O.7-2-1984).
- 16.2. Tratados y otros acuerdos internacionales.
- 16.2.1. Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (D.O.17-3-1980).
 - 16.2.2. Convenio Constitutivo de la Organización Latinoamericana de Vivienda y Desarrollo de los Asentamientos Humanos (D.O.1-6-1983).
- 16.3. Reglamentos.
- 16.3.1. Reglamento para los establecimiento industriales o comerciales molestos, insalubres o peligrosos (D.O.6-11-1940).
 - 16.3.2. Reglamento de Tránsito en Carreteras Federales (D.O.10-6-1975).
 - 16.3.3. Reglamento de Administración Aeroportuaria (D.O.16-6-1975).

- 16.3.4. Reglamento de Tránsito Aéreo (D.O.30-7-1975).
- 16.3.5. Reglamento de Instalaciones Eléctricas (D.O.22-6-1981).
- 16.3.6. Reglamento para la construcción de obras e instalación de anuncios dentro del derecho de vía de las carreteras de jurisdicción federal y áreas aledañas (D.O.16-11-1981, reformado).
- 16.3.7. Reglamentto de la Ley de Obras Públicas (D.O.13-2-1985).

16.4 Decretos y otros ordenamientos.

- 16.4.1. Acuerdo por el que se modifica el procedimiento para la expedición de la licencia sanitaria de los giros clasificados como de mínimo riesgo (D.O.30-6-1982).
- 16.4.2. Acuerdo No. 16 por el que se incorporan los giros que se señalan a continuación a los clasificados como de mínimo riesgo (D.O.10-10-1983).
- 16.4.3. Acuerdo por el que se exige a los establecimientos industriales, comerciales o de servicios, que se indican, del requisito de licencia sanitaria para su funcionamiento (D.O.6-11-1984).
- 16.4.4. Decreto que promueve la reubicación industrial fuera de la Zona III A, a que se refiere el diverso del 2 de febrero de 1979, (D.O.22-1-1985, reformado).
- 16.4.5. Resolución de carácter general que determina la lista de los parques y corredores industriales de la Zona III B a que se refiere el decreto que promueve la reubicación industrial fuera de la Zona III A, publicado el 22 de enero de 1985. (D.O.8-8-1985).
- 16.4.6. Decreto que establece los estímulos fiscales para fomentar el empleo, la inversión en actividades industriales prioritarias y el desarrollo regional. (D.O.22-1-1986).

- 16.4.7 Decreto por el cual se establecen las zonas geográficas para la descentralización industrial y el otorgamiento de estímulos. (D.O.22-1-1986, reformado).
- 16.4.8. Acuerdo que establece las actividades industriales prioritarias. (D.O.22-1986, reformado).
- 16.4.9. Decreto que establece estímulos para la industria de las Franjas Fronterizas y Zonas Libres del País, así como el Municipio de Tapachula, Chis. (D.O.14-2-1986).

16.5 Normas técnicas.

SECCION 17. NORMAS SOBRE GESTION AMBIENTAL17.1 Constituciones y leyes.

- 17.1.1. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (D.O.29-12-1976, reformada).
- 17.1.2. Ley Orgánica de la Armada de México (D.O.14-1-1985).
- 17.1.3. Ley Federal de Entidades Parastatales (D.O.14-5-1986).
- 17.1.4. Ley Federal del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos. (D.O.26-12-1986).

17.2 Tratados y otros acuerdos internacionales.17.3 Reglamentos.

- 17.3.1. Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General (D.O.11-11-1974, reformado).
- 17.3.2. Reglamento Interior de la Secretaría de la Defensa Nacional (D.O.11-5-1977).
- 17.3.3. Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación (D.O.6-7-1977, reformado).
- 17.3.4. Reglamento Interior de la Comisión Nacional de Desarrollo Urbano (D.O.3-5-1979).
- 17.3.5. Reglamento Interior de la Comisión Intersecretarial Consultiva de la Obra Pública (D.O.8-7-1981).
- 17.3.6. Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública (D.O.9-8-1985, reformado).

