



301809
19
2ej

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO
CAMPUS SAN RAFAEL
ALMA MATER
ESCUELA DE DERECHO
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

"ANALISIS DOGMATICO DE LA REGULACION JURIDICA SOBRE LA
CONTAMINACION AL AMBIENTE".

T E S I S

QUE PARA OPTAR POR EL
TITULO DE LICENCIADO EN
DERECHO
PRESENTA
EVODIO VARGAS AGUILAR

ASESOR

REVISOR

LIC. JOSE LUIS MIRANDA Y LINARES

LIC. LETICIA ARAIZA MENDEZ

MEXICO, D.F.

1999.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

280387



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.

A TODOS A QUELLOS
QUE HAN ESTADO CONMIGO
EN MI FORMACIÓN Y DESARROLLO

DE QUIENES HE RECIBIDO AMISTAD,
APOYO Y ALIENTO EN LOS MOMENTOS
DIFICILES DE LA VIDA.

SABEMOS QUIENES SON

MI MAS INFINITA GRATITUD

INDICE

Pág.

INTRODUCCION

CAPITULO I

MEDIO AMBIENTE

I.1.-	GENERALIDADES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	2
I.2.-	RECURSOS NATURALES	8
I.3.-	ECOLOGIA Y ECOSISTEMAS	12
I.4.-	CONTAMINACIÓN	18
I.4.1.-	FIGURAS ESPECIALES DE CONTAMINACION	27
	A) ATMOSFERA	27
	B) AGUA	31
	C) SUELO	34
	D) RUIDO	40
	E) CONSECUENCIAS GENERALES DE LA CONTAMINACION	41
	F) LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACION EN LA SALUD	44

CAPITULO II

EL DERECHO AMBIENTAL

2.1.-	OBJETO DE SU ESTUDIO	46
2.2	UBICACION DENTRO DE LA CIENCIA DEL DERECHO	53
2.3-	ACUERDOS INTERNACIONALES Y LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.	55
	A) PRINCIPIOS QUE OSTENTA AL RESPECTO	57
	B) TRATADOS	62
2.4-	LA CONFERENCIA DE RIO DE JANEIRO BRASIL, CELEBRADA DEL 3 AL 14 DE JUNIO DE 1992.	75

CAPITULO III

EL MEDIO AMBIENTE EN EL DERECHO POSITIVO MEXICANO

3.1-	CONSIDERACIONES GENERALES DEL DERECHO POSITIVO MEXICANO	105
3.2-	CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS APARTADO QUE CONTEMPLA Y REGLAMENTA LOS ORGANISMOS ENCARGADOS DE PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE. LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL	107
3.3.-	LEYES FEDERALES, REGLAMENTOS	113

CAPITULO IV

MARCO REGULATORIO DE LA PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE

4.1.- ANALISIS A LA LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE DE ENERO DE 1988	145
4.2.- ORGANISMOS PARA PREVENIR LA CONTAMINACION EN MEXICO: EN LA PRESENTE LEY.	150
NORMA OFICIAL MEXICANA (PROTECCION AL AMBIENTE)	165
4.3.- EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO Y EJERCICIO DE LA LEY.	167
4.4.- PARTICIPACION SOCIAL E INFORMACION AMBIENTAL	168
CONCLUSIONES	176
PROPUESTAS	179
BIBLIOGRAFIA	181

INTRODUCCION

México y algunos países de América, se encuentran realmente dañados en sus recursos naturales, pero aún es tiempo de poner freno a éste perjuicio. Tenemos que comprender que el patrimonio natural que poseemos es un verdadero capital, el cual debemos conservar con gran esfuerzo nacional, tratar de recuperar el terreno perdido, sobre todo evitando los errores pasados de consecuencias irreversibles y evitando ésa lucha también entre la civilización y el medio ambiente, pues se ha considerado, como nos dice Wassily Leantif, Premio Nobel que, "Si mantenemos el ritmo actual sin incrementarlo, utilizaremos en lo que resta del siglo 3 ó 4 veces más recursos minerales mundiales que los que se consumieron durante toda la historia previa a la civilización".

Aún no ha sido precisada la magnitud del problema, pero lo que sí es seguro, es la urgente necesidad de buscar y aplicar las soluciones al mismo. Pues de continuar la ceguera ambiental y la irresponsable explotación de los recursos naturales, no podremos evitar desastres de dimensiones nunca vistas.

Nos encontramos en una encrucijada, en una alternativa difícil, para aceptar y establecer que el cuerpo humano pueda llegar a desarrollar una defensa orgánica contra los contaminantes, a través posiblemente de cientos de años o esperar que nuestro planeta sea capaz de reabsorber todos los venenos que ha inventado el hombre, pues en casi todas las ciudades del mundo, el aire contiene residuos de la combustión automotriz y la vida de los ríos y lagos se encuentra completamente

desequilibrada por los desperdicios industriales y residuos que en ellos se depositan.

Los mares tampoco escapan al problema y más aún, los científicos han señalado que por la quema de combustible se ha incrementado en un 25% el porcentaje de bióxido de carbono existente en la atmósfera que es el que regula la temperatura.

Por otra parte, debemos reflexionar sobre las consecuencias reales de la contaminación principalmente en nuestro país, pero sin caer en el manejo de aquellos que con móviles demagógicos, se han convertido en inspirados defensores de la Ecología, que atacan por ejemplo un estudio de un proyecto nuclear y son cómplices directos de la degradación biológica del lugar donde habitan.

Creemos que tanto los científicos especialistas en la materia, Ecólogos, Biólogos, Químicos, etc., como la ciudadanía en general, que sienten el problema que a todos nos aqueja, deben denunciarlos para que su grito de alerta sirva para buscar nuevas y mejores soluciones, (lo que llamaríamos participación social) de lo contrario, las venideras generaciones nos señalarán como responsables de éste desastre mundial, por nuestra indolencia y sobre todo, porque sabiendo lo que podía ocurrir, no se hizo algo para evitarlo, o lo poco que se haya hecho ha resultado demagógico.

El hombre entre sus ideales en el trayecto de su historia y a lo largo de su evolución debe tener seguridad, en relación a los Elementos que le son indispensables para su subsistencia, tomándolos de la naturaleza.

En sus orígenes su autosuficiencia fue espontánea, actualmente la productividad se encuentra relacionada con el grado de explotación de los elementos que tiene a su alrededor.

En un principio, la actividad del individuo se enfrentaba a problemas ajenos a su esfera de control, ocasionándole de tal manera, periodos de carencia. Precisamente son esas carencias lo que mueven en su afán de mejoría a controlar a aquellos de la naturaleza que le son hostiles y así lograr convivir en sociedad.

Esta es una de las razones fundamentales por las que el hombre alcanza niveles científicos, industriales y tecnológicos con el que vivimos en la actualidad. Sin embargo, al lograr el control de los elementos de la naturaleza que antes le ocasionaban problemas, se da cuenta que todas esas ventajas logradas a través del tiempo, la ciencia, la industria, la tecnología y la política, nos están llevando rápida e irremediamente al antes mencionado Ecocidio.

CAPITULO I

MEDIO AMBIENTE

- I.1.- GENERALIDADES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE
- I.2.- RECURSOS NATURALES
- I.3.- ECOLOGÍA Y ECOSISTEMAS
- I.4.- CONTAMINACIÓN
- I.4.1.- FIGURAS ESPECIALES DE CONTAMINACIÓN
 - A) ATMÓSFERA
 - B) AGUA
 - C) SUELO
 - D) RUIDO
 - E) CONSECUENCIAS GENERALES DE LA CONTAMINACIÓN
 - F) LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN EN LA SALUD

1.1.- GENERALIDADES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

Estudiamos el medio ambiente porque es el lugar donde todo ser vivo nace, crece, se reproduce y muere; es en sí un hábitat, porque además de ello es todo lo que le rodea, donde se interrelaciona y realiza sus funciones vitales.

En nuestro pasado existió una perfecta comunión hombre-naturaleza en la que los recursos naturales eran aprovechados en forma racional, pero con el transcurso de los años, los habitantes de la tierra se empeñaron en ver a la naturaleza como enemigo al que había que combatir y explotar, lo que originó que los recursos naturales se trataran en forma irracional y depredatoria. El análisis de enriquecimiento rápido y fácil por parte de los poderosos ha generado el desmantelamiento de la ecósfera ya que se destruyen bosques, ríos, estepas, tierras y se contaminan aguas de los mares, asesinando la vida marina. Por otro lado, la ignorancia y la falta de recursos de los débiles, aunado al gran incremento poblacional, origina igualmente el agotamiento y la erosión de los suelos, la vegetación que antaño nos protegía de la contaminación ambiental, está siendo eliminada poco a poco, por la inmoderada tala de árboles y por la explotación como fuente de la materia prima y por el urbanismo caótico.

La vida, así como los ríos y los mares, con la presencia de detritos de bióxido de azufre que al hacer contacto con los rayos solares que convierten en ácido sulfúrico, sufren la destrucción de su flora y de su fauna, por la enfermedad de sus aguas, lo que ha traído como consecuencia el encontrarnos en la encrucijada de proseguir con la destrucción de los recursos renovables y no renovables, que en el

último de los casos no representa meta alguna para la humanidad, pero si la ilusión de abundancia para todos, con su consiguiente crisis económica y cultural,

o bien el de la resultante contaminación del entorno natural, o bien el de adoptar un modo de vida ecológicamente sostenible, que esté en armonía con las leyes de la naturaleza, de ésta manera nos veremos obligados a buscar soluciones en todas las materias relacionadas con el medio ambiente para evitar en la medida las posibles degradaciones.

Pero que mejor manera que estudiar el medio ambiente en todos sus aspectos. Uno de éstos aspectos para obtener ése conocimiento, es a través de analizar la reglamentación que existe en nuestro país sobre la materia que nos ocupa, es decir, analizar los ordenamientos legales que señalan conductas para prevenir la alteración del orden natural o evitar se continúe con la degradación del medio ambiente en que nos desenvolvemos es decir surge la necesidad de regular la pesca, el determinar lugares en que han de instalarse las industrias, el vertimiento de desechos en el mar o de pesticidas para la agricultura.

Por otra parte, cabe mencionar y destacar que es de suma importancia el estudiar el medio ambiente ya que es el que se contamina originando daños a sus habitantes y que es provocada por ellos mismos.

Esta importancia del problema es tal, que en 1967 fue estudiado el tema por la Asamblea General de las Naciones Unidas, a raíz del informe que presento su

Comité Científico Asesor al año siguiente. Suecia propuso ante el Consejo Económico y Social, la realización de una Conferencia sobre el Medio Humano, y el día 3 de diciembre de 1968, se dicta la primera resolución, que lleva el número 2398 del período de sesiones.

Diversos organismos de las Naciones Unidas se han ocupado del tema y hoy en día son numerosas las reuniones de expertos e investigadores que lo abordan y muy particularmente en América Latina.

Entre los acuerdos establecidos se encuentra el de la lucha contra la Contaminación y Deterioro del Ambiente, debe ser determinado por cada Estado en base a la urgencia de sus propios problemas económicos y sociales y según la etapa de desarrollo en que se encuentra. La mencionada conferencia sobre el Medio Humano se realizó del 5 al 15 de junio de 1972. Entre sus resoluciones, y mejoramiento del Medio Humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico del mundo entero.

Un deseo urgente de los pueblos del mundo y deber de los gobiernos. El problema del deterioro ecológico no ha sido resuelto por ningún país, en cuanto a la prevención y la solución del mismo que está íntimamente vinculado al desarrollo económico y social que afecta al 40% de la población mundial, y hace que las expectativas de vida en los países subdesarrollados sean inferiores de veinte años en relación a los países industrializados.

La gravedad de este problema es serio dado que la ciudad de México al igual que otras ciudades como Los Ángeles, Sao Paulo, Nueva York, son unas de las más contaminadas del mundo, esto trajo a colación la opinión de algunos científicos para quienes la Ciudad de México esta destinada a cambiar radicalmente o desaparecer; se afirma también por otros investigadores que de continuar la degradación ecológica dentro de 20 años este problema tan grande seria al equivalente al producido por una población de mil millones de personas. En materia de basura, cada habitante del pais produce diariamente medio kilo de basura, al igual que casi la mitad de la población carece del servicio de agua potable entubada y de las 97,000 localidades que la componen únicamente 13,000 disponen de un sistema que garantice un mínimo de sanidad, mientras aumentan las 56,000 descargas de aguas residuales, domesticas e industriales que contaminan ríos, lagos, lagunas, etc.. además de los graves trastornos que la contaminación provoca en la vista, en el aparato respiratorio y en el sistema nervioso.

Esta indagación no es irónica ni graciosa, sino de la mayor urgencia y seriedad. Hoy resulta necesario justificar la presencia de la naturaleza en la ciudad del hombre y la carga de la prueba corresponde a la naturaleza, o así lo parece. Contemplamos la ciudad moderna, el mas humano de todos los ambientes observamos que imagen de la naturaleza existe en ella, verdaderamente raquítica sucumbiendo en un desgaste lento.

En otro tiempo, la naturaleza se extendió fuera de las puertas de la ciudad y desde sus muros no era mucho mas que una hermosa perspectiva, pero ésta es una rara situación común, de tal manera que la naturaleza existe al margen de una experiencia cotidiana de gran parte de la población urbana.

Hoy la moderna metrópoli cubre miles de kilómetros cuadrados; gran parte de la tierra está esterilizada y es impermeable, los animales y las plantas originarias hace mucho tiempo que han desaparecido, los ríos son pestilentes, la atmósfera está contaminada, el clima y el microclima han evolucionado a una creciente violencia, cada año se transforman 400 mil hectáreas de tierras cultivables en zonas semidesérticas que son abandonadas por el hombre, los cuales se refugian en las ciudades como trabajadores ambulantes en los semáforos o cuando bien les va en un carro de hot dogs, restaurantes precarios, gasolineras, casas de dos pisos tipo rural y chalets, asfalto y concreto, carteleras y cables eléctricos, estacionamientos y cementerios de automóviles. El epidemiólogo puede hablar de epidemias urbanas, enfermedades arteriales, cardíacas y renales, cáncer, neurosis y psicosis, no menos importantes, se ha dicho seriamente que la ciudad moderna estaría en grave riesgo sin la salvaguarda de la medicina moderna y la legislación social; por lo que la evaluación de la contaminación no debe hacerse solo con criterios puramente numéricos y económicos valorando por una parte el deterioro ambiental y, por otra la ganancia económica obtenida mediante la acción social contaminadora, sino que debe tomarse en cuenta también los criterios éticos y estéticos.

Apelando al criterio de cara a las futuras generaciones, deben evitarse aquellas actuaciones que resulten irreversibles al cabo de decenas de años. Por ejemplo, contaminar un acuífero supone anular durante un largo periodo de tiempo la posibilidad de aprovechamiento del agua que transporta.

Los criterios estéticos resultan importantes para una sociedad que ha conseguido cierto desarrollo económico. El Ambiente Humano creado por el industrialismo nunca ha sido envidiable, pero cabe reconocer que muchos países han luchado por mejorar la calidad de vida y embellecer su entorno. En nuestro país la necesidad, por una parte de conseguir un desarrollo rápido con la única finalidad de aumentar la renta per cápita de la población, y por otra, la situación no democrática que impedía a los poderes públicos hacer suyas las aspiraciones populares, menospreciaron los valores ambientales.

La peor consecuencia de ello ha sido la aceptación por parte de todos de la pérdida de calidad ambiental. Acciones urbanísticas y situaciones de contaminación que en otros países serían consideradas inadmisibles, aquí preocupan escasamente. La contaminación atmosférica, la suciedad de ríos y mares debieran valorarse con otros criterios, así como los daños a la población o a los ecosistemas.

La mejora de la calidad global de nuestro medio ambiente debe realizarse a través de una adecuada sensibilización ciudadana. De ésta disyuntiva debe nacer el interés en todos nosotros, para no continuar ante la desesperante situación de ver destruir absurdamente aquello que amamos o, cuando menos que necesitemos, ya no para vivir plenamente, sino para subsistir.

Esta inquietud no es pues, para especialistas de la agricultura o de la química, sino para todos aquellos que estén conscientes de su obligación con la humanidad por

el simple hecho de pertenecer a ella: por lo tanto las medidas que sean necesarias para evitar el exterminio total de la humanidad a causa de este fenómeno, por lo que consideramos que todos los estudiosos del Derecho deben unirse para crear una serie de normas legales que solucionen este gran problema de la humanidad.

1.2.- RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales de un país, integran su único capital y son aquellas riquezas que se encuentran en estado natural dentro de su territorio y son los que gracias a ellos se han desarrollado todas las culturas y civilizaciones. No es solamente una frase el decir que de esos recursos ha dependido la subsistencia de la sociedad humana y mediante su uso y transformación se ha determinado el progreso de los pueblos.

Si observamos a nuestro alrededor, nos percataremos que todas las necesidades vitales del hombre y las de su comodidad se satisfacen gracias a los recursos naturales, los cuales se pueden dividir en dos grupos que son:

- a) Los recursos naturales renovables, y
- b) Los recursos naturales no renovables

Los primeros son aquellos que en forma natural se reconstruyen o regeneran por si mismos, por lo que al ser utilizados racionalmente, tienen una duración indefinida. Ahora bien, los recursos naturales no renovables son los que no pueden ser regenerados ni de forma natural o artificial una vez que se consumen, por lo que

estos requieren de una utilización medida y racional para que la humanidad pueda contar con ellos un poco más de tiempo. De entre los recursos naturales renovables, podemos citar la fauna y flora, ya sea acuática o marina y la terrestre; y de los no renovables, citamos al petróleo.

Además existen clasificaciones de los recursos, en biológicos (seres vivos), físicos (aguas y vientos), químicos (materiales disueltos en agua o en la tierra) y geológicos (minerales, hidrocarburos, etc.) de todos ellos se pueden encuadrar en la anterior división.

Los recursos naturales en nuestro sistema vital, no se encuentran en el planeta como una mezcla caprichosa, sino que integran y forman parte de un método armónico y funcional.

En el universo de la naturaleza, en el que sus miembros por insignificantes que parezcan, resultan esenciales e indispensables; como lo señalan los ecólogos, ningún ser tiene sentido si se encuentra en forma aislada.

Por otra parte, el hombre ha contado entre sus ideales, en el trayecto de su historia y a lo largo de su evolución, el tener seguridad en relación a los elementos que le son indispensables para su subsistencia, tomándolos de la naturaleza. En sus orígenes, su autosuficiencia fue espontánea, actualmente la productividad se encuentra relacionada con el grado de explotación de los elementos que tiene a su alrededor.

Por lo tanto será necesario alcanzar un control adecuado del ambiente, y uno de los primeros pasos es reconocer la realidad del desperdicio y la necesidad de controlar la utilización de recursos, así como el destino de los resultados.

Entonces la gente y nuestras necesidades constituimos el problema básico a la calidad ambiental.

Las acusaciones contra los industriales tienden a crear actitudes defensivas de estos, y lejos de proponer su participación activa y positiva para solucionar los problemas de la contaminación nos encerramos en discusiones inútiles, por lo tanto se hace conveniente, una aproximación positiva mediante un orden jurídico a estos mismos nos conduciría a la determinación definitiva de los problemas y al desarrollo de la acción concentrada indispensable para el éxito.

Luego entonces, lo anterior es realmente a la necesidad de un meditado esfuerzo educativo, para hacer que la gente, tanto ejecutivos industriales como miembros de la comunidad intelectual o trabajadores lleguen a pensar en función del ambiente en el que viven y de las necesidades relacionadas con el ambiente.

"En una palabra: América Latina puede renunciar a todo, pero no puede renunciar a su futuro; futuro de paz, seguridad, y desarrollo". (1)

(1) FERNANDO CESARMAN, ECOCIDIO LA DESTRUCCION DEL MEDIO AMBIENTE., EDITORIAL JOAQUIN MORTIZ MEXICO, D.F. 1966. PÁG. 61

Por lo que el Hombre actual es depositario de los recursos naturales de las futuras generaciones; tiene la obligación moral de administrar esa riqueza en forma sabia y cuidadosa. Tiene la necesidad de hacerlo para subsistencia de su propia especie y es precisamente el indicado por su capacidad intelectual, para visualizar las consecuencias catastróficas que caerán sobre la humanidad como consecuencia de la explotación inconsciente, además tiene el único don en toda la naturaleza, de prever y planear el futuro. La conservación de la naturaleza, es el empleo prudente de los recursos naturales, a pesar de los esfuerzos realizados por no muchos países a través de acciones enérgicas de sus gobiernos y excelentes trabajos de algunas organizaciones internacionales como la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales, la situación es cada vez más alarmante a escala global

Por lo que, la humanidad necesita una política mundial de conservación de la naturaleza. Es éste un asunto de importancia para el bienestar del hombre, que debe ser motivo de preocupación de los gobiernos de todas las naciones.

A todo lo anterior, debemos agregar que los arsenales de armas atómicas y de otro índole, la producción a gran escala, los energéticos que permiten utilizar el transporte en todos los medio de comunicación o los que permiten desarrollar mejores técnicas en el campo y el exterminio de las plagas que lo atacan, utilizan sistemas, métodos e instrumentos bioquímicos que contaminan todo aquello que la naturaleza produce y que el hombre utiliza para subsistir, por ello pensamos que el hombre mediante la contaminación está cavando su propia tumba y a pasos acelerados empieza a cavar también la de las futuras generaciones.

1.3.- ECOLOGÍA Y ECOSISTEMAS.

Hace aproximadamente cincuenta años, surgió la Ecología, una nueva ciencia que estudia las relaciones que establecen los seres vivos entre si y con su medio ambiente, surgiendo así dos disciplinas tradicionales entrelazadas en el esfuerzo científico: la descriptiva y la funcional.

El campo de una ciencia descriptiva está circunscrito por los materiales a ser estudiados: así la Botánica considera a las plantas, la Zoología a los animales y la Minerología a las rocas.

Por el contrario, las disciplinas funcionales se interesan mas directamente en los procesos, la Fisiología, la genética, la ingeniería, la meteorología, la psicología, han desarrollado diversos medios de investigación de las respuestas metabólicas y dinámicas de minerales, plantas y animales, a fuerzas contenidas en su seno o que operan desde afuera. Los controles internos que resultaron de sucesivas pulsaciones de la selección natural dejaron a los organismos con varios niveles de respuestas a los estímulos ambientales.

A la vez, el galopante progreso de la Fisiología y la Genética dejó muy atrás la posición alcanzada por la Ecología, pero hasta ahora aquellas disciplinas han avanzado sin beneficio para las realimentaciones que habrían vigorizado su propio crecimiento, mientras tanto, se otorgaban a la Genética y a la Ecología sitiales apropiados en la Academia, aunque no en las escuelas profesionales.

Por otra parte, la pesca, la forestación y la Junta de la Fauna han instalado a la Ecología en su propio centro, mientras la agricultura ha permanecido más bien distante. Consecuentemente la naciente ciencia de la Conservación hasta los primeros años de la década de los 50', obtuvo su apoyo de científicos naturales, biológicamente orientados, forestadores y conservadores de la fauna.

Dubigneaud (1963) escribe: "El ecosistema es un sistema funcional de seres vivientes y su medio ambiente". Billings (1964) lo dice en forma más concisa: "Ecosistema, completo formado por una comunidad de organismo y su ambiente determinante, impulsado energéticamente". (2)

"Pierre Dansereau, William Campbell (1967): "Un ecosistema es una unidad ambiental más o menos cerrada donde una biomasa compuesta de poblaciones de animales y vegetales asociados en procesos reciprocamente compatibles hace circular los recursos del lugar a través de ciclos". (3)

El papel del hombre al cambiar la faz de la tierra, puede concebirse como una "escalada" en el curso de la cual, se rebasan las fronteras de ecosistemas de magnitudes cada vez mayores, el énfasis estaba puesto casi constantemente en el hombre como agente perturbador.

(2) PIERRE DANSEREAU, VIRGINIA A. WEADOCK, WILLIAM CAMPBELL STEERE.
DESAFIO PARA LA SUPERVIVENCIA. EDIT. EXTEMPORANEOS, S.A. 1962. PÁG. 21

(3) IDEM

De todo lo anotado surge la Ecología con un campo inmenso en la búsqueda de equilibrio en las condiciones de existencia de los seres vivos y las interacciones de estos entre sí y con el medio ambiente, al analizar las múltiples relaciones de los componentes de la naturaleza, buscando las causas y consecuencias del deterioro que ha sufrido el medio ambiente, aún más al señalar de paso las responsabilidades que al respecto corresponden a los sistemas políticos, económicos y sociales.

Aunque lejos o no, de ser una especialización más entre otras tantas, la Ecología es una generalización, una visión global de las cosas, en la visión sinfónica del mundo, la visión del universo como sistema racional integrado, es preciso prever entonces la conservación y el equilibrio de los ecosistemas, unidades funcionales de base en la Ecología, que incluyen los seres vivos y el medio en que cumplen su ciclo vital, con sus interacciones recíprocas y en los que dentro de sí, esta incluso el hombre para sufrir y/o para beneficiarse, ya sea que exista degradación o equilibrio en dicho ecosistema. Esto es, cada organismo influye en todo y la totalidad comprende necesariamente el funcionamiento de cada organismo.