- 17.3.7. Reglamento Interior del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (D.O.19-5-1983).
- 17.3.8. Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (D.O.26-8-1983, reformado).
- 17.3.9. Reglamento Interior de la Comisión Intersecretarial para el desarrollo de las Franjas Fronterizas y Zonas Libres (D.O.1-11-1983).
- 17.3.10. Reglamento Interior de la Secretaría de Pesca (D.O.6-2-1984, reformado).
- 17.3.11. Reglamento Interior de la Secretaría de Programación y Presupuesto (D.O.29-7-1985, reformado).
- 17.3.12. Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (D.O.14-8-1985).
- 17.3.13. Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (D.O.14-8-1985, reformado).
- 17.3.14. Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. (D.O.19-8-1985).
- 17.3.15. Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano Y Ecología (D.O.19-8-1985).
- 17.3.16. Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (D.O.20-8-1985, reformado).
- 17.3.17. Reglamento Interior de la Secretaría de Turismo (D.O.20-8-1985, reformado).
- 17.3.18. Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (D.O.23-8-1985).
- 17.3.19. Reglamento Interior de la Secretaría de Relaciones Exteriores (D.O.23-8-1985, reformado).

- 17.3.20. Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (D.O.26-8-1985).
- 17.3.21. Reglamento Interior de la Secretaría de la Reforma Agraria (D.O.27-8-1985).
- 17.3.22. Reglamento Interior de la Secretaría de Marina (D.O.11-2-1986).
- 17.3.23. Reglamento Interno de la Comisión Nacional Forestal (D.O.8-9-1986).

17.4 Decretos y otros ordenamientos.

- 17.4.1. Acuerdo por el que se crea la Comisión de Energéticos, con objeto de estudiar y promover el mejor uso de los recursos energéticos, de acuerdo con las disponibilidades y reservas, en función de las necesidades que a corto y a largo plazo requiera el desarrollo económico y social del país (D.O.27-2-1973, reformado).
- 17.4.2. Acuerdo por el que se crea una Comisión Intersecretarial que se denominará Comisión del Sistema Meteorológico Nacional (D.O.5-4-1973).
- 17.4.3. Acuerdo por el que se crea un órgano técnico administrativo que se denominará Comisión para el Aprovechamiento de Aguas Salinas (D.O.23-4-1971).
- 17.4.4. Acuerdo que dispone que la Comisión para el Aprovechamiento de Aguas Salinas, en lo sucesivo se encargará de recibir y tramitar las solicitudes de designación y concesión de aguas salinas de propiedad nacional (D.O.14-8-1973).
- 17.4.5. Decreto por el que se crea el Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, con domicilio en San Cristóbal de las Casas, Estado de Chiapas, con el objeto de investigar la ecología de la región (D.O.2-12-1974).

- 17.4.6. Decreto por el que se crea el Instituto de Investigaciones Eléctricas. (D.O. 1-12-1975).
- 17.4.7. Decreto por el que se crea la Comisión Nacional de Desarrollo Urbano. (D.O. 16-6-1977).
- 17.4.8. Acuerdo por el que se crea una Comisión Intersecretarial a fin de coordinar las actividades de las Secretarías de Estado y demás entidades o dependencias a las que la legislación confiere la investigación, protección, conservación de los valores arqueológicos, históricos y artísticos, que forman parte del patrimonio cultural del país. (D.O. 31-10-1977).
- 17.4.9. Acuerdo por el que se crea la Comisión Intersecretarial de Investigaciones Oceanográficas. (D.O. 22-2-1978, reformado).
- 17.4.10. Decreto por el que se crea el Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. (D.O. 2-3-1979).
- 17.4.11. Decreto por el que se crea un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, denominado Centro Nacional de Investigaciones Agrarias. (D.O. 15-1-1981).
- 17.4.12. Acuerdo por el que se crea una Comisión Intersecretarial a fin de coordinar las actividades de las Secretarías de Estado y demás instituciones a las que la legislación confiere el cuidado de documentos históricos de la Nación. (D.O. 9-9-1981).
- 17.4.13. Acuerdo por el que se crea, como unidad asesora del C. Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos, el Comité Planificador de Desmontes del Sector Agropecuario y Forestal. (D.O. 20-5-1982).
- 17.4.14. Acuerdo por el que las entidades de la Administración Pública Paraestatal se agruparán por sectores a efecto de que sus relaciones con el Ejecutivo Federal, se relacionen a través de las Secretarías de Estado o Departamento Administrativo. (D.O. 3-9-1982).