El hombre actual, para desarrollarse plenamente, ha sido capaz de desenvolverse en los diferentes ecosistemas que se encuentran en la capa vital de la tierra conocida como Biosfera, pero es indudable que en algunos de ellos, por no decir en todos, su comportamiento ha sido pernicioso y ha causado tremendos estragos que conllevan grandes peligros. Es tiempo de frenar el abuso del hombre en contra de la naturaleza y sobre todo, en contra de sí mismo.

Es indiscutible que el problema de la degradación del medio ambiente o de la Ecología de la naturaleza, viene a convertirse en una degradación de la vida humana en cuanto a que afecta directamente a través de enfermedades pulmonares, renales, dérmicas, por citar solamente algunas. Pero hagamos el cuestionario principal; después de los conceptos sobre la ecología y el ecosistema en donde se desenvuelven todos los seres vivos incluyendo al hombre, de la misma manera los concedores del derecho, no solo debemos promulgar sino crear leyes que permitan a las futuras generaciones disfrutar del estado natural, con la única finalidad de que estos nuevos seres humanos puedan desarrollarse en forma natural, para beneficio de ellos mismos, y es precisamente a través del derecho regulado, estas inquietudes como el ser humano podrá desarrollarse íntegramente en su medio ambiente.

Por lo que, como todos sabemos:

“Ecología es la parte de la Biología que estudia la relación de los seres vivos con la naturaleza. Defensa de la naturaleza, del medio ambiente”. (4)

Ecología, es el estudio de las interrelaciones entre los organismos y su medio ambiente.

La ciencia que estudia las condiciones de existencia de los organismos vivos y las interrelaciones de todo tipo existentes entre ellos y su medio ambiente” (5)

(4) PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO, MÉXICO, D.F. 1988, PÁG. 376

(5) VAZQUEZ TOMÉ GUADALUPE DORA MARÍA: ECOLOGÍA Y FORMACIÓN AMBIENTAL.
EDITORIAL MCGRAW HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. DE C.V. 1993. PÁG. 4

Ahora bien, en la naturaleza todo está relacionado, pero para no perderse entre tantas cosas relacionadas, los Ecólogos imaginaron a la naturaleza como un gran rompecabezas y decidieron estudiar por separado cada una de estas, a las cuales les llamaron Ecosistemas.

"Por Ecosistemas diremos que es un sistema formado por los seres vivos existentes en un lugar determinado y el medio ambiente que les es propicio ejemplo: Un bosque, un río, un desierto, un pueblo o una ciudad, selvas, pastizales, manglares, arrecifes de coral, etc. (6)

Ecosistema.- La unidad funcional fundamental de la biosfera, región de la corteza terrestre y de la atmósfera donde existe vida. (7)

Pero también existen los Ecosistemas transformados artificialmente. Los seres humanos nos hemos valido de los regalos de la naturaleza, al obtener estos regalos, hemos transformado el medio ambiente natural, y si lo transformamos lentamente y poco a poco el Ecosistema puede recuperarse por si solo. El problema consiste en que cada vez tomamos mayor cantidad de regalos y con tan tremenda prisa que no permitimos que la naturaleza se regenere debido a la acción del hombre.

(6) PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO OP. CIT. PÁG. 376

(7) VAZQUEZ TOMÉ ANA MARÍA OP. CIT. PÁG. 154

Los Ecosistemas se pueden dividir en dos grandes grupos:

- a) Los Ecosistemas agrícolas que han sido transformados.
- b) Los Ecosistemas urbanos que son totalmente artificiales, ejemplo. Los pueblos y las ciudades.

La casi totalidad de lo que convencionalmente llamamos progreso no es otra cosa que el incremento en la rapiña de los recursos naturales. La sociedad moderna es infinitamente más destructora del ambiente que algunas sociedades antiguas, extintas justamente porque fabricaron desiertos. Su expectativa de vida es ciertamente más reductiva que la de estas.

Mientras el progreso de la vida a través de las largas eras de la evolución significaban un constante aumento del capital ecosférico con mejoramiento progresivo de la homeostasis (homo-igual, estasis-estado): tendencia de los sistemas biológicos para resistir el cambio y permanecer en estado de equilibrio.

El progreso del hombre moderno es una orgía de consumo acelerado de capital, con aumento paralelo de la vulnerabilidad del sistema. En un espacio de tiempo cortísimo dilapidamos y desgastamos lo que a la naturaleza le tomo millones de años en crear y acumular.

"Cuando nos jactamos de nuestro fabuloso poderío tecnológico y nos enorgullecemos de nuestro dominio de la naturaleza, éste entusiasmo pueril nos

hace ciegos ante los verdaderos costos de las modernas tecnologías y no vemos nuestra total incapacidad de reponer con igual facilidad lo que destruimos". (8)

Una motosierra o un tractor que en minutos derivan un gigante árbol milenario, nos parece un progreso extasiante, pero olvidamos que no hay ni habrá nunca una tecnología capaz de reponer en el mismo lugar otro gigante en menos tiempo del que necesitas ése árbol para formarse.

Al no tomar en cuenta los costos ambientales de nuestra tecnologías hacemos cuentas incompletas y por tanto, erradas. Para los Tecnócratas, economistas y burócratas, el dinero se convierte en la medida de todas las cosas; pero el dinero, que representa apenas las reglas del juego de la distribución entre los humanos y el fruto de nuestra explotación de la naturaleza, no tiene absolutamente nada que ver con el avance o el retroceso ecológico y en nada refleja la salud de la Ecòsfera, no las condiciones de supervivencia.

1.4.- CONTAMINACIÓN

Cuando los grupos humanos eran pequeños, afectaban muy poco a su medio ambiente, pero conforme fueron creciendo, los efectos que causaron en la naturaleza y en ellos se hicieron cada vez mayores.

(8) FLORES NAVA AMERICO. BREVES CONSIDERACIONES SOBRE DERECHO AMBIENTAL. EDITORIAL TLACATECUTL. MEXICO D.F. OF. PAG. 31

A partir de la Revolución Industrial, la actividad humana cambio, los gases y cenizas lanzados por las chimeneas de las fabricas comenzaron a dañar el ambiente, y éste problema creció mucho durante el siglo pasado. En el presente siglo, la contaminación ha ido aumentando considerablemente. La invención de los plásticos (que no se desintegran como otros productos para volver a formar parte de la naturaleza), y el rápido crecimiento de las ciudades, contribuyeron a que el problema se hiciera más grande y preocupante.

“Para entender mejor aún esto, diremos que Contaminación es: alterar nocivamente una substancia u organismo por efecto de residuos procedentes de la actividad humano o por la presencia de determinados gérmenes microbianos. Es la inmundicia dentro de un cuerpo, es la alteración de algo, es infectar o, como dice Gabriel Mendoza, es el desmejoramiento de cualquier índole causado por fenómenos naturales o por la acción del hombre, interfiriendo directa o indirectamente con el desenvolvimiento de éste último en su ambiente”. (9)

“Como ha manifestado Ed Magnuson en la revista “Time”: “De todas las intervenciones del hombre en el orden natural. ninguna se está acelerando en forma más alarmante que la elaboración de compuestos químicos”. (10)

(9) FLORES NAVA AMERICO. OP. CIT. PAG 32

(10) IDEM PAG 33

Señala además, que indudablemente muchos de los cincuenta mil productos químicos que hay en el mundo, han sido verdadera ayuda para el género humano que han mitigado el dolor y prolongado la vida, sin embargo, la sociedad industrial en que vivimos y quien ha llegado a depender determinadamente de los productos químicos para su comodidad y bienestar, tiene un precio que pagar, pues según la Agencia Federal de Protección Ambiental de Estados Unidos, cerca de treinta y cinco mil de los compuestos están catalogados como definitivamente peligrosos para la salud humana. (11)

América Latina es una región que experimenta a un tiempo las desventajas de la industrialización, sin exceder aun plenamente a sus beneficios. En el caso de México, en muchos miles de poblados, falta lo elemental para vivir con decoro, pero también la excesiva concentración urbana genera peligrosas deformaciones. Nos enfrentamos a problemas como el subempleo crónico, las tensiones psíquicas y la contaminación del ambiente, pero que solo se resuelven a fondo por la descentralización de las fuentes de trabajo.

En nuestro caso, constituyen una improrrogable exigencia el conservar lo conquistado, siglos de esfuerzos de anteriores generaciones lograron para nosotros este patrimonio. Tenemos la obligación de legarlo enriquecido con nuestro aporte diario, y no empobrecido con nuestro descuido y despilfarro

creciente, pero que mejor forma de prever sino mediante ordenamientos jurídicos y mecanismos que omitan la conducta de los individuos hacia determinados fin.

Es cierto que a estas alturas que solo puede lograrse el control de contaminación, mediante ordenamientos jurídicos que sancionen a los causantes de este mal y al hablar de los causantes de este mal nos referimos, a los que queman basura, a los industriales que depuran tóxicos o sustancias que arrojan en los mares como detergentes lo que origina un sin fin de muertes de especies marinas; y esto debe ser a nivel nacional e internacional.

También es claro ya no suponer que lo apuntado con anterioridad no se debe solo a falta de previsión sino a la inconsciencia de los individuos, la que debe ser sometida por los ordenamientos jurídicos, y así obtener la cooperación de los individuos y asegurar que sus conductas serán limitadas respecto a estos males.

De todo lo anterior nos atrevemos a proponer que los ordenamientos jurídicos o ley que regule la contaminación en todos los aspectos, deberá realizar estudios y coordinar acciones para la creación de áreas naturales que queden protegidas, desde luego con la colaboración de las Dependencias Gubernamentales; realizar acciones de competencia de la propia ley destinadas a proteger y restaurar el equilibrio ecológico y el ambiente, desarrollando programas que adecuen la explotación de los recursos naturales en todo el territorio nacional.

La naturaleza y su limpia son elementos vitales para el crecimiento sano de todos los organismos, pero ésta salud no puede crecer con la espontaneidad que en otros tiempos tenía, en virtud de que el aire, el agua y la tierra están sufriendo transformaciones definitivas por los cambios del medio ambiente. Es ésta una tarea de conjunto, una tarea que afecta a todos los hombres y la humanidad en general, debe ser un derecho a la libertad y seguridad del ser humano de ahí el interés que gobiernos y organismos internacionales han puesto en tan agudo problema.

Para la limpieza del medio ambiente se requiere una tecnología especializada y de sistemas y métodos que contrarresten los peligros generales por el avance de la industrialización.

Por ello cada país intento buscar remedios y barreras que detuvieran la propagación de la contaminación, la tecnología avanzada aún no es compartida por todos, y son los países altamente desarrollados los que más problemas han sorteado para mantener limpieza adecuada en sus ríos, lagunas, mares, aire, etc., por lo que los países en vías de desarrollo son realmente nuevos en el padecimiento de éste problema, pero no por eso deben permitirse el lujo de dejar avanzar este mal que puede llegar a ser epidémico y catastrófico.

Las dos contiendas mundiales, las revoluciones y guerrillas locales, han producido verdaderas mutaciones en el orbe, acerca de cuya repercusión negativa todavía no es de obtener una respuesta científica.

Es de suponerse que los contaminantes que han sido arrojados por medio de instrumentos bélicos serán arrastrados por las aguas de los ríos a los mares en igual forma, el aire está contaminado en las áreas bélicas en mayor producción, y avanzará hacia áreas antes no contaminadas.

El hombre está sembrando su propia destrucción según el punto de vista de algunos científicos, desde que a nivel global hizo la bomba atómica en el año de 1945. Tal vez haya sido ese el principio de una contaminación mundial que puede arrastrar a la humanidad a acontecimientos aún no calculados ni definidos.

Como se ha dicho, los problemas de la contaminación han planteado una serie de interrogantes que hasta éste momento no tienen una solución definida. No se ha encontrado, para superar los caminos apropiados, sin embargo, nosotros sostenemos que tanto a nivel nacional como mundial, la contaminación debe ser atacada con la prioridad de un verdadero problema social pues su víctima es el género humano, y con él todos los seres que lo ayudan a sobrevivir: plantas y demás elementos orgánicos; las interrogantes se dan a diferentes niveles.

Así en la tarea planificadora de la contaminación deben confluir tres aspectos esenciales.

El político, entendido con la actividad que consiste en coordinar las conductas del cuerpo social hacia un determinado objetivo.

El económico, entendido como la técnica que somete la economía a un plan.

El jurídico, el más importante, que regule el plan planificador y lo integre al concepto del derecho, sancionándolo en nuestro orden normativo, siendo este aplicativo.

La generación, elaboración, implementación y ejecución del plan, deberán estar legitimados por el estado de derecho ya que en otras palabras, no la política económica, ni la ciencia política pueden acercarse a esta tarea sin contemplar la vialidad legal y constitucional, pues no es suficiente tratar de imponer algo nacionalmente, si no sabemos bajo que parámetros normativos puede llevar a cabo esta tarea.

Este contexto de inscribirse en la perspectiva del Derecho, ya que en otras palabras, no la política económica, ni la ciencia política pueden acercarse a esta tarea sin contemplar la vialidad legal y constitucional, pues no es suficiente tratar de imponer algo nacionalmente, si no sabemos bajo que parámetros normativos puede llevarse a cabo.

En ocasiones se realizan estudios con técnicas experimentales, que suministran información indicativa de la situación de la calidad del aire de cierta zona o región de interés, como es el caso de mediciones de partículas suspendidas sedimentales, de mediciones del coeficiente de suciedad de determinación de la fracción respirable de partículas suspendidas (FRPS) o del índice de sulfatación para evolución de compuestos de azufre en la atmósfera.

La microbiología de la atmósfera, comprende el estudio de los organismos vivos en el aire, el polen, esporas de hongos, levaduras, algas, bacterias y otros.

La Aerobiología estudio el comportamiento de estos organismo en la atmósfera y sus efectos en los seres vivos. En las investigaciones realizadas en la Ciudad de México, se encontró que la mayor cantidad de microorganismo se encuentran en la zona de Tacubaya, como consecuencia de la trayectoria y velocidad de los vientos y la zona que presenta menor cantidad de estos, se encuentra en Tlalnepantla, altamente industrializada, quizá por la baja viabilidad de los organismos en la calidad del aire en ésta área.

Las sustancias que existen en la atmósfera de una ciudad, se generan a partir de varias fuentes; existen 3 niveles en nuestra ciudad: algunas sustancias químicas, de los niveles oscuros, son producidas por fuentes muy específicas o identificables.

Otros, de los niveles ocreos, se forman indirectamente a partir de reacciones químicas complejas que se producen en el aire, básicamente producidas por la actividad industrial, que llegan a producir en los organismos vivos ciertos trastornos más o menos graves, desde dolor de cabeza, irritación de los ojos, náuseas; y quizá exposiciones prolongadas a ciertas sustancias, pueden ser causa de males mayores, tales como cierto tipo de leucemia, irritación de las mucosas, enfermedades cardíacas y pulmonares.

Todos estos males se derivan de las distintas formas de contaminación que existen en nuestro país, es por lo que considero que únicamente a través de una

regulación legal. es como pueden darse resultados positivos: para poder controlar estos avances que perjudican al medio y a todo lo que lo rodea, incluyendo al hombre.

Como un factor determinante para crear fuentes de contaminación queremos señalar que el incremento de población ha significado un verdadero problema para la aglomeración de individuos en un sólo lugar, como por ejemplo en la Ciudad de México y su área metropolitana donde hay más de 15 millones de habitantes a los cuales se tiene que proporcionar todos los servicios en un área pequeña para tal cantidad de personas, lo que trae como consecuencia diversos tipos de contaminación, el aire, la tierra y el agua, produciendo a su vez diversas enfermedades sobre todo respiratorias y dérmicas entre otras.

Es prudente señalar que debido al desorbitado aumento poblacional en el mundo "los dos tercios de la humanidad están permanentemente expuestos a todas las enfermedades transmitidas por el agua contaminada y las inmundicias, solo la bilharziasis que provoca la ceguera

Aunado a ello, el gravísimo problema de los centros de población donde se arrojan sin tratamiento de ninguna índole, las basuras que aparte de degradar el ambiente, provocan enfermedades infecto contagiosas y son lugares de proliferación de especies de insectos dañinos no sólo al hombre y a los animales, si no también a la agricultura. Esto, sin contar con los millones de hectáreas boscosas que se destruyen cada año. Como en el caso de Costa Marfil o en las faldas de Cofre de

Perote en México, con el inmediato resultado de la ruptura del en doble equilibrio climático.

La falta de vegetación expone al suelo descubierto a la fuerza directa de los rayos del sol, la humedad que no se había perdido por filtración se evapora rápidamente como en todo el Valle existe la misma causa, en el ha disminuido la abundancia y la circulación de las aguas.

En fin, la Ecología o ecosistema se ha visto atacado en una u otra forma y aún cuando queramos estar ciegos ante la realidad, tenemos ante nosotros estanques y lagos que desaparecen, pájaros migratorios que cambian su ruta tradicional por falta de agua, en cambio, hay presas como la de Assuan en Egipto, que altero el equilibrio ecológico del valle de Nilo y ah cambiado sus condiciones climatológicas o, el Mediterráneo que está convertido en una cloaca.

1.4.1 FIGURAS ESPECIALES DE CONTAMINACIÓN

A) ATMÓSFERA

La llegada masiva de productos contaminantes a las capas atmosféricas ha provocado graves consecuencias en la salud humana y el desarrollo del mundo animal y vegetal.

En determinados lugares ha afectado incluso a los objetos inanimados, como obras pictóricas, monumentos arquitectónicos y otros.

"Partiendo de dichos efectos, Steinfeld considera que existe contaminación atmosférica cuando determinadas sustancias alcanzan concentraciones que pueden medirse por sus efectos en el hombre, los animales, los vegetales, los objetivos y en el mismo sistema atmosférico", (12)

Es importante señalar que la contaminación atmosférica es un producto de la combustión, la contaminación debida a otros medios, como la fumigación con avionetas carece de importancia. Así pues, las principales fuentes de contaminación consisten en aquellas actividades que "queman" algunas sustancias. Dichas actividades se dividen en cuatro:

- * Actividades de combustión en las industrias.
- * Actividades de combustión para la calefacción doméstica y de oficina.
- * Actividades de combustión de los sistemas de transporte, ya sean público o privados y,
- * Actividades de combustión referidas a la incineración incontrolada de basura.

Dentro de las actividades industriales, las de mayor importancia, a parte de las funciones, son las centrales termoeléctricas, por su gran volumen de consumo de combustible.

(12) CASANELLES EUSEBI. "LA CONTAMINACION HOY" EDITORIAL TEIDE. BARCELONA 1983 PAGINA 48

Los problemas debidos a la incineración incontrolada de basura, han disminuido en los países industrializados con la introducción de nuevas técnicas de gestión de residuos. Sin embargo, en distintos puntos de nuestra geografía se observa todavía el humear de algunos vertederos.

El fenómeno de la inversión térmica es de gran importancia para el estudio de la contaminación atmosférica porque crea una capa de aire más caliente que las inferiores contra la cual choca el aire contaminado sin posibilidad de atravesarla, pues al ser su temperatura inferior, pesa menos que el aire de la capa de inversión.

La inversión más común es la causada diariamente por el enfriamiento y calentamiento rápido de la superficie terrestre al anochecer y al salir el sol. La tierra se enfría y calienta más rápidamente que el aire mientras anochece.

El número de sustancias que pueden contaminar el aire es casi infinito pero en realidad los polucionantes más frecuentes son muy pocos.

Hemos señalado que la contaminación atmosférica constituye un subproducto de la combustión de fuelles, carbones y gases. Por lo consiguiente, los contaminantes son compuestos derivados de los elementos que forman el combustible y de aquellos que constituyen el aire.

Dentro de la atmósfera, los polucionantes no se hayan en equilibrio estático, sino que se relacionan entre sí, provocando con los componentes atmosféricos la

formación de nuevos productos. En determinadas ocasiones dichas reacciones neutralizan los posibles efectos nocivos de algunos contaminantes y en otras los aumentan, como ocurre con el smog fotoquímico. La atmósfera actúa químicamente como un crisol donde tienen lugar múltiples reacciones.

Es tan grave esta forma de contaminación atmosférica que al respecto se transcribe la publicación que realizó El Universal con fecha 8 de diciembre de 1990. "Aumentaron los males respiratorios por la inversión térmica, informa la Secretaría de Salud

Las enfermedades respiratorias se han incrementado ya como consecuencia de la Inversión Térmica, el alto nivel de contaminación y las bajas temperaturas registradas en los últimos días.

Según dio a conocer la Secretaría de Salud, el 40% de las consultas que entran en los nosocomios del Sector Público, corresponden a enfermedades de las vías respiratorias; a su vez, el Presidente de la Cámara Nacional de Hospitales Privados, dio a conocer que en las clínicas y servicios privados de medicina, se registro tan sólo en las últimas semanas, un aumento del 4% por enfermos de bronquitis, gripas, catarros u otros padecimientos de mayor complicación.

Por su parte el Seguro Social informo que se ha elevado de manera notable el número de enfermos de las vías respiratorias y previo que conforme se vaya

reduciendo el invierno, se saturaran los servicios de atención a la salud, aunque, aseguró la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Ello no significa que haya una saturación de servicios de medicina y se cuenta con los Recursos Humanos para atender a la población. (13)

B) AGUA

A pesar de que en la actualidad se hayan lanzado muchas llamadas relativas a la salud de los mares y océanos el sistema acuático también ha sufrido ataques por parte del hombre debido a su magnitud. Estimándose por fuentes autorizadas de la materia lo siguiente:

- 1.- Ocupa el 70% de la superficie terrestre.
 - 2.- Posee una profundidad muy superior a los de los sistemas terrestres o a la de los sistemas de aguas continentales.
 - 3.- El mar se mantiene en movimiento continuo, horizontal y vertical.
 - 4.- El agua del mar es salada (35 pp m), el agua dulce posee U. 5 pp m.
 - 5.- El mar es relativamente estéril en comparación con los sistemas de agua dulce.
- (14)

Los nitratos y fosfatos, nutrientes fundamentales para mantener la vida son muy escasos. Sin embargo, existen dos excepciones las zonas costeras donde existe una constante afluencia de sedimentos.

(13) EL UNIVERSAL, PRIMERA SECCION, 8 DE DICIEMBRE DE 1990, MEXICO, D.F. PAG. 16

(14) CASANELLES EUSEBI. OP. CIT. PAG. 15

Los nitratos y fosfatos, nutrientes fundamentales para mantener la vida son muy escasos. Sin embargo, existen dos excepciones las zonas costeras donde existe una constante afluencia de sedimentos.

Las zonas que experimentan levantamientos de materias profundas, como consecuencia de las corrientes verticales. El agua es el origen y desarrollo de la vida, en el planeta hay más agua que tierra, pero lo importante de esto no es la cantidad de agua que existe, sino su calidad y cualidad determinada por su variabilidad de las necesidades y diferentes demandas de uso.

El problema hay que insistir no es la disponibilidad del agua, sino que haya calidad conveniente a cada necesidad y en el lugar donde se requiere, la calidad de las aguas de desecho se relacionan directamente con el desarrollo socioeconómico, la capacidad industrial y los niveles de vida, de acuerdo con las formas de vida y alimentación de los habitantes de cada población afectan al agua la ubicación geográfica, el clima. Las costumbres e incluso el sistema de ingeniería que se establezca para las aguas potables.

En términos a niveles regionales y locales, en México zonas en donde el agua falta.

Las zonas más dañadas en el país por la degradación en la calidad de las aguas, se encuentra en el altiplano. allí donde hay más desarrollo, mayor contaminación humana, industrial, comercial y agrícola. paradójicamente esa es también la Región

de México donde hay menos agua. Asoman lo problemas serios de contaminación en los Estados de Puebla, Toluca, Tlaxcala. en los Ríos Atoyac y Zahuapan, afluentes del Balsas los hay en zonas industriales de Lerma Toluca, donde nace el Río Lerma y prosigue hasta la mitad de su curso en la región de Guanajuato, y hasta la desembocadura en Chápala. cuya famosa laguna también figura en la lista de contaminados.

Los desechos, principalmente industriales ejercen esas modificaciones en los cursos de dichos Ríos de la Altiplanicie, basta que una sola industria arroje sus aguas residuales crudas arriba de ellos, que además no son caudalosos por que se inicie. La degradación en la naturaleza en los efectos aplicables al agua, en el sudeste. son otras las circunstancias, allí abundan las selvas y también los grandes ríos donde hay agua en abundancia.

Hacia el sur. en torno al Río Coatzacoalcos. hay un desarrollo Petroquímico importante que no pone a salvo el Río. El Río Blanco que va a parar al Papaloapan. tiene cerca las industrias de orizaba y luego los ingenios azucareros que aportan desechos a esos caudales acuáticos.

“La contaminación no pone al hombre en el dilema de frenar su progreso, sino de reducirlo”. México está en tiempo de salvar los Ríos Balsas. Pànucó, Lerma. el Lago de Chápala. el Lago de Guadalupe. pero también pueden ser empujados hacia un destino catastrófico por efectos de la contaminación.

C) SUELO

Respecto del suelo, podemos decir que es una estructura sólida y porosa de composición heterogénea que ocupa la parte más superficial de la litosfera. A su información contribuyen los mecanismos de disgregación de las rocas (Física y Química) y la propia actividad de los organismos asentados. (15)

La acción del hombre que más decisivamente ha afectado al crecimiento de las plantas ha sido la destrucción del suelo, ya que el hombre no sólo ataca a los ecosistemas terrestres a través de los productos contaminantes, la agresión se produce también a través de otras acciones como son:

La electricidad para usos domésticos ha reducido rápidamente en contenido de cenizas en los desechos sólidos, aumentando el volumen del papel y de materiales análogos, que llega a alcanzar hasta el 50% en algunos países y tiende a aumentar.