- 17.4.15. Acuerdo sobre el funcionamiento de las entidades de la Administración Pública Paraestatal y sus relaciones con el Ejecutivo Federal. (D.O. 10-5-1983).
- 17.4.16. Acuerdo por el que se crea en cada una de las entidades federativas, una delegación estatal de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. (D.O. 12-5-1983).
- 17.4.17. Acuerdo por el que se delegan diversas facultades - en los titulares de las Direcciones Generales de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, que tienen a su cargo la construcción de obras públicas. (D.O. 7-6-1983).
- 17.4.18. Decreto de creación de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de las Franjas Fronterizas y Zonas Libres. (D.O. 3-8-1983).
- 17.4.19. Acuerdo por el cual se crea la Comisión Nacional de Alimentación como un órgano de coordinación y definición de políticas, estrategias y acciones en materia de alimentación y nutrición. (D.O. 17-10-1983).
- 17.4.20. Acuerdo por el que se constituyen los Comités Mixtos de Promoción Económica de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de las Franjas Fronterizas y Zonas Libres. (D.O. 1-11-1983, reformado).
- 17.4.21. Acuerdo por el que se delegan facultades para la expedición de permisos limitados de caza en los Subdelegados de Ecología y en los Jefes de las Unidades de Asuntos Jurídicos de las Delegaciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología en las entidades federativas. (D.O. 1-11-1983).
- 17.4.22. Acuerdo interno relativo a los lineamientos para la integración de los órganos de gobierno de las entidades pertenecientes al Sector Desarrollo Urbano y Ecología. (D.O. 27-2-1984).
- 17.4.23. Decreto que crea el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial. (D.O. 9-3-1984).
- 17.4.24. Acuerdo interno relativo a la adscripción orgánica de las unidades administrativas de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. (D.O. 19-3-1984).

- 17.4.25. Acuerdo interno relativo a la creación y funciones de las unidades subalternas de Asuntos Internacionales y de Información Documental, adscritas al despacho del C. Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología. (D.O. 20-3-1984).
- 17.4.26. Decreto por el que se crea el órgano administrativo desconcentrado, dependiente de la Secretaría de Gobernación, denominado Centro de Estudios Municipales. (D.O. 3-5-1984).
- 17.4.27. Acuerdo por el que se delegan las facultades para otorgar concesiones, permisos y autorizaciones en parques nacionales, reservas y áreas ecológicas protegidas a la Dirección General de Parques, Reservas y Áreas Ecológicas Protegidas. (D.O. 10-10-1984).
- 17.4.28. Acuerdo por el que se delegan las facultades para prevenir y controlar la contaminación del suelo, del aire y del agua en los delegados estatales de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. (D.O. 29-1-1985).
- 17.4.29. Acuerdo por el que se crea con carácter permanente la Comisión Nacional de Ecología. (D.O. 18-4-1985).
- 17.4.30. Acuerdo por el que se delegan facultades a los Delegados Estatales, para que califiquen y resuelvan en relación a varios artículos de la legislación forestal. (D.O. 22-8-1985).
- 17.4.31. Acuerdo por el que el Consejo Nacional de la Fauna, Asociación Civil, será órgano de consulta oficial y apoyo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología por lo que se refiere al uso cinegético de la fauna, con las funciones que se indican (D.O. 24-1-1986).
- 17.4.32. Acuerdo por el que se crea la Comisión Nacional Forestal, con el carácter de intersecretarial permanente, para lograr la coordinación del conocimiento, atención y resolución de los asuntos de naturaleza forestal en que compete intervenir a las Secretarías de Estado que la integran. (D.O. 6-2-1986).

- 17.4.33. Acuerdo por el que se crea el Comité Técnico Consultivo de la Red Automática de Monitoreo del Aire del Área Metropolitana del Valle de México, como órgano de asesoría y apoyo para el análisis y evaluación del funcionamiento de la mencionada Red. (D.O. 22 10-1986).
- 17.4.34. Acuerdo por el que se adscriben orgánicamente las áreas y unidades administrativas, que se indican. (D.O. 28-1-1987).