También los "Cementerios" de automóviles, situados ya muchas veces en las entradas de numerosas poblaciones, constituyen un verdadero testimonio de todo un sistema.

El problema de la polución del suelo que puede plantear todos estos desechos, es sin duda un serio problema.

Los vertederos de basura, focos de contaminación e infección: se producen diariamente más de 10,000 toneladas de basura que resulta difícil de procesar por falta de una infraestructura adecuada. Otra información indica que cada habitante de la Ciudad de México, produce 689 grm. De basura cada día, lo que hace un total de 10,381 toneladas de desechos diarios. A esta cantidad hay que agregarle las 20,000 toneladas de desperdicios industriales; 2,000 provenientes de sanatorios y hospitales, y otros 2,000 de otro tipo de desperdicios, lo que hace un total de 34,966 toneladas diarias de basura.

Estos desechos y desperdicios se concentran en los tiraderos a cielo abierto de los que existen en los límites del D.F. y otros más en el Estado de México. El método de cielo abierto es indeseable por los peligros que representa para la salud. En todo el país se reproducen 250,000 toneladas de desechos sólido al día y 49,000 toneladas diarias de basura, previéndose para el año 2,000 unas 10,000 toneladas por día.

Lo más grave, para los efectos de la contaminación de agua y suelos, es la proveniente de desechos industriales o la que se genera en los hospitales. Para evitar eso, se ha programado un Plan Maestro en el D.F., de tratamiento de basura que pretende cambiar la situación de la que se ha considerado uno de los 7 pecados capitales. La eliminación de residuos domésticos plantea graves problemas pues el reciclaje, la transformación en abonos orgánicos o la incineración de las basura, resulta por lo general, antieconómica y exige

subvenciones. Además de sus características antiestéticas, ello puede plantear graves problemas de orden higiénico, además de traer ratas, insectos y otros vectores de enfermedades. los vertederos de basura cuando llueve, contribuyen a contaminar en particular, si se hayan situados en terrenos permeables.

Contaminación industrial del suelo; debido al desarrollo industrial que ha tenido la Ciudad de México, y sus alrededores, es que las industrias han contribuido poderosamente al aumento de la contaminación por medio de emisiones, humos polvos y desechos de todos tipos que van el agua y al suelo.

Contaminación del suelo por insecticidas: La contaminación por insecticidas y plaguicidas, afecta seriamente los campos mexicanos, cuyos agricultores víctimas de las empresas transnacionales que producen esos agroquímicos. "Denuncio el Jefe de Programas de Control Biológico de la SARH. Las grandes empresas se llevan grandes ganancias y con su producto rompen el equilibrio ecológico y contaminan el suelo. (16)

Una de las primeras sustancias químicas de carácter insecticida fue el sulfato de cobre, utilizado para combatir las plagas. Sin embargo, en las últimas décadas han sido descubiertos centenares de nuevos plaguicidas, de mucha mayor eficiencia, el más conocido de ellos es sin duda el D.D.T., sintetizado y comercializado en la II Guerra Mundial para combatir el tifus exantemático y para erradicar el paludismo.

(16) DEL PONT LUIS MARCO EL CRIMEN DE LA CONTAMINACION, EDITORIAL VILICANA, S.A. 1984.- PAG.

La deforestación o tala inmoderada; la influencia del hombre sobre las tierras ha supuesto una regresión de los sistemas naturales, en relación con el estado que se podría suponer más probable si la especie humana no hubiera existido o no hubiera estado presente en la biosfera terrestre, el fuego desempeña y desempeña un papel muy importante, ya que es un medio muy poderoso para transformar los habitats; "talar y quemar", es la técnica básica de cultivo que permitió al hombre liberarse de su pasado primitivo y es con lo que altera el equilibrio ecológico.

México es una de las naciones con más recursos forestales ya que el 67% de su territorio cuenta con áreas boscosas y ocupa el onceavo lugar entre los países poseedores de esos recursos, sin embargo, el 73% de los bosques del D.F. ha desaparecido, lo que ha hecho cambiar el clima de la Ciudad de México en los últimos 30 años se han perdido más de la mitad de sus bosques por el desordenado crecimiento humano, incendios (accidentales o intencionales), plagas, heladas, tala clandestina, maltrato de la comunidad y sobreexplotación de mantos acuíferos, todo ello produce un incremento de los índices de contaminación.

En la selva lacandona del Estado de Chiapas, se han perdido más de 600,000 hectáreas; unas 10,000 hectáreas de zonas boscosas en el Estado de México desaparecen anualmente como consecuencia de tala clandestina de los bosques, lo que representa fugas superiores a los 1000 millones de pesos; el clima de la cuenca del Valle de México se ha alterado por la pérdida de sus bosques y en los suelos de 12 municipios, por la periferia, la erosión ha provocado la pérdida del 71% de su potencia de fertilidad.

La empresa descentralizada protectora Industrializadora de Bosques Protinbos, manifiesta que de continuar el desequilibrio entre el desmonte de la forestación; dentro de 20 años el Estado de México empezará a sufrir un grave desequilibrio ecológico. EL clima ha cambiado y se parece al de las zonas desérticas. con altas temperaturas en el día y frío por la noche.

Es necesario incrementar las campañas de forestación y combatir la tala inmoderada no sólo en el D.F., sino en los municipios del área metropolitana.

En Guadalajara (segunda ciudad en importancia en la República Mexicana) el clima ha cambiado por la mayor concentración de bióxido de carbono. El instituto de Astronomía y Meteorología de la Universidad de Guadalajara, ha realizado mediciones mensuales y explican que ello han provocado que los inviernos sean cada vez más fríos y los veranos cada vez más calurosos. Un alto funcionario del gobierno señaló que se tendrían que plantar 54 millones de plantas. mientras la Subsecretaria Forestal y de la Fauna de la Secretaria de Agricultura y Recurso Hidráulicas señaló que en el D.F. la falta de espacios verdes gravita en una mayor contaminación ambiental y en el caso de la Ciudad de México, hay medio metro cuadrado de área verde por habitante, cuando otras ciudades como Moscú tiene 15 metros cuadrados de area verde por habitante y la normas recomiendan 12 y medio metros cuadrados por capita, más aún el problema se agrava en las zonas populares. ya que mientras en estas zonas existe sólo medio metro de área verde por habitante, en las zonas residenciales es de 10 m2. (17)

A todo esto cabe resumir que la contaminación de suelos se considera de dos tipos: la natural y la inducida.

La primera ha sido estudiada y a pesar de que representa un grave problema, es susceptible de prevenirse y ser controlada. Podemos considerar las erosiones del suelo, las aguas termales, las lavas, los desechos de azolves, los polvos, los gases como contaminantes del suelo.

Por lo que se refiera a los contaminantes inducidos, podemos considerar como tales al hombre, a los animales y los vegetales cuyas acciones directas o indirectas, en relación con el suelo, suelen ser contaminantes. En consecuencia, las medidas que se tomen para conservación de suelos requerirán de un tenaz esfuerzo coordinados entre gobiernos y sociedades independientes de los fines que persigan el uno o el otro, su interés debe converger definitivamente en la conservación de los elementos naturales que permitan el desarrollo y el progreso de la humanidad.

Desde luego, uno de los fenómenos que más ha provocado la contaminación del suelo es el asentamiento de células urbanas en aquellas áreas cercanas a su actividad propia. No se han tomado las medidas apropiadas para conservar el medio ambiente natural y las fuerzas ecológicas de equilibrio que requiere la sociedad actual. También es cierto que el aumento poblacional es un factor que no ha encontrado soluciones adecuadas que permitan la conservación natural de los suelos.

Tanto el medio rural como el urbano ha resentido la degradación de los suelos y contaminación permanente. en relación con el marcado aumento de fertilizantes. plaguicidas y otros elementos modificadores de la ecología normal.

“El problema de la tierra no sólo debemos verlo en relación al medio urbano y rural, sino que presenta también otras características derivadas en general del uso del mismo. Lejos de ser inerte y estable el suelo. por el contrario, constituye un medio complejo en constantes transportaciones sometidas a las leyes propias que rigen su formación. su evolución y su destrucción.

En México la contaminación de suelos reviste peculiaridades características. ya que tiene dentro de su patrimonio tierras de labor que son relativamente reducidas respecto de la extensión territorial total. pues aún el 14% de la superficie del país contiene 30 millones de hectáreas que son las que directamente se dedican a las labores propias del medio rural.

D) RUIDO

Con exactitud no se sabe desde cuando el hombre empezó a producir sonidos y ruidos que utilizaban frecuentemente al principio para proveerse de alimento y como medio de comunicación. posteriormente entre el regocijo o el dolor. pero esta situación se intensifico en el momento mismo. en que empieza a haber centros de población en donde la unidad de ruidos permite la producción de ondas sonoras que poco a poco van elevando el ruido fundamentalmente en las áreas citadas y en aquellos lugares dedicados a la producción fabril. Sin lugar a dudas. el ruido es

también un contaminante de grandes consecuencias sobre el medio ambiente, con la única diferencia de que el agua, el aire y el suelo se pueden medir químicamente y analizar mediante medios científicos.

Con el desarrollo de la civilización industrial y urbana, el ruido ha adquirido cada vez mayor importancia, y se incluye de otro de los factores del medio ambiente que presentan efectos nocivos sobre la salud humana. Es en este sentido que debe ser considerado como uno de los elementos contaminantes del medio ambiente por lo que cada vez es un problema más grave en la sociedad industrial.

Así mismo, la actividad industrial provoca un ruido constante con sus sirenas de alarma o perforadoras mecánicas mezclados con los ruidos de oficina tales como los propios de teléfono o radios que provocan una contaminación en los medios en que se desenvuelve el individuo dentro de la sociedad.

La Ciudad de México y algunas otras de la República Mexicana, desde algún tiempo padeció la contaminación por ruido, el ciudadano está expuesto y soporta decibeles, que provocan serias alteraciones en la salud de los individuos y ocasionan considerables bajas de la productividad.

E) CONSECUENCIAS GENERALES DE LA CONTAMINACION.

Existe la preocupación de saber si el hombre no sólo está cambiando las características de algún clima local, sino que influye también en las características

climáticas de toda la tierra. Si el cambio de clima de una ciudad en completas dificultades a un limitado número de personas, la alteración del clima terrestre puede plantear graves problemas a la humanidad.

Actualmente otros temores apuntan hacia el vapor de agua que los aviones a reacción introducen en la atmósfera y en la baja estratosfera, zonas de baja humedad; dicho vapor que forma las estelas que observamos desde tierra, puede provocar la formación de nubes de altura; sin embargo, es importante destacar que existen indicios de que las actividades del hombre pueden influir en el cambio climático de la tierra; por ejemplo: La concentración de carbono (CO) en la atmósfera ha experimentado un aumento del 10% entre 1880 y 1980, por otra parte nuestra civilización sería incapaz de asimilar un fuerte cambio climático, se ha demostrado que una época glacial, que sepultaría el norte de Europa bajo una capa de hielo, podría empezar si la temperatura media de la tierra disminuyera en 2oC.

Un calentamiento, por el contrario, supondría la fusión de los hielos polares que harían subir el nivel del agua del mar a unos 40m., con lo que quedaría sepultadas las ciudades costeras.

La contaminación del aire trae es una de las más graves y se deben principalmente a la acción de humos y polvos que lo enrarecen y lo hacen irrespirable. En la Ciudad de México sus habitantes estamos acostumbrados a no poder observar el cielo limpio y azul, lo cotidiano es observar un cielo grisáceo.

La contaminación en el aire trae aparejadas enfermedades respiratorias por los componentes de azufre, ozono, óxido de nitrógeno y varios compuestos producto de la contaminación fotoquímica. Esto se traduce en cambios en la función respiratoria, disminución en la capacidad ventiladora particularmente en niños, incidencia de infecciones agudas y mayor frecuencia de bronquitis crónica. El dióxido de azufre tiene efectos graves, como mortalidad aguda y enfermedades cardiovasculares, el dióxido de azufre y ácido sulfúrico repercuten en la agravación del asma, deterioro de la función pulmonar e irritación de los ojos y las vías respiratorias, dificultan el transporte de oxígeno en la sangre y en los pulmones a largo alcance, efectos nocivos en el cerebro y en los riñones.

Seis millones de personas del D.F. y áreas conurbadas están afectadas por sociocúsis o pérdida del sentido auditivo, "Así lo indica un estudio de la Organización Mundial de la Salud de las Naciones Unidas, en coordinación con la UNAM. (18)

Las consecuencias de la contaminación de las aguas han ido en aumento con gravísimas consecuencias para la salud como un brote de infección intestinal, probado por el consumo de aguas contaminantes y productos marítimos provenientes de esas aguas, por ejemplo: Actualmente en el Perú han aparecido personas muertas a consecuencia de estar consumiendo alimentos marítimos contaminados, la enfermedad se llama fiebre del cólera y que está avanzando hacia los países del norte. (19)

(18) DEL POBTE LUIS MARCO, OP. CIT. PAG. 25

(19) IDEM, PAG. 30

En México en agosto de 1962 las dos terceras partes de los habitantes de varias colonias de Torreón presentaban manifestaciones en la piel y síntomas de enfermedad de gravedad variable y otras fallecieron por la intoxicación provocada por la contaminación del agua potable con arsénico proveniente de una compañía metalúrgica (20)

F) LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACION EN LA SALUD.

Los efectos de la contaminación en la salud humana no son fácilmente determinables, la relación causa-efecto que existe entre el contaminante y la enfermedad que se puede derivar, no siempre es evidente, y el costo de la contaminación se cuantifica de distinta manera por el economista y el médico pero lo que más impresiona al individuo, saber que pasa un tributo de salud y de vida, que esta resulta acortada por el contaminante al afectar al cuerpo humano.

Los estudios que se han realizado sobre los efectos de la contaminación en la salud humana son difíciles de evaluar, muy complicado y caros económicamente. A menudo intentan hallar una correlación existente entre el fenómeno contaminante y los efectos que se han detectado en la población humana, en una zona o lugar que haya experimentado una fuerte contaminación.

Son bien conocidos los estudios sobre las consecuencias, de la contaminación pero también surge la dificultad de averiguar los efectos que produce un determinado contaminante y que se debe a distintos factores. A menudo no se dispone de datos históricos que acrediten la existencia de una relación basada en un número de casos, porque a veces el efecto que produce mucho después de la causa.

CAPITULO II

EL DERECHO AMBIENTAL

- 2.1.- OBJETO DE SU ESTUDIO
- 2.2 UBIACION DENTRO DE LA CIENCIA DEL DERECHO
- 2.3- ACUERDOS INTERNACIONALES Y LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.
 - A) PRINCIPIOS QUE OSTENTA AL RESPECTO
 - B) TRATADOS
- 2.4- LA CONFERENCIA DE RIO DE JANEIRO BRASIL CELEBRADA DEL 3 AL 14 DE JUNIO DE 1992.

EL DERECHO AMBIENTAL

2.1- OBJETO DE SU ESTUDIO.

La contaminación en los países industrializados ha sido considerada como un serio problema desde el siglo pasado, sobre todo la provocada por los humos, percatado de ello con los análisis de las estadísticas de los hospitales.

Consideramos que es necesario educar al público en general y en poner atención especial a los usuarios de los contaminantes, respecto a las razones de la necesidad ya no solamente de control sino de la prevención de la contaminación en sus diversas especies. Una vez que los ciudadanos estén concientizados del peligro que ello acarrea, aceptará de mejor grado las leyes que al efecto se dicten.

Esto no significa que habrá una absoluta aceptación, pero con ello, lograremos que el gran público se convierta en vigilante de la aplicación de las leyes que protejan el medio ambiente y lograremos también que el usuario doméstico se sienta obligado moralmente a cooperar empezando por si mismo, en la prevención de la contaminación.

En Inglaterra, por ejemplo, se educó a los ciudadanos en la necesidad de controlar los humos y se logró un verdadero cambio positivo.

En nuestro país, es posible programar una enseñanza, en base al Derecho Ecológico ya existente, tanto en el ámbito interno como internacional, comenzando por aplicar las leyes y los reglamentos, que sobre éste existen, sin olvidarnos de la enseñanza a quienes habrán de aplicar tales ordenamientos.

Estos programas de educación deberán contener aspectos en los que no se pase por alto al factor económico, es decir, hacer notar que entre mayor presión y control que haya de la contaminación, menores gastos tendrá el país, el mundo entero, los distintos organismos, tanto nacionales como internacionales y también el ciudadano en relación a médico, medicinas y pérdidas de horas hombre en el trabajo y que en última instancia afectan también al país.

Dicho de otra manera: la contaminación es el crimen donde con frecuencia se combina la ignorancia con la avaricia. Ya en éste momento, debemos ignorar el problema que amenaza al mundo y al hombre.

Tenemos que aprender mucho sobre las diferentes maneras en que es transportada la contaminación por aire, el agua, los animales, etc., y sobre sus efectos nocivos sobre todo, los medios más apropiados para combatirlos.

Todas las naciones del mundo, y la nuestra de manera especialísima, tiene la obligación de crear cada día más y más centros de investigación y de estudio, encauzados a conocer todo lo posible acerca de la contaminación y los contaminantes, de la forma de atacarla y prevenirla.

Debemos crear conciencia en la población para beneficio de ésta generación y de las futuras, pues como dicen los criminólogos y médicos, conocer al enemigo, es vencerlo.

Por otra parte, lógicamente también se tiene que pagar un precio para evitar la contaminación doméstica pero no es tan alto como se pudiera imaginar; con mayor razón la resultante costo beneficio de la prevención y el control de la contaminación industrial resultará mucho más económico.

Debe hacerse de la convicción del público que la conveniencia de evitar la contaminación, beneficia al aspecto de la salud y el económico de la comunidad, lo que dará como resultado que sea mejor aceptada cualquier

reglamentación que al efecto se explica como sucedió en Inglaterra en 1966 con la Ley del Aire Limpio.

La nueva concepción del Derecho, va desde la idea romana fundamentada en la propiedad privada, hasta considerarlo como una verdadera función social y más aún, a preservar y mejorar el medio ambiente en que se desenvuelve la sociedad humana, considerando a ese medio un patrimonio universal para el mejor desarrollo de la vida, y como patrimonio de las futuras generaciones, situación que a todos en conjunto nos obliga a crear conciencia y leyes acordes con la realidad que se vive; por ello.

El Derecho Ambiental forma parte de esa concepción del Derecho general, es una nueva disciplina que ha visto la necesidad de surgir para detener al hombre en su afán de obtener riquezas desmedidas, aún a costa de su salud y la de sus semejantes, sin importarles el despojo que de los recursos naturales se hagan, a pesar de que las generaciones venideras no tengan de ellos ni siquiera el recuerdo.

Con la existencia del Derecho y sobre todo encausado al ambiente no se pretende de manera alguna impedir el uso de los recursos naturales, sino por el contrario, el objetivo fundamental debe ser que la sociedad humana puede servirse de dichos recursos sin afectar la Ecología para que, en última

instancia, el hombre no se vea afectado como ya lo hemos dicho, por su propia conducta destructiva.

Por lo mismo, hemos de establecer que los principios del Derecho Ambiental, deben basarse, en que los recursos naturales de la tierra, tienen que preservarse en beneficio de la humanidad y restaurar y mejorar la capacidad del planeta para producir recursos vitales renovables y todo ello, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga.

De ahí que expresemos nuestra convicción en señalar como obligación moral de todos los Estados, el establecer todas las medidas posibles para impedir la contaminación del aire, el suelo, los mares por sustancias que puedan poner en peligro la vida del hombre o su salud, al igual que evitar el producir ruidos en exceso, dañar los recursos vivos y la vida en su más amplia acepción e inclusive hacer todo lo posible para restaurar las heridas que con la explotación irracional de los recursos se ha infringido a la naturaleza.

El Derecho Ambiental tiene una cobertura muy amplia, pero siempre con la tendencia a la conservación, defensa y mejoramiento del medio ambiente, en beneficio de la superación cualitativa de la vida, cuyo marco de desenvolvimiento es el hombre en relación a la propia naturaleza.

De ahí que, de acuerdo con la tradicional división del Derecho en Público y Privado, señalamos que desde el momento de nacer, El Derecho Ambiental es concebido dentro de la significación del Derecho Público ya que sus objetivos son estrictamente del interés de la colectividad y todos los intereses personales en sí mismos deben subordinarse al bienestar de la sociedad en general pues el ser humano al actualizar su naturaleza gregaria tiene que pagar un precio, es decir, al aceptar la convivencia dentro de un grupo social, automáticamente queda sujeto a la voluntad del grupo, puesto que sabe o intuye que: "la convivencia humana es condición para sufragar la deficiencia individual, ya la consideramos natural o convencional". (21)

"En esta disciplina, el Estado actúa en relación a los particulares con toda su autoridad o con su potestad soberana frente a los gobernados, es decir, las normas del Derecho Público corresponde al interés colectivo o, como sentenciaba Ulpiano "Publicum Jus est quod ad statum rei romanae spectat" (A derecho público es el que atañe a la conservación de la cosa romana). (22)

Y cuando el hombre no acata aquellas normas que le hacen lograr una vida mejor para con sus semejantes y la naturaleza que lo rodea, el Estado debe

(21) FLORES NAVA AMÉRICO OP. CIT. PAG 45

(22) ÍDEM

enseñarle de alguna forma el perjuicio que causa su conducta y si aun así no obedece, crearle la conciencia de que sobre el interés particular está siempre el bienestar de la comunidad: este es uno de los objetivos inmediatos del Derecho Ambiental, cuyas metas no se pueden clasificar a corto y mediano plazo, sino en la permanencia del valor que encierra, para la permanencia de la vida misma.

En este orden de ideas, podemos hablar de que el Derecho Ambiental: "Es el conjunto de reglas que consagran formalmente las relaciones entre la sociedad y la naturaleza en ocasión al aprovechamiento, es decir, a la aprobación, a la transformación del medio". (23)

Así nos damos cuenta que el Derecho Ambiental, es el conjunto de normas jurídicas de interés público que regulan las relaciones del hombre con la naturaleza respecto al aprovechamiento de los recursos que ella proporciona evitando la degradación del propio orden natural, pues consideramos que reúne las características de esta disciplina que son: la dinámica, la complejidad, el énfasis preventivo y la relación Estado - Gobierno en un nivel de supraordenación.

2.2- UBICACIÓN DENTRO DE LA CIENCIA DEL DERECHO.

Se puede ubicar el Derecho Ecológico sin que ofrezca mayores dificultades, en virtud de que en el derecho no es posible lograr categorías cerradas, cuadros inflexibles, dada la interferencia constante que existe en las diversas materias y específicamente en la clasificación del derecho desde el punto de vista público o privado.

Esta distinción es la tradicional y proviene desde el Derecho Romano, pero independientemente de los criterios que se hayan adoptado y que puedan adoptarse al clasificar el derecho desde el punto de vista público o privado; una primera reflexión se impone en cuanto a la naturaleza misma del derecho, que por definición y por esencia siempre ha sido conjunto de normas de interés público.

Es decir, como el derecho tiene por objeto regular las relaciones sociales originadas por la convivencia humana, tanto las normas que clásicamente se han considerado de derecho privado, como las de derecho público.

De lo que se deduce que la distinción desde el punto de vista del interés público o privado, para clasificar las distintas ramas y del derecho, no puede tener pretensiones de validez absoluta y de plena consistencia, en las normas e instituciones uniformemente reconocidas como pertenecientes al derecho privado, tienen un marcado interés público.

Por ende las clasificaciones modernas, han aceptado expresamente que sólo en función del interés de mayor relieve es posible admitir en forma limitada la división convencional de derecho público y privado, sin que ello quiera decir que existan normas jurídicas que protejan intereses privados exclusivamente o intereses públicos, debiendo prevalecer el público sobre el privado.

Se nota por consiguiente la tendencia del derecho moderno, en el sentido de negar valor a la distinción tradicional romana de derecho público y derecho privado. Sin embargo, aun cuando es difícil fundar el criterio de distinción, no obstante, en la clasificación de las diversas ramas de dos grandes sectores del derecho.

De ahí que como se menciona, motivar la función del Estado para que a través del Derecho Ecológico, sean sancionados los eventos de contaminación o alteraciones a los modos de vida normales, por medio de la acción punitiva que

debe estar plasmada desde la Constitución, dado que es del interés público y queda como rama del derecho público.

Así también se debe de partir de las bases que marca nuestra Constitución política al respecto, ya que si bien es cierto, aquí únicamente lo mencionamos, es que con posterioridad se hará un estudio de las leyes nacionales que al respecto ya reglamentan, ésta figura jurídica.

2.3- ACUERDOS INTERNACIONALES Y LA ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS:

Existen convenios y tratados internacionales de ellos sólo citaremos algunos, respecto al problema que nos ocupa, aún cuando la mayoría de este tipo de instrumentos jurídicos se refieren a la prevención de la contaminación del mar, mismos que son de innegable interés para nuestro país y aquel que se preocupe por el equilibrio del ecosistema marino. (24)

1.- Así tenemos el llamado oil pol-54 (oil pollution), del que nuestro país es parte contratante y que se refiere a prevenir la contaminación marina por

(24) FLORES NAVA, ALFONSO. OP. CIT., PÁG. 61

hidrocarburos y es el único en vigor hasta el momento, en que trata de la prohibición de los derrames de hidrocarburos desde los buques.

2.- El intervention 69, que se refiere a contaminación marina por accidentes en altamar y el CLC 69, es un convenio de responsabilidad civil para daños causados por derrames de hidrocarburos y el cual fue realmente originario por el desastre del Torrey Canyon siendo interesante que la responsabilidad civil esta a cargo de los Gobiernos, quienes en todo caso, la harán efectiva el propietario del buque que debe ser mayor a dos mil toneladas y que ocasione daños en el territorio o mar territorial de algún país.

3.- EL Fund Convention que es complementario del CLC. por otra parte, cabe mencionar que para hablar de la prevención de la contaminación y en especial, de la contaminación marina, es menester hacer mención de la Convención de Ginebra sobre el mar territorial y la zona contigua en 1958, en donde se establece la facultad del Estado para controlar y prevenir cualquier acción que viole sus reglamentos sanitarios internos, disponiendo además que dentro del mar territorial, el Estado puede y debe prevenir la contaminación. En el artículo 5o., de la Convención de Ginebra sobre plataforma continental (1958) se pacta que la explotación de ella no debe causar daños a los recursos del mar, estableciéndose, asimismo, la obligación

de los Estados a la conservación de los recursos vivos.

4.- Otro instrumento importante en materia de protección ambiental, lo es el Convenio sobre la protección de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias de 1972, en el cual México es parte contratante y en cuyo artículo VI, se establece la obligación de cada país de designar una autoridad para expedir los permisos especiales para hacer vertimiento, llevar los registros de su naturaleza y cantidad, así como el lugar, la fecha y el método de vertimiento, como consecuencia de éste número y por acuerdo presidencial, apareció el 30 de enero de 1978 en el Diario Oficial la designación de la Secretaría de Marina como autoridad competente para el ejercicio de las funciones señaladas en el convenio citado.

5.- Resultado de ello y por la urgencia de poner en práctica dichos dispositivos, con fecha 23 de enero de 1979, aparece en el Diario Oficial, el Reglamento para prevenir y controlar la contaminación del mar por vertimientos de desechos y otras materias, el cual se encuentra en vigor y ha sido puesto en práctica por la propia Secretaría de Marina, a través de la Armada de México.

A) PRINCIPIOS QUE OSTENTA AL RESPECTO:

Las preocupaciones principales son las siguientes:

- 1.- El poder del hombre.- Debido al avance de la ciencia y la tecnología, para transformar el medio ambiente en un sin fin de maneras que usadas impropriamente podría causar un daño incalculable.
- 2.- La constancia creciente de niveles de polución en el aire, el agua, la tierra y seres vivos. De alteraciones en el equilibrio de la naturaleza, de destrucción y agotamiento de recursos irreparables.
- 3.- El desequilibrio en el desarrollo en un plano mundial que da por resultado el que millones de personas vivan por debajo del nivel mínimo necesario para llevar una existencia humana decente.
- 4.- El impacto que tiene sobre el medio ambiente el rápido crecimiento de la población y la inadecuada utilización de los recursos humanos.
- 5.- La falta de conocimiento sobre el problema del medio ambiente y de una acción positiva al respecto a todos los niveles de la sociedad humana.

La conferencia de Estocolmo recomendó que las Naciones Unidas en su conjunto otorgaran una atención especial a esos problemas. Dicha recomendación fue examinada luego por la Asamblea General de las Naciones

Unidas en su 27o. Período de sesiones, la que aprobó la resolución 2927, en la que se tomaron las disposiciones institucionales y financieras para crear el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiental).

La palabra clave es la de "catalizador" un agente para el cambio. El PNUMA inicia, estimula, apoya, complementa y acelera la acción a todos los niveles de la sociedad humana sobre todos los problemas de interés relacionados con el medio ambiente. Funciona a nivel internacional principalmente dentro del sistema de las Naciones Unidas, pero también independientemente con las Organizaciones multinacionales o transnacionales vinculadas con el desarrollo y la cooperación económica, el comercio y la industria, la ciencia y la tecnología.

A nivel nacional, el PNUMA trabaja con los Gobiernos. La misión más vasta del programa consiste en mantener una vigilancia constante sobre el cambiante "estado del medio ambiente", analizar las tendencias en profundidad; evaluar los problemas utilizando una gama amplia de datos y de técnicas; promover la adopción de "planes de acción o proyectos" que conduzcan a un desarrollo ambientalmente racional.

Dicho de un modo específico, el programa se aboca a varios tipos de acción: la evaluación del medio ambiente, proyectos relacionados con diversas esferas temáticas, medidas de apoyo y la ordenación del medio ambiente.

Para obtener una visión más clara de lo que hace el PNUMA conviene analizar la manera en que las tres tareas funcionales, la evaluación del medio ambiente y las medidas de apoyo se relacionan entre sí. La ordenación ambiental racional es la culminación de las tres. El diagrama siguiente indica la estructura funcional de la Dirección del Programa del PNUMA.

MEDIDAS DE APOYO

EVALUCION DEL MEDIO AMBIENTE	Vigilancia Investigación Intercambio de investigación Evaluación Revisión	Educación Ambiental Capacidad ambiental
ORDENACION DEL MEDIO AMBIENTE	Incluye, la legislación ambiental	Información Asistencia Técnica

La evaluación del medio ambiente es esencial para las otras dos tareas funcionales, siendo por regla general de la primera que se realiza, aunque las actividades de ordenación pueden revelar la necesidad de más actividades de evaluación. La evaluación ambiental es la recolección, la compulsa, y la interpretación de los datos que describen y evalúan las condiciones y tendencias del medio ambiente, y los

efectos que las actividades del hombre tiene sobre él. La evaluación ambiental puede con toda una larga y exhaustiva lista de esteras de interés y acciones propuestas, y había que conceder atención previa a determinados elementos desde el principio. Puede ser útil también a esta altura señalar ciertas interrelaciones y contrastes entre las divisiones de la maniería temática del PNUMA.

Las dos esferas temáticas, ecosistemas terrestres y océanos abarcan, entre ellas todos los ecosistemas mundiales, incluyendo las comunidades y las demandas humanas. Una de las preocupaciones mayores en este sentido es el efecto de las actividades humanas sobre la calidad del medio ambiente y sobre la disponibilidad continua de recursos. Asentamientos humanos y salud humana se refiere a los aspectos ambientales y sanitarios de las comunidades humanas. Es en materia de asentamientos humanos que tanto la necesidad de desarrollo como los peligros para el medio humano tienden a ser más visibles, y es en la planificación de los asentamientos humanos, sobre todo, que hay que resolver los aparentes conflictos entre los objetos del medio ambiente y los del desarrollo. Energía, constituye lógicamente una subdivisión del medio ambiente y desarrollo, pero también está vinculada con recursos naturales y todo el problema de la conservación.

Desastres naturales es singular en el sentido de que el interés recae primordialmente en el impacto del medio natural sobre el hombre y no a la inversa. El impacto sobre el medio ambiente de algunas de las actividades del hombre, sin embargo, puede afectar la ocurrencia de calamidades naturales como las inundaciones, los desprendimientos, y la pérdida de tierras cultivables debida a la desertificación.

B) TRATADOS

El registro de convenios y protocolos internacionales relativos al medio ambiente se presentó por primera vez al Consejo de Administración en su quinto periodo de sesiones, celebrado en mayo de 1977, en cumplimiento de la decisión 24 (III) del Consejo de Administración, de 30 de abril de 1975, y de la resolución 3436 (XXX) de la Asamblea General, de 9 de Diciembre de 1975, en las que se disponía que el Consejo y la Asamblea fueran informados de cualesquiera convenios internacionales que se concertasen en la esfera del medio ambiente y de la situación de los convenios existentes, así como en virtud de la decisión 66 (IV) del Consejo, de 13 de abril de 1976, en que se pidió al Director Ejecutivo que continuara con la presentación de datos e información, de modo sistemático respecto de dichos convenios. El Registro consistía en 59 convenios y protocolos acerca de los cuales se proporcionaba la siguiente información: título oficial completo, objetivo y resumen de las disposiciones del acuerdo, detalles sobre las condiciones de participación, fecha y lugar de aprobación, fecha de entrega, idiomas del acuerdo, depositario, lista de las partes contratantes y fechas en que el acuerdo había entrado en vigor cada una de ellas (25)

(25) DOCUMENTOS PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, UNEP/GC/INFORMATION II/REV. SUPPLEMENT: 1º DE ABRIL DE 1987 PAG. 1

son de carácter multilateral y se refieren sobre todo al medio natural del hombre, incluidos la flora, la fauna, el agua, el aire, etc.

Entre los años 1978 y 1983 inclusive, el Registro se amplió mediante seis suplementos, que sirvieron para actualizar su contenido, corregir errores que se habían deslizado y presentar los convenios nuevos más importantes que guardaban relación con el medio ambiente. Todos los acuerdos que se incluyen en el Registro son de carácter multilateral y se refieren sobre todo al medio natural del hombre, incluidos la flora, la fauna, el agua, el aire, etc.

- 1) CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS DEL MAR POR HIDROCARBUROS (en forma enmendada el 11 de abril de 1962 y el 21 de Octubre de 1969).

El Convenio está abierto a la aceptación de todos los estados; los instrumentos de aceptación deben ser depositados en poder de la Organización Marítima Internacional (OMI). (26)

- 2) ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS DEL MAR POR HIDROCARBUROS, DE 1954, RELATIVAS A LA DISPOSICION DE LOS TANQUES Y LA LIMITACION DE SU CAPACIDAD.

(26) IDEM PAG. 25

El objetivo de este Convenio es reglamentar la disposición de los tanques de los petroleros a fin de evitar la posibilidad de que el medio ambiente sufra una contaminación seria como resultado de un accidente en que participe un buque tanque. (27)

3).- CONVENIO AFRICANO SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y LOS RECURSOS NATURALES.

Los objetivos son: adoptar, individual y conjuntamente, medidas para asegurar la conservación, utilización y mejora del suelo, el agua, la flora y la fauna, para el bienestar presente y futuro de la humanidad desde los puntos de vista económicos, nutricional, científico, educativo, cultural y estético. Siendo sus disposiciones las siguientes: (28)

a) El principio fundamental indica que "Los Estados contratantes se comprometen a adoptar las medidas necesarias para asegurar la conservación, utilización y mejora del suelo, el agua, la flora y la fauna de acuerdo con los principios científicos y prestando la debida atención a los intereses de la población". (art II); Las partes deben tomar medidas eficaces para la conservación y mejora del suelo combatiendo la erosión y el uso indebido del mismo (art IV).

(27) IDEM PAG 25

(28) IDEM PAG 76

- b) Las partes deben formular orientaciones generales para la conservación, utilización y desarrollo de los recursos hídricos, la prevención de la contaminación y el control de la utilización del agua (art.V).
- c) Las partes deben proteger la flora y asegurar su mejor utilización, ordenar los bosques y vigilar los incendios forestales, la rotulación de la tierra para su cultivo y el agotamiento de los pastos por los animales. (art. VI).
- d) Las partes deben conservar la fauna, y utilizarla prudentemente, ordenar las poblaciones de animales salvajes y sus hábitat, reglamentar la caza, captura y pesca, y prohibir el uso en la caza de venados, explosivos y armas de fuego que disparen más de una carga a cada presión del gatillo (art. VII)
- e) Especies protegidas: las de la lista A gozan de protección total y las de la línea B sólo se pueden tomar previa autorización (Art. VIII) Se debe regular estrictamente el tráfico de trofeos para evitar el comercio de los trofeos muertos u obtenidos por medios legales (Art. IX)
- f) Se deben establecer y mantener zonas de conservación (Art. X).
- g) Se debe armonizar el derecho consuetudinario con las disposiciones del Convenio (Art. XI)
- h) Se debe velar por la inclusión en los programas de enseñanza de todos los niveles de la educación en materia de conservación (Art. XIII).
- i) En los planes de desarrollo se deben tomar en cuenta los factores ecológicos en materia de conservación (Art. XIV).
- j) Las partes deben cooperar entre sí, siempre que sea preciso, para dar efecto a las disposiciones del Convenio (Art. XVI).

4.- ACUERDO EUROPEO SOBRE LA RESTRICCIÓN DEL USO DE DETERMINADOS DETERGENTES EN LOS PRODUCTOS PARA LAVAR Y LIMPIAR.

Su objetivo principal es proteger el abastecimiento de agua a la población, la industria, la agricultura y otros ramos comerciales, así como la flora acuática natural, en particular en medida en que contribuyen al bienestar de los seres humanos, y promover el disfrute sin trabas de los lugares dedicadas al esparcimiento y el deporte. Sus disposiciones son: (29)

- a) Las partes deben dictar a nivel nacional normas legales que impidan la introducción en el mercado de productos para lavar o limpiar que contengan uno o más detergentes sintéticos, a no ser que los detergentes sean susceptibles, en su conjunto, a un 80% por lo menos de degradación biológica. (Art. 1)
- b) El cumplimiento de lo anterior no debe resultar en el uso de detergentes que, en su aplicación normal, puedan afectar adversamente la sal de los seres humanos o los animales.

5.- CONVENIO RELATIVO A LA PROTECCIÓN CONTRA LOS RIESGOS DE INTOXICACIÓN POR EL BENCENO

- a) Este convenio protege a los trabajadores contra los riesgos resultantes de la elaboración, manipulación o utilización del benceno de la siguiente manera:

- b) El convenio se aplica a todas las actividades que entrañan una exposición de los trabajadores al benceno (benceno de hidrocarburo aromático C₆ H₆) y a productos que contienen benceno.
- c) Las partes se comprometen a utilizar productos sucedáneos inocuos menos nocivos en lugar del benceno o de los productos que contienen benceno, siempre que tal sustitución sea posible;
- d) Se prohíbe la utilización de benceno o de productos que contienen benceno en ciertos procesos de trabajo que se han de especificar en la legislación nacional;
- e) En los locales donde se fabrica, manipula o utiliza el benceno o productos que contienen benceno, se deben adoptar todas las medidas necesarias para evitar el escape de gases de benceno en el aire de los lugares de trabajo, y la concentración de benceno no debe exceder en ningún caso de 25 partes por millón;
- f) Se debe facilitar a los trabajadores que pueden estar expuestos al benceno, o los productos que contienen benceno, los medios adecuados para su protección personal, y la duración de la exposición se debe reducir en la mayor medida posible. (30)

6) CONVENIO PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN MARINA PROVOCADA POR VERTIDOS DESDE BUQUES Y AERONAVES (en forma enmendada)

Dentro de sus objetivos está el de controlar del vertido, desde buques y aeronaves de sustancias perjudiciales en el mar, y de cuyas disposiciones citaremos. (31)

(30) DEM PAG. 105

(31) DEM PAG. 107

- a) Incluye los océanos Atlántico y Ártico al norte del paralelo 360 No. al Este del meridiano 42°, y al Oeste del meridiano 51oE., con exclusión de los mares Báltico y Mediterráneo (Art. 2);
- b) Las partes se comprometen a aplicar medidas encaminadas a impedir que el vertido se distraiga hacia fuera de la zona (Art. 6).
- c) Se permite el vertido de las sustancias enumeradas en el anexo II, solo con un permiso específico en cada caso (Art. 6);
- d) No se puede verter ninguna sustancias o metal sin aprobación de la autorizada nacional pertinente (Art. 7);
- e) En el anexo III figuran disposiciones que rigen la expedición de permisos y la aprobación del vertido de desechos en el mar en lo que atañe a las características de los desechos y del sitio del vertido, así como al método del vertido.
- f) Las partes se comprometen a velar por el cumplimiento de las disposiciones por los buques y las aeronaves que estén matriculados en sus territorios, que carguen sustancias que han de ser vertidas en sus territorios, o que se presume que se dedican a verterlos en su territorio.

7) CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO MUNDIAL CULTURAL Y NATURAL

Este Convenio establece un sistema eficaz de protección colectiva del patrimonio cultural y natural del valor excepcional organizado de una manera permanente y

según métodos científicos y modernos. (32)

- a) Cada uno de los Estados partes reconoce que la obligación de identificarlas, proteger, conservar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio le incube primordialmente (Art. 4);
- b) Las partes se comprometen a integrar la protección de su patrimonio en los programas de planificación general, instituir servicios de protección de su patrimonio, desarrollar estudios científicos y técnicas y adoptar medidas jurídicas, científicas, administrativas y financieras para proteger su patrimonio (Art. 5)
- c) Las partes se obligan a prestar su concurso para proteger el patrimonio cultural y natural (Art. 6);
- d) Se crea el Comité del Patrimonio Mundial, al que cada parte debe presentar un inventario de los bienes de su patrimonio nacional y el cual debe publicar una "Lista de patrimonio mundial" y una "lista del patrimonio mundial en peligro" (Art. 8 a 11);
- e) Se crea el Fondo del Patrimonio Mundial cuyos recursos son aportados por las partes y otros órganos interesados (Art. 15)
- f) Todo Estado parte puede pedir asistencia en favor de sus bienes que estén incluidos en las listas del patrimonio mundial, y la asistencia que concede el Fondo puede consistir en estudios, servicios de expertos, formación de especialistas, suministros de equipo y concesión de préstamos o subvenciones (Art. 19 a 22).

8) CONVENIO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR VERTIMIENTO DE DESECHOS Y OTRAS MATERIAS (en su forma enmendada)

Uno de sus objetivos es el de controlar la contaminación del mar por el vertimiento de desechos y alentar la concertación de acuerdos en determinadas zonas geográficas para complementar el Convenio. (33)

a) Abarca todas las aguas marinas e incluye toda evaluación deliberada en el mar de desechos, salvo los que sean incidentales a las operaciones normales de buques, aeronaves, etc.;

b) Se prohíbe el vertimiento de los desechos u otras materias enumerados en el anexo Y, se requiere un permiso especial para el vertimiento de los desechos enumerados en el anexo II, y se requiere un permiso general para el vertimiento de todos los demás desechos, previa consideración de los factores que figuran en el anexo III, (Art. 4);

c) Se pueden hacer excepciones solo en casos de fuerza mayor o de emergencia extrema;

d) Las partes deben designar autoridades para expedir permisos, llevar registros y vigilar las condiciones de los mares (Art. 6);

e) Las partes deben adoptar medidas para aplicar el Convenio o todos los buques y aeronaves matriculados en su territorio o que ostenten su pabellón, así como a los

33) IDEM PAG. 119

buques y aeronaves que carguen en su territorio o en sus aguas territoriales (Art. 7);

f) Las partes que tienen intereses comunes en el medio marino de una zona geográfica determinada se deben esforzar en concertar acuerdos en el plano regional para la prevención de la contaminación (Art. 8)

g) Las partes se comprometen a colaborar en la capacitación de personal, el suministro del equipo para investigación y vigilancia, y la evaluación y tratamiento de desechos (Art. 9);

h) Las partes se comprometen a elaborar procedimientos para la determinación de responsabilidades y el arreglo de controversias (Art. 10);

i) Las partes se comprometen a fomentar la adopción de medidas para la protección del medio marino contra la contaminación causada por hidrocarburos, otras materias transportadas por buques para fines que no sean el vertimiento, los desechos originados en el curso de operaciones de buques, etc., los contaminantes radioactivos y los desechos u otras materias derivados de la explotación de los fondos marinos (Art. 12)

9) CONVENIO SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE

Este Convenio trata de proteger ciertas especies en peligro de extinción de la explotación excesiva mediante un sistema de permisos de importación y exportación.

Algunas de sus disposiciones son: (34)

- a) Incluye a los animales y a las plantas, estén vivos o muertos, y a cualquier parte o derivado de ellos fácilmente indentificable (Art. 1);
- b) El apéndice I trata de las especies en peligro de extinción cuyo comercio debe estar sujeto a una reglamentación particularmente estricta, el apéndice II se refiere a las especies que podrían llegar a estar en peligro de extinción a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estrictas: el apéndice III se ocupa de las especies que cualquiera de las partes desee someter a reglamentación y que necesitan la cooperación internacional en el control de su comercio; el apéndice IV contiene un modelo de permiso de exportación;
- c) El comercio en especímenes de especies incluidas en los apéndices I y II requiere la consecución de un permiso que indique que la exportación o importación no perjudicará a la supervivencia de la especie de que se trate (Art. 3 y 4).

10) CONVENIO DE VIENA PARA LA PROTECCION DE LA CAPA DE OZONO.

Uno de los objetivos de este Convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos resultantes de modificaciones de la capa de ozono, cuyas disposiciones son: Las partes se comprometen a: (35)

- a) Cooperar en las investigaciones sobre sustancias y procesos que modifican la capa de ozono, sobre los efectos de tales modificaciones en la salud humana y el medio ambiente y sobre sustancias y tecnologías alternativas, y en las observaciones sistemáticas del estado de la capa de ozono (Art. 2 y 3):

- b) Cooperan en la formulación y aplicación de medidas para controlar las actividades que tienen o pueden tener efectos adversos como resultado de la modificación de protocolos con esa finalidad (Art. 2 y 4);
- c) Intercambiarán información científica, técnica socioeconómica, comercial y jurídica pertinente a los efectos del Convenio, y cooperarán en el desarrollo y la transferencia de tecnología y de conocimientos (Art. 4);
- d) El convenio tiene dos anexos; en el anexo I se plantean importantes cuestiones relativas a la investigación científica y la observación sistemática de la capa de ozono, y en el anexo II se describen los tipos de información que han de reunirse y compartirse en virtud del Convenio.

11) TRATADO SOBRE LA ZONA LIBRE DE ARMAS NUCLEARES EN EL PACIFICO SUR.

Establece una zona libre de armas nucleares en la región y mantener a la región libre de contaminación ambiental causada por desechos radioactivos. Según disposiciones, las partes se comprometen a: (36)

- a) No adquirir dispositivo explosivo nuclear algunos (art. 3'A) y no ayudar ala adquisición por cualquier otro Estado de un dispositivo explosivo nuclear (Art. 3'C)

(36) IDEM PAG 36

- b) Aplicar medidas estrictas de no proliferación a todas las exportaciones de materiales nucleares para asegurar su utilización exclusiva con fines pacíficos y no explosivos (Art. 4)
- c) Impedir el emplazamiento de armas nucleares en sus territorios (Art. 5, Párrafo 1)
- d) Impedir el ensayo de todo dispositivo explosivo nuclear en sus territorios y no ayudar al ensayo por cualquier otro Estado de dispositivo explosivo nuclear alguno (Art. 6)
- e) No verter desechos radioactivos sellados dentro de la zona libre de armas nucleares en el Pacífico Sur (Art. 7 A).
- f) Impedir el vertido de desechos radioactivos en sus mares territoriales (Art. 7-B)

El tratado incluye tres protocolos. En el primero se invita a los Estados Unidos de América, Francia y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte a aplicar las prohibiciones contenidas en los artículos 3, 5 y 6 a los territorios situados dentro de la zona libre de armas nucleares del Pacífico Sur respecto de los cuales son responsables internacionalmente.

En los otros dos se invita a los Estados Unidos de América, Francia, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, la República Popular de China y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas a abstenerse de recurrir a la amenaza o al uso de dispositivos explosivos nucleares contra las Partes en el tratado o cualquier territorio situado dentro de la zona respecto del cual un Estado parte en el protocolo

sea internacionalmente responsable y a no ensayar dispositivo explosivo nuclear alguno en ninguna parte de la zona.

12) CONVENIO SOBRE LA PRONTA NOTIFICACION DE ACCIDENTES NUCLEARES.

Su objeto principal es contar lo más pronto posible con información pertinente sobre accidentes nucleares a fin de que se pueden reducir al mínimo las consecuencias radiológicas transfronterizas. Contando con las siguientes disposiciones: (37)

- a) En caso de que se produzca un accidente nuclear especificado en el artículo 1 del Convenio, que se relacione con las instalaciones o actividades de un Estado parte, o de personas o entidades jurídicas bajo su jurisdicción o control, esa Parte, directamente o por conducto del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).
- b) Con miras a reducir al mínimo las consecuencias radiológicas, los Estados parte podrán efectuar notificaciones en caso de accidentes nucleares distintos de los especificados en el artículo 1 (Art. 3)

2.4 LA CONFERENCIA DE RIO DE JANEIRO BRASIL CELEBRADA DEL 3 AL 14 DE JUNIO DE 1992

ASPECTOS RELEVANTES DEDICHA CONFERENCIA

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo no

tiene precedentes, se ocupa de temas incluyendo problemas ambientales inexplorados y tendencias económicas demográficas y sociales inciertas, que afectan el desarrollo.

En vísperas de la cumbre para la tierra, están aún tomando forma los acuerdos que han sido forjados durante más de dos años de negociaciones preparatorias respecto a lo que podemos esperar de una manera realista de Río y después.