17.5 Normas técnicas

BIBLIOGRAFIA

B I B L I O G R A F I A

- Agency Government of Japan, Japan Environment Summary. Feb. 1984-1986. Marzo 1984-1987.
- Agesta Group AB, Twenty Years After Stockholm. A Report on the Implementation of the Stockholm Action Plan and on Priorities and Institutional Arrangements for the 1980s, Erich Schmidt, Berlin (A 83), 1982.
- AGRIOS, G.N. Plant Pathology. Academic Press, Inc. New York, 1978.
- ANDERSON, Claude y William Ramsay. Tecnología del ambiente y su economía. Introd. Héctor Mayagoitia Domínguez. Tr. Francisco J. Perea. México. Ed. Pax-México, Librería Carlos Césarman, S.A. 1974.
- ANDERSON, W.P. Weed Science Principles. Sec. Ed. West Publishing Co., Minn., 1983.
- ANON, The Results from Stockholm, Erich Schmidt, Berlin (A10), 1973.
- ASHTON, F.M. and Crafts, A.S. Mode of action of herbicides. Wiley Interscience Publications. N.Y. 1973.
- BABBIT, Harold E. E. Robert Bauman. Alcantarillado y tratamiento de aguas negras. México, 1983.
- BALS, E.J. The importance of control droplet application (CDA). Review Herbicide Application Micron Sprayer Ltd. Three Mills Bromyard. London, 1975.
- BARBERA, C. Pesticidas Agrícolas. 2a. ed. Ediciones Omega, S.A. Barcelona, 1974.
- BOTHE, M. (Coord.), Trends in Environmental Policy and Law, Erich Schmidt, Berlin (A69), 1980.

- BROTELL, G.D. Integrated Pest Management. Council of Environmental Quality. Government Printing Office, USA, 1980.
- BROOKS, F.T. Plant Diseases. Oxford University Press -- USA, 1953.
- BROWN, A.W.A. Ecology of Pesticides. Wiley Interscience. New York, 1978.
- BRANES Ballesteros, Raúl. El derecho ambiental en América Latina. CIFCA Mérida, Venezuela, 1982.
- - - Derecho ambiental mexicano. México, Fundación Universo Veintiuno, A.C. 1987.
- - - La legislación ambiental en América Latina: Visión Comparativa, Reporte de Investigación 67, UAM Azcapotzalco, México, 1981.
- CABRERA, Acevedo, Lucio. El derecho de protección del ambiente, Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1981.
- Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Derecho y medio ambiente. Serie Monográfica. Madrid, 1981.
- CEPAL, Indicadores del desarrollo económico y social en América Latina, Santiago de Chile, 1976.
- Comisión Nacional de Ecología. Medidas Invernales 1986-1987. México, 1986.
- COPLANARH. Criterios para la clasificación legal y control de calidad de las aguas. Caracas NGm. 46, 1976.
- CRAFTS, A.S. The Chemistry and Mode of Action of Herbicides. Interscience Publications. N.Y., 1969.
- - - Modern Weed Control. University of California Press. Berkeley, 1975.

- CREMLYN, R. Pesticides preparation and mode of action. John Wiley and Sons., N.Y., 1978.
- - - Plaguicidas modernos y su acción bioquímica. Editorial Limusa, S.A., 1982.
- CRESS, D., Ruppel, R. Wallener, W. Pesticides Manual. Coop. Ext. Serv., Michigan State University, USA, 1976.
- CRUZ Miramontes, R., "El hombre frente al deterioro marino" en Natural Resources J. 16 (3), 1976.
- CHAULETT, Emil. T. Environmental Protection. Mc.Graw Hill, 1979.
- CHAVEZ González, M.A., "Legislación Mexicana sobre el Medio Ambiente, su aplicación en el Golfo de California" en, Natural Resources Journal 16 (3), 1976.
- DAVIS, Kingsley. Introd. La ciudad: su origen, crecimiento e impacto en el hombre. Tr. Luis Antonio Fernández Gallano Ruiz, Madrid Herman Blume Ediciones para Selecciones de Scientific American, 1976.
- Unidad de Protección Civil, Departamento del Distrito Federal, Programa general de atención a emergencias del DDF. México, 1987.
- Unidad de Protección Civil, Departamento del Distrito Federal Programa de prevención de emergencias del DDF. México, 1987.
- DE PINA, Rafael, et. al. Diccionario de derecho. 10a. ed. Editorial Porrúa, S.A. México, 1981.
- - - Derecho civil mexicano. Vol. Tercero, Editorial Porrúa, S.A. México, 1980.
- DIAZ, Luis Miguel. Responsabilidad del Estado y contaminación, aspectos jurídicos. Editorial Porrúa, S.A. México, 1982.