LA DECLARACION DE RIO: INTERES MUTUO EN LA CUMBRE PARA LA TIERRA

Más que cualquier otro documento sobre las montañas producidas por la UNCED, la declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo simboliza el primer avance fundamental importante en el esfuerzo para lograr un consenso internacional sobre una serie asombrosamente de problema a que se enfrenta nuestro mundo. Es una declaración apremiante en cuanto a la necesidad de llegar a un acuerdo sobre un conjunto de principios para guiar la acción concreta, a fin de alcanzar la meta del desarrollo sostenible a escala global, sus 27 principios constituyen el único documento negociado que llega a Río en forma completa, aún cuando varios gobiernos han reservado su derecho, si desean hacerlo, a reabrir la discusión. (38)

Si la agenda 21 constituye lo más esencial del plan de acción sobre la forma de cumplir el mandato de la UNCED, la declaración es la descripción amplia de las

(38) PERIODICO FORO DEL DESARROLLO VOL. 20, MAYO-JUNIO DE 1992. PUBLICADO POR EL DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN PÚBLICA DE LA ONU PARA EL COMITÉ MIXTO DE INFORMACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. PÁG. 9

intenciones gubernamentales, la expresión más popular de los principios en que se apoya el plan de acción. La idea de una declaración de intenciones, aún no siendo legalmente obligatoria, es la de que los gobiernos se han puesto de acuerdo sobre problemas y desean ocuparse de ellos en forma coherente y como la declaración está destinada a ser ampliamente entre el público, constituye una promesa hecha por los gobiernos a la población mundial incluso si la declaración no contiene compromisos legales.

Tal como se encuentra, la declaración de río representa un notable consenso entre los gobiernos y, como tal, refleja los compromisos que contrajeron éstos, partiendo de sus posiciones originales al principio de las negociaciones del comité preparatorio que se iniciaron hace años. Por esta razón una revisión de las posiciones cambiantes están reveladora como la declaración misma.

El norte y sur (países del norte y países del sur). Aunque de ninguna manera constituyen las únicas diferencias, los negociadores se dividieron en forma más significativa entre las posiciones del norte y del sur, los gobiernos del norte, con frecuencia, difirieron en sus posiciones, adoptando los Estados Unidos, por ejemplo, una línea más dura que la comunidad europea o que los países nórdicos en contra de los compromisos. Los borradores iniciales reflejaron los puntos de vista radicalmente diferentes, del norte y del sur sobre los problemas el ave de la pobreza, el consumo, control sobre los recursos naturales, la responsabilidad de hacerles frente.

Inicialmente, el norte deseaba obtener una declaración general en que abundara un lenguaje inspirador pero con pocas propuestas específicas, y el sur se proponía obtener una declaración amplia de las intenciones gubernamentales. El embajador de Pakistan, Jamsheed Marker, lo explicó diciendo, "pensamos que habíamos utilizado este lenguaje magnánimo en ocasiones anteriores y ya estábamos saciados de él; deseábamos algo más substancial". La substancia giró alrededor de cuatro temas clave: Erradicación de la pobreza, Compromisos sobre nuevos recursos financieros y sobre la transferencia de tecnología, y soberanía nacional sobre los recursos naturales. (39)

Debido a que en la declaración Están en contra algunas de las diferencias fundamentales entre el norte y el sur fueran condensadas hasta llegar a sus elementos más básicos. El tipo más fundamental de estos lo constituye la relación entre el desarrollo y el medio ambiente. Los gobiernos principalmente los del sur, pero también algunos del norte y las organizaciones no gubernamentales (ONG) expresaron el temor de que en reuniones previas se estaba desvaneciendo lo esencial. Les preocupaba que el proteger el medio ambiente tendría prioridad sobre el fomento del desarrollo, eso era algo que el sur deseaba evitar a toda costa, creyendo que tal desequilibrio terminaría en colocar la carga sobre el sur, obligándole a sacrificar su propio desarrollo económico a fin de salvar al medio ambiente del planeta, en tanto que el norte no efectuaría sacrificios comparables.

(39) IBIDEM

LA DECLARACION DE RIO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO

Desde la convocatoria a la conferencia de las naciones unidas sobre medio ambiente y desarrollo, en 1989, hubo diversas expectativas sobre como sería finalmente la llamada "Carta de la Tierra", que buscaba ser una especie de constitución mundial sobre el desarrollo sustentable en la cual se expresarían los grandes compromisos de los gobernantes del mundo sobre los requisitos para velar por la salud del planeta en todas sus expresiones, desde el plano físico a la dimensión ética. (40)

Pero la suma de las diversas aspiraciones, intereses, temores y prejuicios que se proyectaron en esta tarea no permitieron construir la utopía. La elaboración de la "Carta de la Tierra", requería de una negociación y el resultado debía necesariamente, constituir un conjunto de principios aptos para el consenso.

El análisis del significado de una negociación de esta envergadura no puede desconocer el valor de este proyecto, plantean expertos de la división de medio ambiente y asentamientos humanos de la comisión económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL). Los gobiernos del mundo en desarrollo

(40) NOTAS EJECUTIVAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO BOLETIN INFORMATIVO, PREPARADO ELABORADO CONJUNTAMENTE POR LA DIVISION DE MEDIO AMBIENTE Y ASENTAMIENTOS HUMANOS Y LOS SERVICIOS DE SU INFORMACION DE LA COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL) CASILLA 179 D, SANTIAGO DE CHILE PAG 4

merecen el reconocimiento por los esfuerzos desplegados para ir avanzando hacia esquemas más claros de equidad y solidaridad internacional. (41)

En muchos países se siguieron aplicando a situaciones ambientales las normas civiles, penales, administrativas procesales, que integran la llamada "Legislación Común", las cuales suelen ser inapropiadas para regular este nuevo tipo de relaciones jurídicas (42)

Por otra parte, la dimensión ambiental está lejos aún de ser incorporada a la legislación económica vigente en los países de la región. Esta legislación es la que regula el desarrollo o, más exactamente, el modelo ambiental inadecuado que prevalece en la región.

En este sentido, la conferencia de Río representó un nuevo impulso para el desarrollo de la aplicación. Con este propósito. Según expertos de la oficina regional del programa de las Naciones Unidas para el mejoramiento ambiental, es indispensable que la conferencia adopte medidas que permitan instrumentar jurídicamente sus propios resultados, en especial en los países en vías de desarrollo.

Desde esta perspectiva, se considera importante que en la reunión se pusiera especial atención a las necesidades de cooperación técnica y financiera que requieran los países para el perfeccionamiento de su legislación ambiental y de su aplicación.

(41) IBIDEM

(42) IDEM PAG 2

La meta del desarrollo ambientalmente sustentable plantea, entre otras muchas exigencias de un marco jurídico apropiado, ciertas condiciones mínimas para su efectividad.

“Luego entonces tengamos bien claro lo que significa la “Cumbre para la Tierra”, se trata de una asamblea de naciones, unidas ante nosotros, representadas al nivel más alto por sus dirigentes, sostenidas por una movilización excepcional de los pueblos y decididas a reflexionar y/o actuar de consumo para proteger el planeta” (43)

Cabe dejarse tentar por el optimismo: en primer lugar, cuando se piensa en las circunstancias favorables que han rodeado a la cooperación internacional en los últimos años; en segundo lugar, cuando se pasa revista a los esfuerzos, la imaginación y el entusiasmo que la organización de las Naciones Unidas ha logrado movilizar para preparación de una reunión de este tipo; y por último, cuando se observa la proyección misma de esta conferencia.

Las Naciones Unidas ya han avanzado mucho. Después de la reunión de Estocolmo, en que se debatieron por lo menos algunas de las cuestiones que ahí se vuelven a tratar, las Naciones Unidas adquirieron una experiencia formada por un círculo de

(43) MICRONOTICIAS, BOLETIN SEMANAL PREPARADO POR LOS SERVICIOS DE INFORMACION DE LAS NACIONES UNIDAS EN SANTIAGO DE CHILE. CASILLA 179-D. 5 DE JUNIO 1992. BIBLIOTECA NACIONES UNIDAS. PAG 1

competencia, estudios y conclusiones sin precedentes que han tenido repercusiones en todo el mundo. Hay que recordar que en 1972 eramos pioneros. Sigámoslo siendo, apoyándonos en los logros y las lecciones de nuestros primeros esfuerzos.

Los hombres siempre han debido enfrentar amenazas que pesaban sobre su seguridad. Pero la seguridad evoluciona en pocas palabras, yo diría que la seguridad es cada vez menos una cuestión militar, ya que, en un mundo en vías de unificarse. Todo guerra pasa a ser una especie de guerra civil con una dimensión económica-ecológica, significa que una parte de los gastos denominados "de seguridad" en su sentido antiguo, es decir, gastos militares, deben imperativamente reconvertirse y volcarse en proyectos de desarrollo planetario. (44)

El desarrollo planetario supone así mismo de conversión de la deuda en proyectos relacionados con el medio ambiente. Por último, el desarrollo planetario supone un tercer tipo de esfuerzos: la transferencia de los medios tecnológicos y financieros, inspirada fundamentalmente en el principio de que el que contamina paga. (45)

(44) IBIDEM PAG. 5

(45) IBIDEM

A este respecto, no faltan los proyectos, entre los que cabe mencionarse la creación o fortalecimiento de las instituciones o, por lo menos, de mecanismos de distribución, y entre los cuales no me corresponde elegir pero cuyas ventajas e inconvenientes deben examinarse con el objetivo constante de lograr resultados claros y concretos.

Es preciso, por lo tanto, enriquecer la vieja palabra de desarrollo a la luz de la evolución de la ciencia y de los problemas que hoy se plantean. Yo creo que actualmente este enriquecimiento se ha producido en dos direcciones: La primera es la que se ha convenido en denominar el desarrollo sostenible; la segunda es que propongo se denomine el desarrollo planetario. Una vez más, estos conceptos abarcan, a mi modo de ver, le mundo entero, es decir tanto el norte como el sur, el este como el oeste.

En primer lugar, el desarrollo sostenible podría definirse como un desarrollo que responda a las necesidades del presente al ritmo de la renovación de los recursos, es decir, que no comprometa el de las generaciones futuras. Es un nuevo concepto de desarrollo, que tiene en cuenta las condiciones de su perdurabilidad. También es evidente que, de la misma manera que los países del sur enfrentan problemas de protección del medio ambiente, los países del norte deben, a su vez, enfrentar los problemas del excesivo desarrollo. Estos países del norte, al igual que los del sur, no respetan el espíritu del desarrollo sostenible.

Se sabe, por ejemplo que el calentamiento de la atmósfera es provocado por gases que proceden de las mismas raíces de las sociedades industrializadas. Esto significa

que el estilo de vida de las naciones ricas es ecológicamente irracional y que su desarrollo no puede actualmente identificarse de sostenible. También es sabido que en los países pobres, donde la degradación de los recursos ha asumido las dimensiones más trágicas, dado que esos países se ven obligados a explotar en exceso los recursos naturales de los que depende su supervivencia, se ven obligados a sacrificar el porvenir para asegurar una vida cotidiana precaria en el presente.

También es necesario declarar, que no se puede proteger un recurso natural negándose a que lo utilicen aquellos cuya supervivencia depende de ese recurso, el vehículo entre la protección del medio ambiente y la pobreza no pasa solamente por la producción en gran escala, sino también por la vida cotidiana, particularmente de las mujeres que deben subvenir a las necesidades domésticas de agua o de leña, por esa razón, en muchos países combatir la pobreza contribuye a proteger el medio ambiente.

REPORTE DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

RIO DE JANEIRO, BRASIL

(Senador Miguel Alemán Velasco, Presidente de la Comisión de Asentamientos Humanos Y Ecología). (46)

(46) DOCUMENTO, SENADO DE LA REPUBLICA, CNUMAD 92, REPORTE DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO, MEXICO, D.F. JUNIO DE 1992.

LA CUMBRE DE RIO

La Cumbre de río implica retos mayores que la guerra y la enfermedad, ya que la humanidad en su conjunto, tendrá que asumir una actitud de acción responsable en relación a conclusiones globales, independientemente de cuidar sus necesidades particulares.

Era indispensable que los gobernantes llegaran a Río con el reclamo y apoyo de sus pueblos: que les permitieron no solamente ver la realidad en la que se encuentran sus países con respecto al medio ambiente y el desarrollo sino a la que estarían dispuestos a realizar en un futuro, en un problema que involucre a toda humanidad.

Así el panorama, la Cumbre de Río sobre medio ambiente y desarrollo, llamada también Cumbre de la Tierra, el día 3 de Junio de 1992, en Río de Janeiro, Brasil, llegó a su momento de comprobar si se encuentra preparada para afrontar el reto más importante que se le presenta a un ser vivo: La supervivencia. Noción de Desarrollo Sostenible:

La visión global del desarrollo sostenible asume la necesidad de una mayor equidad no solo entre naciones ricas y pobres, sino también entre sociedades y generaciones, enfatizando las medidas de prevención sobre las de reparación.

El nuevo paradigma exige revisar el concepto de desarrollo, ya que considera inaceptable que el crecimiento económico se dé a costa del capital natural, en su lugar, la humanidad debe aprender a vivir de sus intereses.

La conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo se ubica en el paradigma del desarrollo económico, particularmente de los países en desarrollo, con la conservación del medio ambiente.

Posición Mexicana en la Cumbre:

La delegación Mexicana en la conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo (CNUMAD) tuvo como misión lograr una nueva dimensión de la cooperación internacional para contribuir al desarrollo de los pueblos y revertir el proceso global y local de degradación de la naturaleza.

Con propuestas, México busco la solución de los problemas globales integrando la imperiosa necesidad de satisfacer las necesidades de crecimiento económico con la protección del medio ambiente.

Los objetivos de México, como país preocupado por el medio ambiente, han sido promover el desarrollo sustentable e impulsar la vigencia, a nivel internacional, del principio de responsabilidad y equidad en la protección ambiental.

El Ejecutivo:

El Presidente Carlos Salinas de Gortari con la representación de los países de América Latina y el Caribe dijo que la causa ecológica no debe convertirse en causa de proteccionismo de intereses comerciales o en excusa para apartarse del derecho de los pueblos a auto determinarse. Reformó la voluntad de las naciones.

Por su parte, el secretario de Desarrollo Social, Luis Donald Colosio, participo en el debate general de la conferencia de Río y advirtió que la explotación y depredación de los recursos naturales, que han hecho posible en buena medida el progreso y en el bienestar, no pueden mantenerse como base de un proyecto global que aspire a mejorar las condiciones de vida de todo la humanidad, "seguir por ese camino sería poner en riesgo la seguridad del planeta".

El regente Camácho Solís, en la reunión de ciudades y asociaciones de ciudades, celebrada en Curitiba, recibió un reconocimiento, otorgado a la Ciudad de México por los esfuerzos correctos que han emprendido en una magnitud impresionante para combatir la contaminación ambiental.

Legislativo:

En nombre del Poder Legislativo, el senador Miguel Alemán externó en la reunión del Human Settlements and Sustainable Development, de la cual es vicepresidente, que es necesaria la creación de mecanismos de intercambio de información legislativa para proteger el medio ambiente a nivel internacional y el establecimiento de sistemas de apoyo financiero para promover la vivienda y la protección ecológica.

En la Cumbre el senador Miguel Alemán señaló que México fomenta e implementa acciones que le ubican como país dispuesto a enfrentar la contaminación del aire, su suelo, y sus recursos acuíferos. Enfatizó el desarrollo en materia legislativa, resaltando que, en México, todos los estados y un gran número de municipios, cuentan ya con legislaciones que buscan proteger y dar uso racional a los recursos y a la biodiversidad.

Señaló también que el país y el gobierno de México están solidariamente comprometido en la salvaguarda de nuestros bosques, en el enriquecimiento de la vida de nuestros desiertos, nuestros lagos y mares, así como en la calidad de los hombres y mujeres que habitan su territorio.

Así mismo, la Diputada Blanca Ruth Esponda, en su participación de la Cumbre parlamentaria, puso de manifiesto algunos de los síntomas del grave mal que aqueja a nuestro mundo y pidió que la reunión no sirva de foro de mutuas recriminaciones que

sea una buena oportunidad de diálogos, respeto y asunción de compromisos colectivos e individuales, capaces de traducir en acciones concretas la aspiración mundial de un planeta sano.

Así comentó 7 medidas inmediatas en donde los parlamentos deben involucrarse activamente:

- 1.- Apoyar la difusión y la organización social para ejecutar los acuerdos de las conversaciones sobre clima y diversidad biológica.
- 2.- Incorporar las variedades demográficas y ambientales en los planes y programas de desarrollo.
- 3.- Avanzar en la resolución del tratamiento de los desechos tóxicos y revisión de los sistemas existentes.
- 4.- Buscar la reducción de emisiones contaminantes de automotores y de industrias.
- 5.- Incentivar la recuperación del campo y el establecimiento de ciudades pequeñas y medianas debidamente planificadas y dotadas de infraestructura.
- 6.- Estimular la investigación y desarrollo de fuentes, alternativas, no contaminantes, de energía.

7.- Promover la relación de los proyectos de conversión de deuda externa por protección ecológica.

Es importante destacar que dentro de las cuestiones legislativas, se hizo manifiesto una crítica generalizada por falta de instrumentos duraderos para la acción ecológica.

Agenda 21 y los principales problemas:

La agenda 21 es un programa de acción que define objetivos y actividades que deberán ser adoptados por los estados y sus sociedades, con compromisos de cooperación internacional para atender los problemas del medio ambiente y del desarrollo. La agenda 21 consta de un preámbulo y cuatro partes con un total de 40 capítulos.

En el preambulo de la agenda 21 se reconoce la vigente necesidad de atender los problemas del medio ambiente y del desarrollo con base a una asociación mundial para el desarrollo sostenible.

La primera parte se titula "Dimensiones Sociales y Económicas", en ella se abordan los problemas sociales y económicos relacionados con el medio ambiente; la segunda "Conservación de los Recursos para el Desarrollo", contiene 13 capítulos ambientales de la conferencia, la parte tres se refiere al "Fortalecimiento del papel de los grupos principales" y la cuarta "Medios de Ejecución", que trata sobre recursos financieros.

transferencia de tecnología, ciencia, educación y mecanismos nacionales y de cooperación internacional para mejorar las capacidades de los países en desarrollo (47)

Los principales problemas se manifiestan en bosques húmedos tropicales, ya que se pierde una hectárea cada tres segundos, esto, provocado principalmente por la deforestación, ya que dos millones de personas de los países en desarrollo, utilizan casi la mitad para combustible y las exigencias de la industria cada día son mayores, además de ampliarse las zonas de cultivo y pastoreo. Todo esto, sin mencionar incendios forestales, que han sido más frecuentes y extensos en los últimos años.

En lo que respecta al agua, de acuerdo a la conferencia internacional sobre el agua y medio ambiente, realizada del 20 al 31 de Enero en Dublin Irlanda, se indica que la agricultura por ejemplo, depende casi totalmente del suministro de dos terceras partes de este vital líquido.

Los cambios climáticos y el efecto llamado "Invernadero", han hecho su presencia perturbando los ciclos agrícolas, la actividad pesquera, los ciclos de reproducción en animales y plantas y el calentamiento de la tierra.

La destrucción de la capa de ozono se ha manifestado en la zona astral afectando considerablemente los efectos que los rayos solares ejercen sobre los glaciares, aumentaron las mareas; en la piel y los ojos de los seres vivos la composición de las plantas, creando una gravedad no conocida en su totalidad.

Al respecto, el compromiso más significativo de Agenda 21, es el que anuncia la disposición de todos los países por desarrollar políticas para reducir el consumo de energéticos. (48)

Principios:)

Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial.

Reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la tierra, nuestro hogar.

Proclama que:

Principio 1.

Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

(48) PERIODICO FORO DEL DESARROLLO. OP. CIT. PÁG. 2 Y SIGS

Principio 2.

De conformidad con la carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus políticas ambientales y de desarrollo y la responsabilidad de garantizar que las actividades realizadas en su jurisdicción o bajo su control, no causen daños al medio ambiente de otros estados o de regiones que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

Principio 3.

El derecho al desarrollo debe ejercerse a fin de responder de manera equitativa a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 4.

A fin de alcanzar el desarrollo sostenible. La protección del medio ambiente deberá constituir un elemento integrante del proceso de desarrollo y no puede considerarse en forma aislado.

Principio 5.

Todos los estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible. a fin de reducir las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo.

Principio 6.

La situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo en particular los países menos adelantados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental, deberán recibir una prioridad especial. En las medidas internacionales adoptadas con respecto al medio ambiente y el desarrollo también se deberían tener en cuenta los intereses y las necesidades de todos los países.

Principio 7.

Los estados deberán cooperar en un espíritu de coalición mundial para conservar, proteger y restablecer la salud e integridad del ecosistema de la tierra. En vista de las diferentes contribuciones a la degradación del medio ambiente mundial los estados tienen responsabilidades comunes pero diferentes. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les corresponde en la búsqueda internacional de un desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

Principio 8.

Para alcanzar un desarrollo sostenible y una mayor calidad de vida para todas las personas, los estados deberán reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas aprobadas.

Principio 9.

Los estados deberán cooperar para reforzar la creación de capacidades nacionales para lograr un desarrollo sostenible, aumentando el saber científico mediante el intercambio de conocimientos científicos, y mejorando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías, entre estas, tecnologías nuevas e innovadoras.

Principio 10.

El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es mediante la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, cada individuo deberá tener acceso adecuado a la información relativa al medio ambiente de que disponen las autoridades que ofrecen peligro en sus comunidades así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación del público poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos entre estos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Principio 11.

Los estados deberán promulgar leyes efectivas sobre el medio ambiente. Las normas ambientales, y los objetivos y prioridades en materia de gestión del medio ambiente, deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo

social y económico injustificado para otros países , en particular para los países en desarrollo.

Principio 12.

Los estados deberían cooperar para promover un sistema económico internacional favorable y abierto que llevara al crecimiento económico y el desarrollo sostenible de todos los países, a fin de tratar mejor los problemas de la degradación ambiental. Las medidas de política comercial para fines ambientales no deberían constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción velada del comercio internacional. Se debería evitar tomar medidas unilaterales para solucionar los problemas ambientales que se producen fuera de la jurisdicción del país importador. Las medidas destinadas a tratar los problemas ambientales transfronterizos o mundiales deberían, en la medida de lo posible, basarse en un consumo internacional.

Principio 13.

Los estados deberían desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de víctimas de la contaminación y otros ambientales.

Principio 14.

Los estados deberían cooperar efectivamente para desalentar o evitar la reubicación y la transferencia a otros estados, de actividades o sustancias que causen degradación ambiental grave o se consideren nocivos para la salud humana

Principio 15.

Con el fin de proteger el medio ambiente, los estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daños grave o irreversible, la falta de una certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

Principio 16.

Las autoridades nacionales deberán procurar asegurar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorcionar el comercio ni las inversiones internacionales.

Principio 17.

Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

Principio 18.

Los estados deberán notificar inmediatamente a otros estados los desastres naturales u otras situaciones de emergencia que puedan producir efectos nocivos súbitos en el

medio ambiente de esos estados. La comunidad internacional deberá hacer todo lo posible por ayudar a los estados afectados por los desastres.

Principio 19.

Los estados deberán proporcionar la información pertinente, y notificar previamente y en forma oportuna, a los estados que puedan verse afectados por actividades que puedan tener considerables efectos ambientales nocivos transfronterizos y deberán celebrar consultas con esos estados en una fecha temprana y de buena fe.

Principio 20.

Las mujeres desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y la ordenación del medio ambiente. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo.

Principio 21.

Debería mobilizarse la creatividad, los ideales y el valor de los jóvenes del mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sostenible y asegurar un mejor futuro para todos.

Principio 22.

Los pueblos indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los estados deberían

reconocer y prestar el apoyo debido a su identidad, cultura e intereses y velar porque participaran efectivamente en el logro del desarrollo sostenible.

Principio 23.

Deben protegerse el medio ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos a esas formas de operación, dominación y ocupación.

Principio 24.

La guerra es, por definición enemiga del desarrollo sostenible. En consecuencia, los estados deberán respetar el derecho internacional proporcionando protección al medio ambiente en épocas de conflicto armado, y cooperar para su anterior mejoramiento, según sea necesario.

Principio 25.

La paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables.

Principio 26.

Los estados deberán resolver todas sus controversias sobre el medio ambiente por medios pacíficos y con arreglo a la carta de las Naciones Unidas.

Principio 27.

Los Estados y los pueblos deberán cooperar de buena fe y con espíritu de solidaridad, en la aplicación de los principios consagrados en esta declaración y en el desarrollo interior del derecho internacional en la espera del desarrollo sostenible.

La conferencia de medio ambiente y desarrollo, representa la culminación de un proceso de decisiones, adoptadas por la asamblea de las Naciones Unidas que, el 22 de diciembre de 1989, en respuesta a un reclamo de la mayor parte de las naciones, y con el fin de impedir el agravamiento de la crisis ecológica, que amenaza destruir el planeta, cuyas manifestaciones más significativas son:

- La extinción de plantas y animales.
- La Contaminación de agua, tierra y aire.
- Los cambios climáticos.
- La destrucción de la capa de ozono.

La mayor cumbre mundial de la historia que reunió a 118 jefes de estado o gobierno, concluyó con menos resultados concretos a los esperados por algunos grupos o países, obteniéndose el máximo común denominador posible, logrando más de lo que se obtuvo en 1972, en Estocolmo. Aunque la cumbre de Río haya aprobado acuerdos importantes sobre la biodiversidad, los cambios climáticos y la protección y las florestas, la división entre los países desarrollados y subdesarrollados y las decisiones

internas a esos bloques impidieron que se presentaran fechas y niveles concretos para la implementación de las mismas decisiones de la conferencia.

En lo que respecta a México, su participación fue muy estimulante pues se tuvo la oportunidad de confirmar los compromisos del país, para preservar el equilibrio ecológico a nivel mundial.

También se difundió el avance en el saneamiento del aire en el Distrito Federal y de la preocupación del gobierno mexicano por elevar productivamente el bienestar de los mexicanos, pero no a costa de la degradación del ambiente.

La participación mexicana fue muy positiva pues se estableció que México realiza acciones concretas en la protección de los recursos naturales buscando aprovecharlos racionalmente para fomentar el desarrollo.

La voz de México se escuchó en Río a través del Presidente Carlos Salinas de Gortari, de funcionarios públicos, de legisladores, de organizaciones no gubernamentales y de personalidades interesadas en cuidar el entorno ecológico del país, del continente, y del planeta tierra, nuestra única casa.

Al finalizar "Cumbre para la Tierra", en Río de Janeiro, Brasil, se aprobó: (49)

Aprobación de Acuerdos:

La declaración de Río.- que inicialmente había sido concebida como "La carta de la Tierra", contempló 27 principios rectores sobre los derechos y las responsabilidades, tanto económicas como ambientales de los países en búsqueda de una sustentabilidad global. Los participantes la calificaron como un paso adelante hacia una "Carta de la Tierra", que podrá suscribirse durante el 50 aniversario de la ONU, en 1995.

La agenda 21, por otro lado es un plan de acción para obtener el desarrollo sostenible que los gobiernos se comprometieron a cumplir de aquí al año 2000 y posteriormente. Fue sujeto a negociaciones extensivas. De igual manera, se acordó convocar conferencias a nivel internacional relacionadas con la desertificación y con la pesca en alta mar, así como la creación de una comisión de otro nivel sobre el medio ambiente y desarrollo. Dicho órgano vigilará la ejecución de la agenda 21 dentro del sistema de la ONU, recibiendo informes periódicos de los países con relación a los avances logrados en el desarrollo sostenible y sometiéndolos a la consideración del consejo económico y social.

Otra acción que se tomó en Río durante la conferencia fue la apertura para la firma de los convenios, negociados en un proceso paralelo a las preparaciones para la CNUMAD. La convención marcó sobre los cambios climáticos tiene como objetivo principal la estabilización de las concentraciones atmosféricas de gases termoactivos

para prevenir el "Efecto invernadero", y la convención sobre la diversidad biológica, que se refiere a la conservación y uso sostenible de las especies de la tierra, plantas, animales y microorganismos y los ecosistemas de los cuales forman parte. Hasta ahora, ambos instrumentos fueron firmados por representantes de 153 países y de una organización de integración regional.

CAPITULO III

EL MEDIO AMBIENTE EN EL DERECHO POSITIVO MEXICANO

31.- CONSIDERACIONES GENERALES DEL DERECHO POSITIVO MEXICANO

32.- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
APARTADO QUE CONTEMPLA Y REGLAMENTA LOS ORGANISMOS
ENCARGADOS DE PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE, LEY ORGANICA DE LA
ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

33.- LEYES FEDERALES, REGLAMENTOS

3.1.- CONSIDERACIONES GENERALES DEL DERECHO POSITIVO MEXICANO.

Al iniciar el análisis y el estudio del presente capítulo, nos encontramos con la realidad actual, en el sentido de que en nuestro país, han existido cambios y criterios conocidos como políticas que han dado un giro a las leyes y secretarías que en el sexenio anterior fueran creadas para regular la situación de la contaminación en México, es así como nos encontramos en una época en la cual los problemas que nos aquejan en gran parte son producto de nuestro sistema político, por lo tanto, económico en el cual nos encontramos inmersos, ya que de acuerdo a la configuración que tenga la economía en un determinado Estado, será presionado o constreñido el sistema político y consecuentemente el jurídico del país de que se trate.

La sociedad de consumo en que vivimos los mexicanos ha determinado de tal manera nuestra legislación y nuestra educación que no solamente no podemos sustraernos, sino que cada día nos vemos más sujetos a la publicidad y a la satisfacción de necesidades inexistentes.

Esto da como consecuencia el establecimiento de mayor número de fábricas, de conglomerados urbanos, de la tala de bosques y en fin de un desorbitado manejo de los recursos naturales renovables o no, es decir, trae como corolario la contaminación.

Nuestro país, tiene un sistema de economía mixta y aun cuando no se ha podido despojar del hecho de ser una sociedad consumista, ha tratado de frenar la

degradación del medio ambiente con diversos dispositivos jurídicos, que van desde el precepto Constitucional, el Tratado Internacional o la Ley Federal, hasta el Reglamento o la Circular que aun cuando dispersas estas normas, han dado la pauta para tratar de integrar en México lo que llamamos Legislación sobre el Medio Ambiente, con un poco de mayor pretensión sobre Derecho Ambiental Mexicano.

Esto significa que las normas que a la fecha existen, necesitan modificarse y aun más, requieren de actualización y de menor dispersión y, sobre todo, de una autoridad única que coordine todas aquellas dependencias que manejan algunas actividades relativas al ambiente, ya sea en explotación de recursos, ya en conductas que lo degraden. pues la falta de comunicación y de información entre esas dependencias ha traído como consecuencia un “Legalizado ataque” al orden natural, ya con autorizaciones indebidas. ya con omisiones, lo que repetimos, se evitaría si se subordinan a todas las entidades administrativas.

Es por ello, que si vivimos en un Estado de Derecho en donde su aplicación debe ser de leyes acordes con la realidad social que se vive, porque un derecho fuera de la realidad, es un derecho obsoleto que debe derogarse, en base a esto consideramos que el Derecho Positivo Mexicano, debe ser eso; positivo, vigente, de una verdadera aplicación con un carácter Heteronomo en donde al darse de esta manera, realmente se puede regular este problema de la Contaminación, ya que en caso contrario los principios y leyes que se manejen no solo serán obsoletos, sino que además no resolverán el problema. Por ello al analizar en los puntos subsecuentes de este problema, también veremos la falta de aplicación de las normas jurídicas por dos

causas: la no creación de leyes acordes a la realidad y el interés de la clase social que detenta el poder, la cual por encima de la ley están sus beneficios con lo que el Derecho no se aplica en la práctica en forma correcta y real.

3.2.- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, APARTADO QUE CONTEMPLA Y REGLAMENTA LOS ORGANISMOS ENCARGADOS DE PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE DE LA LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.

Consideramos que el artículo 27 Constitucional, es el mejor de los exponentes en cuanto al ánimo del constituyente, por lo que hace el deseo de que exista una racional explotación de los recursos naturales, renovables o no, dando al Estado una determinada intervención para con su actitud rectora, hacer todo lo posible en este aspecto.

En primer termino, concede a la nación la propiedad originaria de todas las tierras y aguas del territorio nacional y aun cuando el Estado constituye la propiedad privada, establece las expropiaciones, por causas de utilidad pública, de aquellos elementos.

Por otro lado, el párrafo tercero del precepto en cuestión, se desprende que la nación puede imponer a la propiedad privada todas aquellas modalidades que dicte el interés público, es decir que exija el bien común, pudiendo además regular en beneficio de la colectividad.

"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". (50)

Colateral al impulso que recibe el Derecho Ambiental con el artículo 27 Constitucional en análisis, es imposible dejar de ver su importancia económica en la vida del país, a partir de 1917, en que fuera promulgado el Pacto Federal y que ha servido, asimismo, para evitar una mayor degradación ambiental, toda vez que los grandes latifundistas únicamente se servían de la naturaleza sin interesarles el resarcimiento de lo que explotaban, especialmente en las áreas boscosas.

Asimismo, señala este numeral constitucional, que quizá es el que mayor número de leyes reglamentarias haya producido, que se tomaran las medidas necesarias "para regular 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 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 rural, para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás

(50) CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. EDICIONES DELMA, S.A. DE C.V. UNDECIMA EDICIÓN, MEXICO 1992. PAG. 14

actividades económicas en el medio rural y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad" (51)

Asimismo, señala: En los casos a que se refieren los párrafos anteriores (Explotación de aguas) el dominio de la nación es inalienable e imprescriptible y la explotación el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones.

Y continúa: El gobierno federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Además establece que en materia de energía eléctrica no se otorgan concesiones a los particulares y la nación aprovechara los bienes y recurso naturales que se le requieran para dichos fines.

Por cuanto hace a la energía nuclear, dispone este precepto en comento que corresponde también a la Nación el aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación de energía nuclear y la regulación de sus aplicaciones en otros propósitos, el uso de la energía nuclear solo podrá tener fines pacíficos.

Por otra parte, en 1976, se adiciona el Pacto Federal en este artículo estableciéndose:
"La nación ejerce una zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y

51) IBDEM

adyacente a este, los derechos de soberanía y las jurisdicciones que determinen las leyes del Congreso”: Esto es, creando la zona a que se refiere el párrafo transcrito y que es reglamentado por la ley correspondiente.

Por otro lado la Constitución dispone en sus artículos 73:

El Congreso tiene facultad:

XVI.- Para dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización emigración e inmigración y salubridad general de la República:

1a.- EL Consejo de salubridad General dependera directamente del Presidente de la República, sin intervencion de ninguna Secretaria de Estado, y sus disposiciones generales serán obligatorias en el pais.

2a.- En caso de epidemias de carácter grave o peligroso, de invasion de enfermedades exóticas en el pais, el Departamento de Salubridad tendrá obligación de dictar inmediatamente las medidas preventvas indispensables a reserva de ser despues sancionadas por el Presidente de la República.

3a.- La autoridad sanitaria será ejecutiva y sus disposiciones serán obedecidas por las autoridades administrativas del pais.

4a.- Las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la compañía contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo o degeneran la especie humana así como las adoptadas para prevenir y combatir la contaminación ambiental, serán después revisadas por el Congreso de la Unión en los casos que le competen. (52)

Lo primero que salta a la vista es que únicamente la Federación tiene facultades para legislar en materia de salubridad general. Esto es conforme a nuestro sistema político y de acuerdo al artículo 124 de la propia Constitución, que señala que las facultades no expresadas a favor de los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados.

LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

La Ley Orgánica de la Administración Pública, es importante para nuestro estudio y porque señala la competencia de las Secretarías de Estado y de los Departamentos Administrativos para tratar problemas referidos entre otros a la Ecología (53)

Y toda vez que su estudio es general, en la medida que resulta vital para la subsistencia humana el contar con un ambiente propicio y saludable para la población en general, entonces corresponde tanto al estado como a los diversos sectores

52) ÍDEM PAG 52

53) BEL PONT, LUIS MARCO OP. CIT. PAG 90

sociales y a la población en general procurar y preservar las condiciones optimas del ambiente.

En cuanto a la función administrativa estatal para atender al rubro en cuestión se hace necesario mencionar la organización administrativa que el estado ha dispuesto a fin de lograr dicho propósito y es através de la estructura de la administración Pública Federal en donde se ordenan diversos cuerpos administrativos que se auxilia al titular del Poder Ejecutivo para tal cuestión, así se tiene de acuerdo al artículo 90 constitucional lo siguiente:

Artículo 90.- La administración pública federal será centralizada y paraestatal conforme a la Ley Orgánica que expida el Congreso, que distribuirá los negocios del orden administrativo de la federación que estarán a cargo de las secretarías de estado y departamentos administrativos y definirá las bases generales de creación de las entidades para estatales y la intervención del ejecutivo federal en su operación.

Las leyes determinarán las relaciones entre las entidades paraestatales y el ejecutivo federal o entre éstas y las secretarías de estado y departamentos administrativos (54)

Por considerar que son verdaderamente trascendentes para el estudio de nuestro

tema, estimamos que es obligada la transcripción de algunos artículos, las cuales nos darán una idea general del bien jurídico que tutela el derecho ambiental, contemplados en la ley orgánica de la administración pública federal.

Art. 47.- Es atribución de la secretaria de salud la prevención y control de la emisión de contaminantes en la atmósfera, que dañen o puedan dañar la salud y los seres humanos como polvos, vapores humos, gases, ruidos y otros.

Art. 51.- El ejecutivo federal determinará los casos en que la contaminación del suelo, dañe o pueda dañar la salud de los seres humanos y reglamentará la resolución, deposito, alojamiento, tratamiento y destino final de desechos sólidos o infiltrables capaces de producir contaminación de los suelos.

Art. 57.- Los usuarios que aprovechen en su servicio aguas que requieran ser utilizadas posteriormente por los habitantes de alguna población, estarán obligados a devolverlas sin alteración nociva a la salud de dichos habitantes, de acuerdo con los reglamentos correspondientes.

3.3.- LEYES FEDERALES, REGLAMENTOS

Proponemos en nuestro trabajo realizar un análisis del contenido de nuestra legislación, que es muy difusa, pero fundamentalmente sobre la eficacia de la misma, creemos que el problema no está ni en el número de leyes ni en su actualización, sino

en su eficacia aplicativa. los estudios de los juristas se limitan a señalar los contenidos de las leyes. pero no avanzan más allá de esos estrechos límites.

La nueva criminología está interesada en avenguar el grado de aplicación y de eficacia para determinar cuales son las causas y establecer pautas de políticas criminales adecuadas.

Por otro lado, la dispersion legislativa obedece a los diferentes aspectos relacionados con la contaminación, y dificultad mas su eficacia.

En México hay normas específicas en la Constitución, que sin embargo hay otras normas de las que se deriva la protección del medio ambiente.

LEY FEDERAL DE AGUAS

La Ley Federal de Aguas. se refiere a los recursos del agua y su racional aprovechamiento y distribución equitativa. que se considera interes público (art. 1º) corresponde al poder Ejecutivo suspender todos aquellos aprovechamientos. obras y actividades que dañen los recursos hidráulicos nacionales o afecten el equilibrio ecológico de una región (Art. 16 fracc. VII, era facultad de la Secretaria de Recursos Hidráulicos regular la explotación. uso o aprovechamiento de aguas residuales... procurando evitar en todo caso la contaminación de los mantos acuíferos (art. III) normas en la explotación. uso o aprovechamiento de aguas de la nación para prevenir



indiscutiblemente esto redundará en el mejoramiento y conservación de esos recursos.

También son muy atinadas las disposiciones contenidas en el artículo 78, donde se previene que son infracciones a dicha ley entre otras: extraer o capturar especies declaradas en veda, utilizar instrumentos, artes y métodos de pesca prohibidas, recolectar, conservar o comerciar con nidos o huevos de las especies de pesca, sin la autorización correspondiente, o destruirlos, capturar o extraer o capturar o destruir especies de pesca e zonas o sitios e refugio o cultivo o alternar la ecología de estos. Transportar en embarcaciones destinadas a la pesca, instrumento y artes de pesca prohibidos, explosivos o sustancias contaminantes. Abandonar en las playas o riberas, especies de pesca o sus desperdicios. Causar la muerte, degeneración o lesiones a las especies de pescar, salvo cuando se trate de su extracción o captura autorizada o con fines de investigación científica.

Como disposiciones complementarias a la Ley, hubo algunos decretos y acuerdos del Ejecutivo que revisten verdadera importancia; entre otros el Derecho que declara zona de refugio para ballenas y ballenatos en la Laguna Ojo de Liebre en Baja California, publicado en el Diario Oficial del 14 de enero de 1972.

En noviembre de 1973, se declarara zona de refugio submarino de flora, fauna y condiciones ecológicas de fondo, la ubicada en Cabo San Lucas, Baja California, donde queda estrictamente prohibido todo tipo de pesca y arrojar sustancias tóxicas o

usar explosivos, así como dejar en las playas desperdicios de pesca e inclusive anclar.

Así como estos decretos y acuerdos, existen otros similares los que coadyuvan a la protección de los recursos "pero que sin embargo, no se patentiza su existencia e importancia".

LEY DE ZONA ECONÓMICA EXCLUSIVA.

Ley reglamentaria del párrafo VIII del artículo 27 Constitucional, esta Ley al igual que la Federal de Aguas, como su nombre lo indica, reglamenta el precepto constitucional mencionado, crea la denominada zona Económica exclusiva, como una zona adyacente al mar territorial y que se extiende doscientas millas náuticas a partir de la línea de base desde la cual se mide el mar territorial. (57)

La Ley de Zona Económica Exclusiva, como comúnmente se le conoce, dispone el ejercicio por parte de la nación, de los derechos de soberanía y las jurisdicciones que ella misma determina.

En su artículo 40 establece: en la Zona económica exclusiva la nación tiene:

I.- Derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y

(57) FLORES NAVA AMERICO, OP. CIT., PAG. 84

administración de los recursos naturales, tanto renovables como no renovables de los fondos marinos, incluido su subsuelo y de las aguas suprayacentes.

II.- Derechos exclusivos y jurisdicción con respecto al establecimiento y la utilización de las islas artificiales, instalaciones y estructuras.

III.- Jurisdicción exclusiva con respecto a otras actividades tendientes a la exploración y explotación económica de la zona.

IV.- Jurisdicción con respecto a:

La preservación del medio ambiente marino, incluido el control y la eliminación de contaminación.

"De lo que obtenemos, para el estudio de nuestra materia, dos importantes consecuencias; un mejor aprovechamiento de los recursos marinos (renovables y no renovables) y la obligación a la preservación del medio marino mediante la prevención, el control y la eliminación de la contaminación, lo que complementa con el artículo 6° que preceptúa:

"El Poder Ejecutivo Federal dictará medidas adecuadas de administración y conservación para que los recursos vivos no se vean amenazados por una explotación excesiva .

El Ejecutivo Federal si la captura permisible de recursos vivos en la Zona Económica Exclusiva.

Únicamente son 9 artículos que contienen este cuerpo legal, más 2 transitorios, pero que comprenden todo lo referente a la zona económica exclusiva y el interés de la nación en el, por lo que al respecto cabe decir, que su brevedad en la forma le da grandeza en el contenido.

LEY FEDERAL DE CAZA.

Ordenamiento legal realmente protector de unos de nuestros mas preciados recursos, teniendo por objeto precisamente garantizar la conservación, restauracion y propagación de la fauna silvestre del pais ya que además crea zonas de reserva, refugios para animales y zonas de veda. (58)

Por otro lado, establece prohibiciones específicas en los métodos de caza y señala cuales son los delitos en esta materia. Aun cuando podemos hacerle la misma objeción que a otros ordenamientos legales, en cuanto a que la penalidad para algunos delitos es muy baja. Este cuerpo legal es de 1953, sin embargo, creemos que todavía no cumple su objetivo, porque no se conoce su existencia, menos aun si se aplica.

LEY DE OBRAS PÚBLICAS

(Diario Oficial del 30 de Diciembre de 1980). Establece que "en la planeación de obras públicas, las dependencias y entidades deberán prever los efectos y consecuencias sobre las condiciones ambientales". (59)

Agrega que "cuando estas pudieran afectarse, los proyectos deberán incluir lo necesario para que se preserven, restauren o mejoren las condiciones ambientales y los procesos ecológicos". Para estos efectos deberán intervenir las dependencias del Ejecutivo Federal con atribuciones en esta materia (art. 13). También al referirse a la programación de obras públicas, deberán tenerse en cuenta las características ambientales de la región donde deba realizarse (art. 16).

Más adelante, al analizarse la elaboración de presupuestos se hace referencia a los costos de las obras relativas a la preservación, restauración y mejoramiento de las condiciones ambientales (art. 17 fracc. VI). Así mismo, se prevé que cuando existan circunstancias extraordinarias que alteren entre otras "el medio ambiente de alguna zona o región del país". Las dependencias podrán realizar contratos de obras consideradas en circunstancias extraordinarias (art. 56)

Las sanciones a infracciones o violaciones a las disposiciones de la Ley de Obras

(59) PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE DICIEMBRE DE 1980

Publicas, son las de multas de cinco mil a quinientos mil pesos con un procedimiento de tipo administrativo.

La aplicación de estas disposiciones se realiza a través de la presentación ante la Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología, hoy Secretaria de desarrollo Social de los proyectos de obras publicas, y de particulares que puedan causar efectos nocivos al medio ambiente, para que proceda a su aprobación, modificación o rechazo.

LEY FORESTAL.

La preservación de los recursos forestales es de fundamental importancia para preservar los ecosistemas. Como ya se ha señalado, la tala inmoderada e irracional produce cambios inexorables en el clima y en la vida de las personas.

Ley Forestal, (art. 2º). considera de interés público el aprovechamiento de los recursos forestales, prevenir y evitar la erosión de los suelos, parques nacionales, la administración, conservación y vigilancia de estos últimos, la reprobación forestal. (60)

Esta Ley crea zonas protectoras, reservas nacionales y parques nacionales, que son vitales para la conservación del medio ambiente (art. 56 y sig.).

(60) PUBLICACION DEL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION DEL 15 DE ENERO DE 1960.

Es importante destacar las sanciones de pena privativa de la libertad de 3 días a 10 años, multa de 100 a 20.000 pesos para quienes violen disposiciones de la ley mencionada. Las penas pecuniarias no guardan relación alguna con la capacidad económica de los infractores. Los denunciadores y aprehensores en caso de faltas forestales, tienen derecho a un 25% del importe de las multas que ingresen al fondo forestal. Por lo que de alguna manera también ha sido criticada la presente ley, no solo por ineficacia sino porque también es obsoleta.

Por otra parte, también consideramos importante el que igualmente dispone como causas de utilidad pública la conservación de los suelos evitando su erosión, la protección de cuencas hidrográficas por medio de los macizos forestales, así como otras actividades señaladas en su artículo 3° y de igual manera al 6° que es aún más importante que aparte de crear el Registro Público nacional de la Propiedad Forestal, que da lugar a un verdadero inventario nacional de nuestros recursos naturales, establece la definición del concepto forestal, asimismo, establece una verdadera vigilancia para prevenir la destrucción de las regiones boscosas, ya por medio naturales, ya por las manos del hombre, estableciendo inclusive, como de interés público los medios para prevenir y combatir los incendios de la vegetación.

Se regulan los desmontes y el pastoreo y se señalan medidas para prevenir, combatir y erradicar plagas y enfermedades de la vegetación forestal y se establecen las condiciones silvícolas. Asimismo, la creación de zonas protectoras, parques nacionales,

Figuras como el derecho Ambiental, se consideran sumamente indispensables para la conservación del orden natural, pues protegen el suelo, regulan el régimen hidrológico y mejoran las condiciones del aire y consecuentemente de la salud para la población.

Atento a lo anterior, se le debe atribuir peculiar importancia al artículo 86 de este ordenamiento legal, dado que señala el derribo y desarme de árboles en sitios públicos, rurales y urbanos, requerirá permisos de la autoridad forestal, en los predios urbanos de propiedad privada.

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

Fue publicada en el Diario Oficial del 26 de mayo de 1976, establece los dispositivos necesarios para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional, las entidades federativas y los municipios. (61)

Tiene fundamental importancia, porque estos últimos gravitan en el medio ambiente, a través de los servicios públicos: drenaje basura, agua potable, y otros elementos relacionados con la contaminación, ya que tiende a mejorar las condiciones de vida de la población nacional, tratando de que haya un mejor desarrollo equilibrado del país, como un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, procurando también en descongestionar las grandes urbes y regular el mercado de los terrenos.

(61) PUBLICACIÓN DEL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DEL 26 DE MAYO DE 1976

Esta Ley de observancia federal, establece entre otras la obligación para las entidades federativas de expedir una ley de desarrollo urbano para cumplir con lo dispuesto por el párrafo tercero del artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos.

El propio ordenamiento legal establece la creación de un plan nacional del desarrollo. Que falta hace al país en su implantación para que proteja la racionalización en la distribución territorial de las actividades económicas y de la población.

Y es de destacarse el artículo 31 de esta ley que señala que la conservación de los centros de población es la acción con tendencia a mantener el equilibrio ecológico. También establece la creación del plan Nacional de Desarrollo Urbano que prevé la desconcentración de las industrias, el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y materiales como factor de preservación y mejoramiento del medio ambiente urbano.

Esta ley es la que en el aspecto urbano puede dar con su aplicación, una verdadera solución a la ordenación territorial, siempre y cuando se cumpla con otras leyes que con ella se interrelacionan y con los programas que prevé, pues de otra forma, seguiremos sufriendo las consecuencias de un desordenado crecimiento poblacional, y con los resultados ecológicos de todos conocidos, especialmente en la capital del país y su zona metropolitana.

"La importancia en esta ley, es la creación de zonas protectoras de la reservas nacionales y parques, figuras que como pretendemos, surja la figura del derecho ambiental y que en este se consideren indispensables para la conservación del orden natal, pues protegen el suelo, mantienen y regula el régimen hidrológico y mejora las condiciones del aire y consecuentemente de la salud para la población.

Igualmente consigna esta ley, la penalidad de hechos delictivos en materia forestal, que a todas luces se nota que ni siquiera se sabe si se aplica.

Nuestra opinión sería trasladarlo al ámbito del derecho penal, toda vez que a parte del daño económico que se causa, la agresión a la ecología presenta consecuencias irrevocables.

De todo lo antes expuesto, y en contraposición, mencionaremos porque la inoperancia de dicha ley, dado que suponemos que tampoco cumplió con su cometido.

Los asentamientos humanos. El crecimiento de la población en México, ha superado con creces la existencia de servicios y viviendas suficientes, lo que trae consecuencias graves de concentración, insalubridad y asentamientos humanos miserables.

En el área metropolitana del D.F. se han localizado 150 ciudades perdidas, pero se calcula que pueden ser hasta 500. los asentamientos que presentan características similares para 1985, la población fue de 500 millones de personas o sea el 58% del total del país.