- DUNNEGAN, J.C. and Doolittle, S.P. Disease of Crops. US - Department of Agriculture Yearbook, 1953.
- DUPONT, Philippe. Parques nacionales y reservas naturales de España y Europa. Tr. Manuel Crespo; texto sobre parques españoles reelaborado y ampliado por Luis Camús. Barcelona, Ed. Blume. 1979,
- EDWARDS, C.A. Environmental Pollution by Pesticides, - - Rothamsted Experimental Station. Plenum Press, London 1973.
- EMMEL, Thomas C. Ecología y biología de poblaciones. Tr. -- Carlos Gerhard Ottenwaelder. México, Ed. Interamericana, 1983.
- EPA Water Quality Criteria 1972. EPA R3-73-003, 1973.
- FAY, Geyer y Okun. Purificación de aguas y tratamiento y - remoción de aguas residuales. México, 1977.
- FAYA, J., Administración pública federal, la nueva estructura, Porrúa, México, 1983.
- FRAGA, G., Derecho administrativo, Ed. Porrúa, México, 1984.
- FRYER, M.A., J.D. Need Control Handbook. Blackwell - - Scientific Publications. London, 1978.
- GARCES, C. Control de las enfermedades de las plantas. Universidad de Colombia, 1954.
- GERBI, Antonello. La naturaleza de las Indias nuevas De - - Cristóbal Colón a Gonzalo Fernández de Oviedo. Tr. Antonio Alatorre. Fondo de Cultura Económica, 1978.
- GONZALEZ, L.C. Introducción a la Fitopatología. IICA, Costa Rica, 1977.
- GUERRA, Tomas, Com. Ecología y política en América Latina.- Consecuencias de la industrialización y el desarrollo sobre la ecología. Costa Rica, Ed. Centro de Estudios Democráticos de América Latina, 1984.

- GUILLEH, J.W., The Biological Impact of Pesticides on the Environment. Science Series. Environmental Health - Studies Center, Oregon State University, USA, 1982. -
- HARVEY, David. Urbanismo y desigualdad social. Tr. Marina-González Arenas. 3a. ed. México, Siglo XXI editores, 1979.
- Instituto de Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México, Desarrollo de un sistema de protección y establecimiento para el D.F. (SIPROR). México, 1981.
- Mesas Redondas sobre Contribución de Diversas Profesiones en la Conservación de los Recursos Naturales Renovables. México, Ed. Instituto Mexicano de Recursos Naturales - Renovables, A.C., 1966.
- Instituto Nacional de Investigación sobre Recursos Bióticos. Estudio de un biodigestor para residuos porcícolas. Veracruz, 1984-1987.
- Instituto Politécnico Nacional, Simposium sobre Problemas Ambientales en México. Memorias. México, 1980.
- Instituto Politécnico Nacional. ESIA. Seminario de Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales. México.
- Instituto Politécnico Nacional-Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Apuntes del curso Especificaciones Técnicas para Proyectos de Residuos Sólidos. México, 1985.
- KLINGMAN, G.C., Weed Science: Principles and Practices. - John Wiley and Sons. USA, 1982. -
- KUCERA, Clair L. El reto de la ecología. Tr. Luis Campás-Rocosa. México, Compañía Editorial Continental, S.A. - de C.V., (c 1976).
- LANUZA, José A. Operación supervivencia. El drama ecológico y usted. Ed. Offset México, 1986.

- LAUSCHE, B.J., UNEP Environmental Law In-Depth Review - - 1981, Erich Schmidt, Berlin (A81), 1982.
- LEFF, Enrique. Ecología y capital. Hacia una perspectiva ambiental del desarrollo. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1986.
- LEONARD de. Carmen C. (Coord). Esplendor del México antiguo. 2 T. 3a. ed. Ed. del Valle de México, México, 1978.
- LOPEZ, Alegría Pedro. Abastecimiento de agua potable y - disposición y eliminación de excretas. I.P.N., 1988.
- LOPEZ Portillo y Ramos, (compilador). El medio ambiente - en México: Temas, problemas y alternativas. Fondo de Cultura Económica, México, 1982.
- MARGALEF, R. Ecología. 2a. ed. Barcelona, Editorial Planeta, S.A., 1981.
- MARTIN, H.Y., WORTHING, CH. R. Insecticide and Fungicide Handbook. Blackwell Scientific Publications, London, 1976.
- MARTIN Mateo, Ramón. Derecho Ambiental. Madrid. Instituto de Estudios de Administración Local, 1977.
- MARTINEZ Muñoz, M.A. Infraestructura y organización para el buen uso de plaguicidas en México. Tesis Ingeniero Agrónomo, E.N.A. Chapingo, México, 1982.
- MASTERS M. Gilbert. Introduction to Environmental Science and Technology. Willey and Sons. 1974.
- MATTHEWS, G.A. Pesticide Application Methods. Longman, - N.Y., 1979.
- NEIER, Enrique E. Alternativas para una política ambiental en Venezuela. Caracas, Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, 1978.

- - - Las relaciones entre política, derecho y ambiente. CIFCA. Mérida, Ven. 1982.
- MENDIETA, L., La administración pública en México, Imprenta Universitaria, México, 1942.
- MERCIER, M. Criteria (dose/effect relationship) for organochlorine pesticides. Report of a working group of expert prepared for the Commission of European Communities. Pergamon Press, 1981.
- METCALF, Eddy. Tratamiento y operación de las aguas residuales.
- MITCHELL, R.E. Management of insect pests with semiochemicals. Concepts and practice. US Department of Agriculture. Fla., USA. Plenum Press. New York, 1981.
- MOLINA Enríquez, A. Los grandes problemas nacionales. Era, México.
- NOGUCHI, T. Environmental evaluation of systemic fungicides. Environmental toxicology of pesticides. Eds. P. Matsumura, G.M. Boush and T. Misato. Academic Press. New York, 1972.
- NOROUZIAN, M.Y. Estudio del comportamiento decena unidad de biodiscos estructuralmente modificada. Proyecto 3332 Instituto de Ingeniería, UNAM, 1984.
- ODUM, Eugene P. Ecología. 3a.ed. Tr.Carlos Gerhard Ottenwaelder. México; Ed. Interamericana, 1984 (c 1972).
- ODUM, Howard T. Ambiente, energía y sociedad. Barcelona, Ed. Blume, 1980.
- OLIVIER, Santiago Raúl. Ecología y subdesarrollo en América Latina. México, Siglo XXI editores, 1981.

Organización Panamericana de la Salud-SEDUE. Apuntes del curso Desarrollo Institucional de los Servicios de Control de Residuos Sólidos. 1985.

PEREZ, Moreno Alfonso, et. al. Constitución y medio ambiente. Sevilla, Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Sevilla. No:23, 1982.

PERKINS, H.C. Air Pollution. Ed. Mc Graw Hill, New York, - 1987.

Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo - 1983-1988. México, 1983.

Poder Ejecutivo Federal. Programa nacional de ecología - 1984-1988. México, 1984.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. - El estado del medio ambiente en el mundo. Nairobi. 1987.

ROBBINS, W. W., Crafts, A.S. and Raynor, R.N. Destrucción de malas hierbas. UTEHA, 1969.

RODRIGUEZ Ramos, Luis. (Coord). Derecho y medio ambiente. CEOTOMA, Madrid, 1981.

SCHLARMAN, Joseph. México tierra de volcanes. De Hernán Cortés a Miguel Alemán. 6a. ed. Tr.Carlos de María y Campos. Ed. Porrúa, México, 1961.

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Legislación relativa al agua y su contaminación. México, s/f.

Subsecretaría Forestal y de la Fauna. SARH. La biomada forestal, recurso natural renovable. Fuente de energía. Memoria. México, 1980.

Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Dirección General de Desarrollo Ecológico de los Asentamientos Humanos. Programa nacional de desarrollo ecológico de los asentamientos humanos. México, D.F.

- Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Programa nacional de prevención y atención a emergencias urbanas. México, 1980.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Ecología. Concertación de voluntades. México, 1987.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Programa sectorial de protección civil de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, 1987.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental. Sistema de información y consulta ecológica. México, 1983.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Apuntes del curso Residuos Sólidos Industriales. México, 1985.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Apuntes del curso de Residuos Sólidos Municipales. T. México, 1984.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Manual de técnicas analíticas para aguas residuales. México, 1985.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Programa de capacitación para operadores de planta de tratamiento. (7 niveles de capacitación). México, 1985.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Subsecretaría de Ecología. Dirección General de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria. Glosario de Términos. México, s/f.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Subsecretaría de Ecología. Informe sobre el estado del medio ambiente en México. México, 1986.

Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal. Legislación nuclear. Cuadernos Jurídicos 5. México, 1985.

Secretaría de Gobernación. Órgano ejecutivo y compromisos - de participación del sistema nacional de protección civil. México, 1987.

Secretaría de la Presidencia. Administración para el desarrollo agropecuario. México, 1976.

Secretaría de Salubridad y Asistencia. Instructivo Sanitario de la CCISSA. México, 1975.

Secretaría de Salubridad y Asistencia. Subsecretaría del Mejoramiento del Ambiente. Legislación para prevenir y controlar la contaminación ambiental. México, 1973.

SEJENOVICH, H., Situación actual y perspectivas del aprovechamiento de los recursos naturales en América Latina, XII Congreso Interamericano de Planificación. - Guatemala, 1978.

SPENCER, E.V. Guide to the chemicals used in crop protection. Research Branch, Canada Department of Agriculture, 1973.

STERN, A.C. Air Pollution. Engineer Control of air Pollution, Vol. IV, New York, 1983.

STIMMAN, M.W. Pesticide application and safety training. - Coop. Ext. Serv. University of California, USA, 1977.

SZEKELY, F. El medio ambiente en México y América Latina. - Nueva Imagen. México, 1978.

TAMAMES, R., Ecología y desarrollo. La polémica sobre los límites al crecimiento. Alianza Universidad. Madrid, 1983.

TOLBA, Mustafá Kamal. Desarrollo sin destrucción. Evolución de las percepciones ambientales. Tr. Luis Angel Fernández Numana y Salvador Gurucharri. Barcelona, Ediciones del Serbal, S.A., 1982.

TRUEBA, J., Ecología para el pueblo. Estudios Sociales. - México, 1980.

TURK, A., J. Turk, J. Wittes y R. Wittes. Tr. José Manuel Rubio. Tratado de ecología. 2a. ed. México. Ed. Intamericana, 1981.

Universidad Iberoamericana, Curso de Administración de los recursos naturales, Jurídica, 1981.

Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ingeniería. División de Educación Continúa. Tratamiento de aguas residuales, municipales, industriales y reusos. México, 1981.

Universidad Nacional Autónoma de México-SEDUE-CONACYT. - Memorias del Primer Simposio Internacional sobre Áreas Protegidas en México, México, 1986.

VAN DER PLANK. Plant diseases: epidemics and control. New York and London. Academic Press, 1963.

VARGAS Márquez, Fernando. Parques nacionales de México y reservas equivalentes. Pasado, presente y futuro. - México, Instituto de Investigaciones Económicas -- UNAM, 1984.

VAZQUEZ Pando, F.A., Notas para el estudio del sistema jurídico mexicano en materia de contaminación del ambiente en Revista Jurídica 6, 1974.

VIZCAINO Murray, Francisco. La contaminación en México. - Fondo de Cultura Económica. México, 1982.

WALKER, J. Ch. Plant Pathology. Mc Graw Hill. New York, - 1957.

WARE, G.W. Complete Guide to Pest Control, with and - - - without Chemicals. Thompson Publications, Fresno, Cal. 1980.

- - - Fundamentals of Pesticides. Thompson Publications. Fresno, Cal. 1982.

WATT, Kenneth E.F. La ciencia del medio ambiente. Principios básicos. Barcelona, Salvat, Ed., 1978.

Weed Science Society of America. Herbicide Handbook. Fifth Edition, 1983.

WITKER, V., Jorge. Técnicas de la enseñanza del Derecho. 4a. ed. México, Ed. PAC, S.A. de C.V. - UNAM. Instituto de Investigaciones Jurídicas. (Serie J. Enseñanza del Derecho y Material Didáctico, Núm. 7).

WORTHING, C.R. The pesticide manual: a world compendium. Croydon, England, 1979.