La forma de distribución de las poblaciones inciden en el problema del medio ambiente, dado que en México se ha producido un proceso de centralización por las migraciones y por las industrias ubicadas en los centros mas poblados. Esa concentración urbana origina problemas de déficit en los servicios como son: la falta de sistema de drenajes, que ocasiona que las heces fecales con su alto contenido de microorganismos patógenos y parásitos se depositan en forma directa a la tierra, donde se inicia su cadena de contaminación al suelo, subsuelo, aire, agua y alimento.

El problema se agrava aun mas porque del viento llegan a diversos depósitos acuíferos, es decir, que no solo se respiran esa contaminación se extiende a diversas regiones por la acción a microorganismos en el aire, si no que se les ingiere en el agua y alimentos expuestos al aire contaminado, así como problemas de déficit en los servicios de agua potable, energía eléctrica, transporte, alimentos y otros.

En el año de 1973, se determino que 2,070,090 habitantes del area metropolitana defecan al aire libre por falta de servicios sanitarios en sus viviendas, lo que representa un total de 248 toneladas de desechos humanos sólidos al día, a esto hay que agregar la descomposicion de basuras, alimentos y animales muertos.

Por otra parte, existe una deformación en cuanto a la ubicación de la población y de los servicios mas importantes. En el valle de México, se concentran el 31% de la actividad industrial, comercial y de servicios, y una extensión que simplemente

representa el 0.48% del territorio total del país. En materia exclusiva de la industria, este porcentaje se eleva al 36%

La contaminación en el D.F., va creciendo, ya que en el año de 1978, se registraron 9,450 toneladas de humos nocivos y para el año de 1982 se rebasaron 10,300 toneladas de monóxidos y partículas contaminantes diarias.

Grandes cantidades de individuos del interior del país, se trasladan al Distrito Federal en busca de mejores condiciones de vida y fundamentalmente de trabajo y van poblando cinturones de ciudades perdidas de la ciudad.

Estos nuevos asentamientos humanos no cuentan con drenajes, consumen aguas servidas y contraen enfermedades en un ambiente contaminado la ciudad de México, que en 1950, tenía una población de 2,900,000 habitantes, veinte años mas tarde aumento a 8,300,000 y para 1985 fue una población de 18,000,000 habitantes, uno de los índices mas altos de América Latina.

Como hemos anotado ya, la tradicional, concepción de la propiedad ha dejado de ser un derecho absoluto para convertirse en una función social que promueve en bien de la colectividad, su condición de derecho subjetivo, directamente en favor de, su titular, pero su ejercicio está derminado por el interés de la colectividad.

LA NUEVA LEY DE PROTECCION DEL AMBIENTE

En 11 de diciembre de 1981 se aprobó por la Cámara de Diputados una nueva iniciativa de Ley Federal de protección ambiental. En los fundamentos de la nueva iniciativa de ley se aplicaron las connotaciones de "contaminante", no sólo en cuanto a su acción en el aire, agua y suelo, sino también sobre alimentos y bebidas. Se estableció, asimismo, que la competencia de la aplicación del Poder Ejecutivo Federal, por medio de la Secretaría de Salubridad y asistencia y del Consejo de Salubridad General, también en coordinación con diversas secretarías de estado. Es importante destacar que los gobiernos de los estados y los Ayuntamientos auxiliaran, en caso necesario, a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (Secretaría de Salud) en el cumplimiento y aplicación de la presente nueva ley (art. 5° última parte). (62)

"Éstos es, criticable porque le resta poder y eficacia los Gobiernos Estatales y Municipales, al no otorgar a estos Gobiernos responsabilidades ni facultades específicas para proteger su propio medio ambiente.

"Que también se le critica por las enormes facultades que esta Ley otorgaba a la Secretaría de Salubridad y Asistencia, hoy Secretaría de Salud, que rebasaron sus facultades específicas".

(62) DEL PONTI LOS MARCO OF. CIT. PAG. 70

Se plantea que la mencionada Secretaría de Salubridad propondrá medidas al Ejecutivo Federal "previa opinión de las dependencias competentes", lo cierto es que hay un propósito manifiesto de dirigir todas las acciones a través de Salubridad. (63)

El artículo 12 de la mencionada ley señala que la SSA. Propondrá al Ejecutivo Federal la expedición de disposiciones conducentes, referidas a energéticos, minerales, etc., previa opinión de las dependencias competentes cuando proceda.

La refenda ley se aprobó en la cámara de diputados el 11 de diciembre de 1981.

La prueba más acabada se encuentra en una comparación entre la anterior ley, donde lo referente a decretos y reglamentos correspondía al Ejecutivo Federal (artículo 9), y en la actualidad a través de SEDUE, hoy SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social).

"El dictamen de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente de la Cámara de Diputados, planteo la gravedad de la permanente degradación del medio ambiente, como uno de los problemas capitales de la humanidad esta segunda mitad del siglo, (Diario de sesiones de la H. Cámara de Diputados, año III, I, III, Diciembre 11 de 1981/p.83), la explotación intensiva de los recursos naturales, el desarrollo tecnológico, la industrialización y el creciente proceso de determinadas zonas" y que al

(63) ÍDEM PAG 11

no ser adecuadamente planificadas provocan perturbaciones irreversibles del equilibrio ecológico ambiental general". (64)

No sabemos si la Comisión tuvo en cuenta el problema en sus distintos aspectos y sin descuidar la gravitación del mismo en las generaciones futuras. (señala al necesidad de proteger los recursos naturales, la contaminación del aire, la degradación de la calidad de las aguas continentales y marítimas, la erosión, contaminación y depredación de los suelos, la protección de la fauna y la flora, la tala de bosques, la defensa de áreas verdes y espacios libres, la reinstalación de la industria fuera de zonas de vivienda, la congestión de tráfico urbano, la acumulación de basura, el progreso de desertificación urbano, etc.) y reconoce que el estado debe asumir una posición más activa y más enérgica en esos temas y que sería necesaria una ley General y de Ecología y Medio Ambiente, pero aduce diversas razones para postergar ese tratamiento totalizador (entre los argumentos que se dieron, por la Comisión de Ecología para postergar el tratamiento integral o totalizar señaló: "La falta de experiencia en no pocos aspectos, la necesaria dosificación de los recursos económicos que han de destinarse y esas atenciones, el variado desarrollo de los estudios en unos y otros temas y el diferentes grado de urgencia de los problemas planteados" (65)

(64) IBIDEM

(65) IBIDEM PÁG. 72

Mas adelante indica que es necesano darle una mayor fuerza punitiva a toda la regulaci3n para que prevalezca el "inter3s p3blico y social que representan sus objetivos".

De lo anterior se3alado se observa que la Comisi3n de Ecolog3a tiene ideas muy claras en cuanto a la dispersi3n legislativa al estar planeando la necesidad de una ley general que no existe y lo que es m3s importante es su conciencia de que no existen sanciones adecuadas porque pone el 3nfasis en la necesidad de darle mayor fuerza a las mismas.

Claro est3, que en nuestro criterio, el problema no reside exclusivamente en el tipo de sanciones tienen mayor ni en menor intensidad o peso, sino en su eficacia aplicativa, es decir, que la cuesti3n no reside en establecer sanciones m3s o menos graves, sino en aplicarlas con rigor y eficacia.

La sanci3n de la nueva ley provoco las protestas de los diputados de oposici3n, la mayor parte de las criticas partieron de los partidos de izquierda particularmente el socialista unificado de M3xico (Dips. Gerardo Unzueta y Carlos Sanchez C3rdenas, que adujeron superficialidad para tratar el problema, falta de fundamentaci3n de la iniciativa, impresi3n del articulado, estructura burocr3tica y falta de reuniones de la Comisi3n de Ecolog3a y Medio Ambiente de la C3mara.

Los diputados oficialistas reconocieron que el nuevo ordenamiento legal no era la mejor solución para atender el problema de la contaminación, pero que era conveniente dar un instrumento al Gobierno para atender la cuestión. También adujeron que no podían detener la industrialización del país en aras de defender al medio ambiente y que sería un crimen, una medida irresponsable de los legisladores. En definitiva, hubo dos posturas: una del Gobierno que plantea un equilibrio entre desarrollo industrial y defensa del medio ambiente y otra que señala una posición más enérgica para proteger los ecosistemas.

Algunos legisladores, defensores del dictamen, adujeron la necesidad de actuar con "prudencia y reflexión", pero resulta que los contaminadores no actúan de la misma forma.

Los diputados que criticaron acremente el dictamen, calificaron a la Ley de "meramente circunstancial" y que ello demostraba "una debilidad política" no sólo en ese sector o área del Poder Ejecutivo, sino en el conjunto de la política económica; se refirieron al modelo de desarrollo que permitió industrias alrededor del Distrito Federal con graves daños para la población.

En particular, se señalaron algunos como Cromatos, que provocó consecuencias irreversibles, y también el caso de empresas transnacionales como petroquímicas.

Los legisladores socialistas señalaron que era una situación de extrema gravedad, que se trataba de un “proceso de asesinato colectivo”, que requería de medidas de urgencia, y concretamente solicitaron la postergación de su tratamiento para tener en cuenta investigaciones y estudios realizados sobre el particular. Las críticas fueron dirigidas al sistema capitalista que es destructivo “respecto a los recursos naturales y a la vida humana” y en particular a las empresas transnacionales que “siguen usando el DDT, prohibido ya en los Estados Unidos por la destrucción que causa en los recursos naturales y en el aparato respiratorio... los detergentes que en otros países se retringen”. (Diario de Sesiones, citado OP. Cit. P. 107). Entrando al análisis del articulado, se indicó que los 70 artículos, debían ser corregidos, ya que se estimó que no estaban bien definidos al concepto de ambiente, de protección, de aprovechamiento, conservación, ecosistemas. Etc.

Señalan que la ley es “tan extremadamente general, que no se puede precisar lo que persigue”, y por otro lado, otorga demasiadas funciones a la Secretaría de Salubridad y Asistencia que no están a su alcance cumplir propusieron en concreto, la creación de un organismo especializado del Ejecutivo con la participación de diversas Secretarías de Estado como una organización intersecretarial “en cuyo funcionamiento fuera elemento de primera importancia un Consejo integrado por las instituciones científicas y educativas que tienen relación con la protección y defensa del medio ambiente, cuyo papel sería de asesoría: (entre las Secretarías se mencionan a las de Salubridad, Agricultura y Recursos Hidráulicos, Marina, Patrimonio y Fomento Industrial, Trabajo y Previsión Social, Comercio, Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Comunicaciones y Transportes y Pesca). En definitiva, se pretende dar funciones

ejecutivas a las otras Secretarías de Estado, que en la Ley se encuentran subordinadas en alguna medida (al señalar que colaboraran) con la Secretaria de Salubridad y se amplia suspiciosamente el asesoramiento a los técnicos y científicos.

(66)

Todo ello nos parece plausible y hubiera sido de interés en cuanto a las reformas que no prosperan. Los legisladores oficialistas señalaron que existía la Comisión Intersecretarial de Saneamientos del Ambiente y el diputado proopinanate insistió en la participación de otras instituciones que no dependieran del Poder Ejecutivo, como son las científicas y educativas, y cuyo asesoramiento, sería obligatorio, para que la vigilancia se hiciera con conocimientos. Otro parlamentario opositor (Sánchez Cárdenas) sostuvo que la ley propone nada eficaz y que la Comisión de Ecología de la Cámara no tuvo en cuenta la opinión de los expertos consultados y que sólo se creaba un aparato burocrático ineficaz.

Se opuso también a la alternativa de desarrollo con contaminación o protección ambiental y atraso, porque es una disyuntiva "que usan los empresarios para justificar su sistemática violación de la ley" y concluyó señalando que el Gobierno está interesado en atacar el problema porque no sólo son las empresas privadas sino también las estatales (como Pemex) las que contaminan más.

Un diputado oficialista. (Camposeco, del PRI) reconoció los defectos tremendos que

ocasiona la contaminación en la salud, indicación que de 450 mil hectáreas llenas de arboles en la época de los aztecas, cuando llegaron los españoles, solo quedan escasamente 375 hectáreas, que desprenden 150 mil toneladas de polvo al año provenientes del lago de Texcoco, que significa una cuota de 9 kilogramos por año, para cada uno de los 17 millones y medio de habitantes del D.F., y especifico otros daños a la salud, como los 2 millones de vehiculos que circulan por la ciudad capital y por las emisiones de industrias diversas. Pero insistió en el proyecto que en su criterio ayudaría a prevenir y controlar la contaminación, al elevar el monto de las sanciones y hace más flexibles los procedimientos de aplicación. Otros legisladores señalaron la conveniencia de haber buscado la colaboración de otras comisiones legislativas (el diputado Raúl Velasco, señaló las de Energeticos, Agricultura, Recursos Humanos y Obras Públicas y Seguridad Social) y también se indicaron casos de presiones y chantajes de los empresarios para evitar ser sancionados. (67)

En definitiva, el proyecto fue aprobado por 203 votos a favor y 32 en contra, y comprobado el debate de la nueva ley en relación a la anterior (derogada) podemos citar que fue mucho mas rico en propuestas y argumentaciones, pero que en definitiva el problema está dado en la eficacia de la legislación (ya sea la anterior o la nueva).

Hubiera sido deseable que las graves consecuencias a la salud que se indicaron por algunos de los legisladores hubieran tenido difusión mayor en los medios de comunicacion social.

(67) ÍDEM PAG. 76

Por otro lado, ningún legislador solicitó ni aportó datos concretos sobre el cumplimiento de la legislación, ya que sólo se mencionó el tema de la eficacia, pero sin profundizar sobre el mismo. De ahí que nuestro estudio se proponga analizar ese aspecto.

REGLAMENTO PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR VERTIMIENTOS DE DESECHOS Y OTRAS MATERIAS.

El presente reglamento, publicado en el diario oficial del 23 de enero de 1979, señala a la Secretaría de Marina como autoridad competente para vigilar el cumplimiento de sus disposiciones, aspectos técnicos y para el otorgamiento de los permisos para los vertimientos correspondientes, disponiendo que sea esa secretaria la que señalará dónde se lleva a cabo. (68)

A la fecha se encuentra vigente, señalando como auxiliares y en coordinación con la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. IV.- Secretaría de Comunicaciones y Transporte V.- las demás que señala el reglamento (69)

(68) LUIS MARCO DEL PONT OP. CIT. PAG. 97

(69) LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE REFORMADO EL 13 DE DICIEMBRE DE 1996 PAG. 245

REGLAMENTO PARA LA PROTECCION DEL AMBIENTE CONTRA LA CONTAMINACIÓN ORIGINADA POR LA EMISION DE RUIDOS.

Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 6 de Diciembre de 1982.

"El nuevo ordenamiento legal, es de observancia federal y su aplicación compete al Ejecutivo Federal (artículo 2), a través de distintas reparticiones oficiales. Se prevé su aplicación por medio de la Secretaria de Salubndad en coordinación con otras, Hacienda y Crédito Público, Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Comunicaciones y Transportes, Trabajo y Previsión Social, asimismo, se les faculta a realizar estudios e investigaciones para determinar: los efectos molestos y peligrosos en las personas por la contaminación ambiental originada por la emisión de ruidos, los niveles de contaminación por ruidos en zonas industriales, comerciales y habitacionales; la presencia de ruidos específicos en zonas determinadas. El nivel de emisión de ruido máximo permisible es de 68 d.b." (70)

Asimismo, el reglamento establece disposiciones que contemplan las planifican y ejecución de obras urbanísticas, evitando daños por emisión de ruidos (artículos 17), solo permite la instalación de circos, ferias, juegos mecánicos cercanos a hospitales, guarderías, escuelas, asilos, lugares de descanso y otros sitios sujetandose a niveles

(70) EL CRIMEN DE LA CONTAMINACION. LUIS MARCO DEL PONT OP. CIT. PAG. 97. LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE REFORMADO EL 13 DE DICIEMBRE DE 1996 PAG. 266.

más bajos de 55 d.b. (artículo 19) (disposiciones que estaban prohibidas en el reglamento de 1976), contemplando zonas restringidas en forma temporal o permanente en áreas colindantes a centros hospitalarios o similares.

Actualmente se encuentra vigente y compete su aplicación a la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

Se publicó en el diario oficial de la federación el 7 de junio de 1988.

Art. 1.- El presente ordenamiento es de observancia en todo el territorio nacional y las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción y tiene por objeto reglamentar la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo que se refiere a la materia de impacto ambiental.

Art. 2.- La aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del propio Ejecutivo Federal de conformidad con las disposiciones legales aplicables, y a las autoridades del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, en la esfera de su competencia.

Las autoridades del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios podrán participar como auxiliares de la Federación en la aplicación del presente reglamento para la atención de asuntos de competencia federal, en los términos de los instrumentos de coordinación correspondientes. (71)

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

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988.

Art. 1o.- El presente reglamento rige en todo el territorio nacional y las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio y la Protección al Ambiente, en lo que se refiere a residuos peligrosos.

Art. 2o. La aplicación de este reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del propio Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Art. 7o. Quienes pretendan realizar obras o actividades públicas o privadas por las que

puedan generarse o manejarse residuos peligrosos, deberán contar con autorización de la Secretaría, en los términos de los artículos 28 y 29 de la Ley.

En la manifestación de impacto ambiental correspondiente, deberán señalarse los residuos peligrosos que vayan a generarse o manejarse con motivo de la obra o actividad de que se trate, así como las cantidades de los mismos. (72)

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

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988.

Art. 1º.- El presente reglamento rige en todo el territorio nacional y las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo que se refiere a la prevención y control de la contaminación de la atmósfera.

Art. 2º Las atribuciones que en esta materia tiene el Estado y que son objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, serán ejercidas de manera concurrente por la Federación, las entidades federativas y los municipios.

Art. 5° La aplicación de este reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del propio Ejecutivo Federal de conformidad con las disposiciones legales aplicables, y a las autoridades del Distrito Federal, de los Estados y de los municipios en la esfera de su competencia.

Las autoridades del Distrito Federal, de los Estados y de los municipios, podrán participar como auxiliares de la Federación, en la aplicación del presente reglamento, para la atención de asuntos de competencia federal, en los términos de los instrumentos de coordinación correspondiente. (73)

CAPITULO IV

MARCO REGULATORIO DE LA PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE

4.1.- ANALISIS A LA LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE DE ENERO DE 1988

4.2.- ORGANISMOS PARA PREVENIR LA CONTAMINACION EN MEXICO EN LA PRESENTE LEY.

NORMA OFICIAL MEXICANA (PROTECCION AL AMBIENTE)

4.3.- EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO Y EJERCICIO DE LA LEY.

4.4.- PARTICIPACION SOCIAL E INFORMACION AMBIENTAL

4.1.- ANALISIS A LA LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE DE ENERO DE 1988

En fecha 29 de Diciembre de 1982, el Poder Ejecutivo, dicto una Decreto de Reforma a la Ley Organica de la Administraciòn Pùblica Federal, por el cual crea la SEDUE (articulo 37), que viene a ser el antecedente inmediato a la Secretarìa del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. (74)

Entre sus atribuciones se encontraban las de: "formular y conducir la politica de saneamiento ambiente, en coordinaciòn con la Secretaria de Salud (hoy), (pàrrafo XV), Art. 39), establecer los criterios ecològicos para el uso y destino de los recursos naturales y para preservar la claridad del medio ambiente (XVI), determinar las normas que aseguren la conservaciòn de los ecosistemas fundamentales para el desarrollo de la comunidad(XVII), vigilar en coordinaciòn con las autoridades federales, estatales y municipales, la aplicaciòn o restituciòn de los sistemas ecològicos del pais (XVIII) y otros referidos al aprovechamiento racional de la flora y fauna, las vedas forestales y de caza, regulaciòn, el alejamiento, la explotaciòn que ponga en peligro la salud pùblica o degrade los sistemas ecològicos en coordinaciòn con las S.A.R.H. y de Salubridad y Asistencia (XXV), hoy de Salud.

De lo anterior se desprende que la dependencia federal encargada de aplicar la Ley General del Equilibrio Ecologico y la Protecciòn al Ambiente del 28 de enero de

(74) DEL PONT LUIS MARCO, O.P. CIT. PAG. 80

1988; es la Secretana de Desarrollo Urbano y Ecolgia (SEDUE), y las nuevas que ahora se integran y que pertenecian a la Secretaria de Salubridad y Asistencia; por lo que cabe señalar que no tiene nada nuevo al contemplar un capitulo especifico respecto a la salud ambiental, regulando aspectos sanitarios que derivados de elementos contaminantes que puedan afectar la vida de los mexicanos, que bien contemplaba la ley derogada.

Ahora bien, en otro de los problemas que también encontramos es el de determinar su naturaleza jurídica.

Los argumentos que consideramos se han brindado para justificar la naturaleza federal, es por considerarse un problema de salubridad y, en consecuencia conforme al artículo 73. frac. XXI, corresponde a la federación.

"Sin embargo, la H. Suprema Corte de Justicia, al interpretar el dispositivo constitucional citado, ha señalado de dicho precepto contiene competencia concurrentes," y en efecto así queda establecido en el Capítulo II art. 40... serán ejercidas de manera concurrente por la federación, las entidades y los municipios"... Pero aquí existe un problema y que se contrapone con lo aquí señalado; el mismo numeral en su fracción XIV. párrafo 3 al señalar: En el ejercicio de sus atribuciones, las entidades federativas y en su caso los municipios, observarán las disposiciones de esa ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven y aplicarán las normas técnicas ecológicas que expida la Secretaría. Por lo

que queda subrayada la naturaleza federal y sin justificar la naturaleza jurídica.
(75)

Por lo que creemos que debe existir una Salubridad General, reservada a la Federación y una Salubridad Local que corresponda a los Estados.

Por lo que hace y referente al capítulo de la protección al medio ambiente, son generalmente de tipo administrativo y de dudosa eficacia. Por lo que se sigue encontrado que existe una legislación numerosa y difusa y diversos ordenamientos legales que van desde circulares, hasta códigos y reglamentos. Así sucede en México y en otros países, aunque es uno de los pocos que cuentan con una legislación específica sobre la materia y disposiciones poco penales, pero existe.

De ello se desprende que cada día se hace más imperiosa la necesidad de conocer sobre el cumplimiento y la efectividad de la legislación imperante, porque el problema no está en fijar sanciones más o menos graves, sino en establecer en que medida se cumple y cual es la eficacia de las medidas.

Al respecto, ya señalamos las dificultades que se tienen para conseguir información, de lo que observamos que el o los problemas han sido obviados por otras vías, como son las declaraciones de los funcionarios a los medio de prensa, la propia opinión de éstos y la de los expertos.

En base a todo ello, se puede afirmar que las leyes de Protección al Medio Ambiente, no se cumplen por falta de energía de los órganos competentes. Sino por el proteccionismo económico librado de las empresas nacionales y transnacionales, por la falta de respuestas de los empresarios a las exhortaciones gubernamentales. (76)

La Ley federal de 1971, y de 1981 y sus respectivos reglamentos, el Código Penal, Constitución de México, Artículos 27 y 73, Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, (art. 37 y 39), Reglamento Interior de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (art. 22) Ley Federal de Aguas, 11 de enero de 1972. Ley Federal de casa, Reglamento para prevenir y controlar la contaminación del mar por vertimientos de desechos y otros, 1979. etc., (contemplados ya anteriormente).

Por ejemplo Caso de Argentina, Brasil, Costa Rica, Panamá y Venezuela en América Latina. Hay que destacar el Código Ambiental de Colombia (1974), Italia, República Federal Alemana, la URSS, Estados Unidos, Ley Federal sobre protección Atmosférica de 1970,

Suecia, Ley para la protección de la Naturaleza 1964; Japón Ley sobre control de la Contaminación Ambiental en perjuicio de la salud del hombre de 1970, todas ellas de carácter administrativo. (77)

(76) DEL PONT LOS MARCO OP. CIT. PAG. 116.***

(77) IDEM PAG. ***

En efecto, después de casi 10 años de establecerse la legislación para prevenir y controlar la contaminación ambiental de México, sólo un 2% de las casi 1500 empresas potencialmente peligrosas han instalado equipos anticontaminantes, y de los 160 laboratorios químicos farmacéuticos clasificados de peligrosos por los productos que manejan, sólo tres han obedecido las leyes cualquiera que sean y en el tiempo en que se hayan dado, incluyendo las vigentes.

Para justificar la ineficiencia de los órganos de control y represión, se afirma que no existe el aparato administrativo total y coordinado para poder hacerlo, no existe la suficiente responsabilidad del sector social.

Asimismo, las multas que actualmente contempla la ley, son muy bajas y otras consisten en sanciones administrativas.

Un sector de la prensa mexicana, ha expresado editorialmente que las multas administrativas refuerzan las finanzas públicas, pero "no evitan las dolencias del aparato respiratorio de la sobre carga tóxica de la atmósfera".

Los propios funcionarios de gobierno y expertos han señalado la falta de acción del estado para combatir la contaminación y han recomendado mayor energía, como en el caso del Jefe del Departamento de Contaminación Ambiental del centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM y el Presidente de la Asociación de Médicos, el titular de la Dirección de Mejoramiento del ambiente del Edo. De México, sostuvieron que de continuar con funciones normativas y pasivas, en vez de ser

ejecutivas, la contaminación continuará aumentando y alcanzará niveles altos y alarmantes hasta convertirse en una de las más dañosas del mundo.

Por ello "es necesario que la legislación respectiva se vuelva más estricta", siempre y cuando no llegue a extremos que pongan en peligro el desarrollo del país.

Consideramos también que la ineficiencia de la ley se debe a la ineficiencia de los organismos de control y protección del medio ambiente, debido a los grandes intereses industriales. Además de que el principal órgano de control, ha demostrado ser un amotoste tan costoso como inútil que año tras año derrocha enormes sueldos en burócratas indolentes y conformistas, al parecer más preocupados por proteger los intereses de los grandes industriales que la salud del pueblo y la supervivencia de nuestra naturaleza, dado que son numerosos los técnicos competentes y honrados que han renunciado a sus puestos para no seguir siendo "cómplices de la simulación y la mentira" que los equipos de monitoreo están generalmente descompuestos, que no informan con veracidad la situación que guarda nuestra atmósfera y que en algunos casos, los jefes de las campañas son los principales contaminadores.

4.2.- ORGANISMOS PARA PREVENIR LA CONTAMINACION EN MEXICO. EN LA PRESENTE LEY.

La importancia de los organismos para prevenir y controlar la contaminación ambiental se ha incrementado, por ejemplo Desde 1981 en el mes de abril con la creación de la Subdirección de Protección Ecológica y Social de la industria más importante del país: Petróleos Mexicanos, quien en este aspecto había sentado un

importante precedente. además de haber contribuido grandemente con la elaboración de estudios ecológicos de la sonda de Campeche, mismo que elaboró en Agosto de 1979 el informe técnico sobre la perforación y accidente del pozo Ixtoc I y que contiene un análisis sumamente serio sobre el impacto ambiental producido por dicho accidente y del cual se desprende, a pesar de algunas publicaciones tendenciosas en su momento, que la tecnología mexicana pudo evitar oportunamente un grave desastre ecológico en la propia Sonda de Campeche.

Asimismo, e independientemente de la subcomisión para el mejoramiento de la calidad del aire en el Valle de México, dependiente de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental de aquel entonces, el Departamento del Distrito Federal, se ha preocupado por incrementar sus esfuerzos e inversiones para evitar, prevenir y controlar la contaminación. creo en el mes de abril de 1981 la Comisión de Ecología del D.D.F., la cual había emprendido acciones para proceder con más rigor a su formación ecológica (de la comunidad), como lo dijo el vocal ejecutivo de este organismo "Esperamos realizar acciones para evitar que la macro-metrópoli Ciudad de México no llegue a niveles mortales en contaminación como hace algunos años ocurrió en ciudades como Tokio, Los Angeles y Londres". Los organismos que también tienen o tenían competencia para tratar los diversos aspectos del medio ambiente son: La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

La SSA (hoy Secretaría de Salud) deberá realizar actividades de mejoramiento, conservación y restauración del medio ambiente, tendiente a preservar la salud, así

como la prevención y control de aquellas condiciones del ambiente que perjudican a la salud humana (art. 44 del Código Sanitario). Además esa Secretaría y el Consejo de Salubridad General, son las encargadas de la aplicación de la ley de prevención y Control de la Contaminación Ambiental y sus Reglamentos (art. 5º de la mencionada ley).

El incremento de diversas actividades y con el transporte, así como el crecimiento acelerado de los centros urbanos en el territorio, han traído como consecuencia un aumento de la contaminación del ambiente.

Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

Actualmente ésta Secretaría es la encargada de aplicar la Ley de Enero de 1988, reformada por el decreto que reforma, adiciona y deroga disposiciones, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente, publicados el 13 de Diciembre de 1996.

Art. 1º.- La Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, como dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el desempeño de las atribuciones y facultades que le encomienda la Ley Orgánica de las Administración Pública Federal, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de las Aguas Nacionales, la Ley Forestal, la Ley Federal de Caza, la Ley de Pesca, la Ley General de Bienes Nacionales y otras

leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos, normas oficiales mexicanas, circulares y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos. (78)

Art.33.- Para la más eficaz atención y eficiente despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los órganos administrativos desconcentrados que le estarán jerárquicamente subordinados, con atribución específica para resolver sobre las materias que a cada uno se determine, de conformidad con las disposiciones aplicables.

El titular de la Secretaría podrá revisar, confirmar, modificar, revocar o nulificar, en su caso, los actos y resoluciones dictadas por los órganos administrativos desconcentrados.

De la Comisión Nacional del Agua.

Art. 37.- La Comisión Nacional del Agua tendrá las atribuciones que se establecen en la Ley de Aguas Nacionales, su reglamento, este ordenamiento, y las demás disposiciones aplicables, las cuales serán ejercidas por las unidades administrativas que la integran, sin perjuicio de su ejercicio directo por parte del director general de dicha comisión. (79)

Del Instituto Nacional de Ecología.

Art. 54.- El Instituto Nacional de Ecología tendrá las siguientes atribuciones: (80)

I.- Formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de ecología y protección del medio ambiente, para asegurar la conservación y restauración de los ecosistemas, así como su aprovechamiento y desarrollo sustentables:

II.- Formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de ecología y regulación ambiental del desarrollo urbano, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades:

III.- Llevar a cabo el ordenamiento ecológico general del territorio nacional, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal correspondientes, con los gobiernos de las entidades federativas y municipales y con la participación de los sectores social y privado, y promover ordenamientos ecológicos regionales y locales;

IV.- Formular y conducir la política general de saneamiento ambiental, en coordinación con las áreas competentes de la Secretaría, con la Secretaría de Salud y demás dependencias competentes:

V.- Proponer el establecimiento de áreas naturales protegidas de interés de la Federación y promover para su administración, la participación de las autoridades federales o locales y de universidades, centros de investigación y particular;

VI.- Organizar y administrar las áreas naturales protegidas que no estén expresamente confidadas a otras dependencias y supervisar, en coordinación con otras unidades administrativas competentes de la Secretaría, las labores de conservación y protección de dichas áreas, así como integrar el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas;

VII.- Administrar y promover el aprovechamiento y conservación de la flora y fauna silvestre;

VIII.- Formular y conducir la política general en materia de residuos peligrosos y riesgo ambiental, así como promover ante las autoridades competentes el establecimiento de políticas generales aplicables en materia de residuos urbanos, municipales e industriales no peligrosos.

IX.- Establecer y promover el sistema de monitoreo atmosférico de suelos y de cuerpos de agua de jurisdicción federal, así como los inventarios de recursos naturales y de población de fauna y flora silvestre, con la participación que corresponda a otras unidades administrativas, dependencias y entidades competentes, coordinadamente con los gobiernos, de las entidades federativas y municipales y concertadamente con las instituciones de investigación y educación superior;

X.- Evaluar, dictaminar y resolver sobre el régimen de protección especial a que deban sujetarse las especies de flora y fauna, terrestre o acuáticas de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

XI.- Evaluar, dictaminar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de proyectos de desarrollo que le presenten los sectores público, social y privado, que sean de su competencia, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables;

XII.- Evaluar, dictaminar y resolver sobre los estudios de riesgos ambientales que presenten los responsables de la realización de actividades altamente riesgosas en establecimientos de operación, así como dictaminar los programas de contingencia ambiental;

XIII.- Concertar, en coordinación con las unidades administrativas competentes de la Secretaría, acciones e inversiones con los sectores social y privado para la protección y restauración del ambiente y la participación de la comunidad científica en la formulación y aplicación de la política ambiental;

XIV.- Otorgar los permisos, concesiones, autorizaciones, licencias, dictámenes, resoluciones, constancias y registros de su competencia, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables;

XV.- Publicar y difundir la Gaceta Ecológica y coadyuvar con las unidades administrativas competentes en el fomento e impulso a nivel nacional de la cultura

ecológica de la población, mediante la edición y en su caso, distribución y comercialización de toda clase de publicaciones en la materia;

XVI.- Elaborar, promover y difundir las tecnologías y formas de uso requerida para el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sobre la calidad ambiental de los procesos productivos, de los servicios y del transporte.

XVII.- Fomentar y realizar programas de restauración ecológicas, con la cooperación de las autoridades federales, estatales y municipales;

XVIII.- Coadyuvar, con las unidades administrativas competentes, en el desarrollo y promoción de instrumentos económicos de política ambiental, así como de metodologías y procedimientos de evaluación económica del capital natural y de los bienes y servicios ambientales que este presta, y cooperar con dependencias y entidades para desarrollar un sistema integrado de contabilidad ambiental y económica.

XIX.- Fomentar, conducir y evaluar la políticas nacionales sobre cambio climático y sobre protección de la capa de ozono, y

XX.- Realizar estudios en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría, y proponer que se expidan declaratorias de áreas naturales protegidas de interés de la Federación.

Art. 55.- Para el ejercicio de sus atribuciones el Instituto contará con las siguientes unidades administrativas:

- Presidencia
- Unidad Coordinadora de Áreas Naturales Protegidas.
- Dirección General de Vida Silvestre.
- Dirección General de Gestión e Información Ambiental
- Dirección General de Materiales, Residuos y Actividades Riesgosas.
- Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental
- Dirección General de Regulación Ambiental.

De la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

Art. 62.- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente tendrá las siguientes atribuciones: (81)

I.- Vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables relacionadas con la prevención y control de la contaminación ambiental, los recursos naturales, los bosques, la flora y fauna silvestres, terrestres y acuáticas, pesca y zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, áreas naturales protegidas, así como establecer mecanismos, instancias y procedimientos administrativos que procuren el logro de tales fines:

II.- Recibir, investigar y atender, o en su caso canalizar ante las autoridades competentes, las quejas y denuncias administrativas de la ciudadanía y de los sectores público, social y privado, por el incumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables relacionadas con el medio ambiente, los recursos naturales, los bosques, la flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas y la pesca;

III.- Salvaguardar los intereses de la población y brindarle asesoría en asuntos de protección y defensa del ambiente y los recursos naturales competencia de la Secretaría;

IV.- Coadyuvar con las autoridades federales, estatales y municipales en el control de la aplicación de la normatividad relacionada con el medio ambiente.

V.- Emitir resoluciones derivadas de los procedimientos administrativos en el ámbito de su competencia;

VI.- Expedir recomendaciones a las autoridades competentes para controlar la debida aplicación de la normatividad ambiental; así como vigilar su cumplimiento y dar seguimiento a dichas recomendaciones;

VII.- Promover y procurar la conciliación de intereses entre particulares y en sus relaciones con las autoridades, en asuntos derivados de la aplicación de las leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas y programas ambientales.

VIII.- Realizar auditorías y peritajes ambientales, respecto de los sistemas de explotación, almacenamiento, transporte, producción, transformación, comercialización, uso y disposición de actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo para el ambiente:

IX.- Formular a solicitud de la autoridad competente o de los particulares, dictámenes técnicos respecto de daños o perjuicios ocasionados por infracciones a la normatividad ambiental;

X.- Imponer las medidas técnicas y de seguridad, así como las sanciones que sean de su competencia en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

XI.- Investigar las infracciones a la legislación ambiental, y en su caso, hacerlas del conocimiento de las autoridades correspondientes cuando no sean de su competencia.

XII.- Denunciar ante el Ministerio Público Federal los actos, omisiones o hechos que impliquen la comisión de delitos, a efecto de proteger y defender el medio ambiente y los recursos naturales y la pesca:

XIII.- Coordinarse con las demás autoridades federales estatales y municipales para el ejercicio de sus atribuciones, así como participar en la atención de contingencias y emergencias ambientales:

XIV.- Participar con las autoridades competentes, en la elaboración y aplicación de normas oficiales mexicanas, estudios, programas, proyectos, acciones, obras e inversiones para la protección, defensas y restauración del medio ambiente y los recursos naturales;

XV.- Canalizar a través de la unidad de Contraloría Interna de la Secretaría, las irregularidades en que incurran servidores públicos federales en ejercicio de sus funciones, en contra del medio ambiente o los recursos naturales, para que intervenga en términos de ley o en su defecto remita el asunto ante la autoridad que resulte competente;

XVI.- Coordinarse con las autoridades federales, estatales y municipales para tramitar las quejas y denuncias que se presenten por irregularidades en que incurran servidores públicos locales, en contra del ambiente o los recursos naturales, para que se proceda conforme a la legislación aplicable y,

XVII.- Resolver los recursos administrativos que le competan.

Del Instituto Nacional de la Pesca.

Art. 83.- El Instituto Nacional de la Pesca tendrá las siguientes atribuciones: (82)

I.- Diseñar, conducir y evaluar las líneas prioritarias de políticas de investigación pesquera y acuícola del país, de acuerdo con los objetivos,

políticas y estrategias de los programas de desarrollo, protección ambiental y de aprovechamiento racional de los recursos bióticos acuáticos a corto, mediano y largo plazos:

II.- Coordinar, establecer y desarrollar las bases para la investigación y estudios científicos y tecnológicos aplicados en materia pesquera y acuícola, que permitan dar unidad y congruencia a los programas y acciones del sector, tendientes al alcance de un desarrollo sustentable;

III.- Elaborar investigaciones con un enfoque integral, interdisciplinario y sistemático de los procesos naturales, económicos y sociales de la actividad pesquera;

IV.- Fungir como órgano asesor de carácter científico y técnico de la Secretaría en materia pesquera y acuícola:

V.- Elaborar dictámenes y opiniones técnicas, para que las unidades administrativas competentes de la Secretaría establezcan las medidas de regulación, manejo y conservación de los recursos pesqueros:

VI.- Coordinar, orientar a realizar y fomentar investigaciones científicas de la flora y fauna acuática pesquera, su medio, disponibilidad, manejo y aprovechamiento integral, desarrollando y aplicando metodologías originales e innovadoras:

VII.- Coordinar, orientar, realizar y fomentar las investigaciones tecnológicas sobre artes, métodos de pesca, y formular recomendaciones sobre la conveniencia de su uso a las unidades administrativas competentes:

VIII.- Emitir dictámenes sobre modelos y desarrollos tecnológicos de las artes y métodos de pesca, y formular recomendaciones sobre la conveniencia de su uso a las unidades administrativas competentes;

IX.- Apoyar, desarrollar y promover la transferencia de tecnología generada por la institución, accesible a los productores pesqueros y acuícolas nacionales;

X.- Orientar, fomentar y desarrollar las investigaciones acuícolas, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a otras unidades administrativas competentes:

XI.- Elaborar y actualizar los inventarios de especies y zonas susceptibles de captura, cultivo y protección y participar en la elaboración de la Carta Nacional Pesquera, así como de las estatales:

XII.- Participar técnicamente en la explotación para el establecimiento de nuevas áreas y especies susceptibles de aprovechamiento en la pesca, la acuicultura y para la protección de los recursos:

XIII.- Participar, en coordinación con las autoridades competentes, en la elaboración de los estudios que permitan definir las causas, efectos y soluciones al

degenero ecológico y contaminación de las aguas cuando afecte a los recursos pesqueros, o cuando la actividad pesquera o acuacultural afecten los ecosistemas;

XIV.- Apoyar a las unidades administrativas competentes en la realización de estudios de ordenamiento ecológico e impacto ambiental de aquellas obras que emprenda la Secretaría en materia pesquera y acuícola;

XV.- Promover las investigaciones y estudios sobre recursos pesqueros y su aprovechamiento sustentable y, en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría, establecer un centro de información documental en materias de su competencia y conformar un cuerpo editorial selecto que promueva y agilice la publicación de resultados de la investigación realizada;

XVI.- Promover la formación de técnicos e investigadores científicos de nivel de excelencia, proporcionando capacitación y otorgamiento de becas en las áreas de interés de la institución.

XVII.- Participar, con las unidades administrativas correspondientes de la Secretaría, en la formulación de programas de capacitación para el manejo integral y sustentable de la flora y fauna acuática y pesquera;

XVIII.- Elaborar y suscribir, previa autorización del titular y con la opinión de la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales y de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría, cuando así corresponda, convenios con terceros para realizar investigaciones y estudios e intercambiar información técnica

y científica, así como materiales de investigación, mediante convenios y acuerdos de cooperación bilateral y multilateral;

XIX.- Establecer coordinación y programas de colaboración con las instituciones y organizaciones científicas nacionales e internacionales relacionadas con la investigación pesquera y.

XX.- Ofrecer a los usuarios públicos y privados, servicios profesionales de investigación científica y tecnológica, opiniones y dictámenes técnicos, y consultoría ambiental, en las áreas de competencia del Instituto.

NORMA OFICIAL MEXICANA (PROTECCIÓN AL AMBIENTE)

Normas Oficiales Mexicanas en Materia Ambiental (83)

Art. 36.- Para garantizar la sustentabilidad de las actividades económicas, la Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia ambiental y para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, que tengan por objeto:

I.- Establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo, de actividades económicas, en el uso y destino de bienes, en insumos y en procesos.

II.- Considerar las condiciones necesarias para el bienestar de la población y la preservación o restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente.

III.- Estimular o inducir a los agentes económicos para reorientar sus procesos y tecnologías a la protección del ambiente y al desarrollo sustentable;

IV.- Otorgar certidumbre a largo plazo a la inversión e inducir a los agentes económicos a asumir los costos de la afectación ambiental que ocasionen y

V.- Fomentar actividades productivas en un marco de eficiencia y sustentabilidad.

La expedición y modificación de las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, se sujetará al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metodología y Normalización.

Art. 37.- En la formulación de normas oficiales mexicanas en materia ambiental deberá considerarse que el cumplimiento de sus previsiones deberá realizarse de conformidad con las características de cada proceso productivo o actividad sujeta a regulación, sin que ello implique el uso obligatorio de tecnología específicas.

Cuando las normas oficiales mexicanas en materia ambiental establezcan el uso de equipos, procesos o tecnología específicas, los destinatarios de las mismas podrán proponer a la Secretaría para su aprobación, los equipos, procesos o

tecnologías alternativas mediante los cuales se ajustarán a las previsiones correspondientes.

Para el efecto, los interesados acompañarán a su propuesta la justificación en que ésta se sustente para cumplir con los objetivos y finalidades establecidos en la norma oficial mexicana de que se trate.

Una vez recibida la propuesta, la Secretaría en un plazo que no excederá de treinta días emitirá la resolución respectiva. En caso de que no se emita dicha resolución en el plazo señalado, se considerará que ésta es negativa.

Cuando la resolución sea favorable, deberá publicarse en un órgano de difusión oficial y surtirá efectos en beneficio de quien lo solicite, respetando, en su caso, los derechos adquiridos en materia de propiedad industrial.

Art. 37 Bis.- Las normas oficiales mexicanas en materia ambiental son de cumplimiento obligatorio en el territorio nacional y señalarán su ámbito de validez, vigencia y gradualidad en su aplicación.

4.3- EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO Y EJERCICIO DE LA LEY.

Uno de los principales problemas que encontramos en cuanto al conocimiento de las leyes, está en que la ciudadanía desconoce su existencia y sobre todo con lo procedimientos de elaboración, ejecución y sanción de las leyes entorno a la conservación del ambiente. Por ejemplo, De la población un 84% no sabe como se

elaboran las leyes a su vez no conoce como se ejecutan y otro similar (83%) no sabe como se sancionan. Sólo un infimo porcentaje de la población conoce los mecanismos señalados.

Consideramos que estos datos nos sugieren que debemos reflexionar seriamente, con seguridad cuando las sociedades han ido creciendo, los individuos son más anónimos y existe un mayor desconocimiento de los procesos cada vez más complejos de convivencia entre los que se encuentran las normas y su ejecución.

Las causas que pueden influir en ese desconocimiento son:

- a) La falta de divulgación suficiente.
- b) El carácter difuso de las diferentes normas que se ocupan de un mismo problema, como ya se ha mencionado en este trabajo donde hay leyes especiales, códigos y reglamentos diversos.
- c) La falta de participación del público en los procesos de elaboración de las normas. (84)

4.4 PARTICIPACIÓN SOCIAL E INFORMACIÓN AMBIENTAL

Art. 157.- El Gobierno Federal deberá promover la participación correspondiente de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales. (85)

84 DEL PONT LUIS MALFEO OP. CIT. PAG. 125

85 LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE OP. CIT. PAG. 96

Art.- 158.- Para los efectos del artículo anterior, la Secretaría:

I.- Convocará, en el ámbito del Sistema Nacional de Planeación Democrática, a las organizaciones obreras, empresariales, de campesinos y productores agropecuarios, pesqueros y forestales, comunidades agrarias, pueblos indígenas, instituciones educativas, organizaciones sociales y privadas no lucrativas y demás personas interesadas para que manifiesten su opinión y propuestas.

II.- Celebrará convenios de concertación con organizaciones obreras y grupos sociales para la protección del ambiente en los lugares de trabajo y unidades habitacionales; con pueblos indígenas, comunidades agrarias y demás organizaciones campesinas para el establecimiento, administración y manejo de áreas naturales protegidas, y para brindarles asesoría ecológica en las actividades relacionadas con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; con organizaciones empresariales, en los casos previstos en esta Ley para la protección del ambiente; con instituciones educativas y académicas, para la realización de estudios e investigaciones en la materia; con organizaciones civiles e institucionales privadas no lucrativas, para emprender acciones ecológicas conjuntas; así como con representaciones sociales y con particulares interesados en la preservación y restauración del equilibrio ecológico para la protección al ambiente.

III.- Celebrará convenios con los medios de comunicación masiva para la difusión, información y promoción de acciones de preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

IV.- Promoverá el establecimiento de reconocimientos a los esfuerzos más destacados de la sociedad para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente, y

V.- Impulsará el fortalecimiento de la conciencia ecológica, a través de la realización de acciones conjuntas con la comunidad para la preservación y mejoramiento del ambiente, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y el correcto manejo de desechos. Para ello, la Secretaría podrá, en forma coordinada con los Estados y Municipios correspondientes, celebrar convenios de concertación con comunidades urbanas y rurales, así como con diversas organizaciones sociales, y

VI.- Concertará acciones e inversiones con los sectores social y privado y con instituciones académicas, grupos y organizaciones sociales, pueblos indígenas y demás personas físicas y morales interesadas, para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Art. 159.- La Secretaría integrará órganos de consulta en los que participen entidades y dependencias de la administración pública, instituciones académicas y organizaciones sociales y empresariales. Dichos órganos tendrán funciones de asesoría, evaluación y seguimiento en materia de política ambiental y podrán emitir

las opiniones y observaciones que estimen pertinentes. Su organización y funcionamiento se sujetará a los acuerdos que para el efecto expida la Secretaría.

Cuando la Secretaría deba resolver un asunto sobre el cual los órganos a que se refiere el párrafo anterior hubiesen emitido una opinión, la misma deberá expresar las causas de aceptación o rechazo de dichas opinión.

En la participación Social, "El Gobierno Federal promoverá la participación y responsabilidad de la sociedad en la formulación de la política ecológica la aplicación de su instrumentos, en acciones, en información y vigilancia y en general, en las acciones ecológicas que emprendan".

Cabe señalar algunas campañas conservacionistas que están vinculadas a la basura, al ahorro del agua, a la contaminación de ríos, protección de parques nacionales, plantación de arboles, etc., pero no se indica la contaminación provocada por las empresas directamente. Algunos expertos consideraron que no se realizan acciones de conservación de la salud y otros estimaron que se orienta y desorienta a la vez. Los empresarios, por su parte, contestaron en forma mayoritaria que no participan en campañas conservacionistas (70%), lo que demuestra un desinterés manifiesto. Tampoco responden en lo referente a quien van dirigidas estas campañas (40%) pero que sin duda alguna que no es a los empresarios. (86)

Por otra parte, es destacable el porque no hay participación social en la lucha contra la contaminación, las razones pueden variar, ya que van desde aquellas que indican la falta de efectividad de las medidas, que en caos de las multas no perjudican a los empresarios con gran capital.. La falta de difusión de la ley y como consecuencia su desconocimiento, actos de corrupción y condolencias y persistencia de la contaminación, por lo que la inmensa mayoría de la población no conoce el tipo de sanciones que se pueden aplicar, como así también desconocen el procedimiento que se pueden aplicar, como así también desconocen el procedimiento que se sigue en la elaboración y aplicación de las leyes y su efectiva aplicación para que tenga funcionalidad y pueda existir una verdadera conciencia ciudadana y verdadera participación comunitaria.

Las normas indirectas del Código Penal para el Distrito Federal, que es similar en lo correspondiente a los otros estados de la república", y sólo contiene normas (algunas) que indirectamente se refieren al problema de la contaminación ambiental", como lo es el delito de daño en propiedad ajena.

Entre las conductas descritas en este tipo penal, encontramos la de causar incendio, inundación o explosión con daño o peligro en montes, bosques, selvas, pastos, mieses o cultivos de cualquier género (art. 393-V).. El delito es de resultado porque se exige una consecuencia y puede ser realizado en forma dolosa (intencional) o culposa. La penalidad prevista es de 5 años a la de prisión, por lo que no amerita la libertad provisional y tiene una pena pecuniaria de 100 a 5000 pesos, que es ridículo en relación a los daños provocados.

Los delitos en materia de inhumaciones y exhumaciones art. 280) del Código Penal. puede tener relación indirecta con el problema de la contaminación.

Como se puede observar, el Código Penal sólo esta protegiendo intereses individuales y no los colectivos que son más graves que aquellos. por otro lado, también es criticable el que sólo se contemplan delitos de resultados y no de mero peligro. El Estado no podría esperar a que se produzcan los resultados para poder actuar porque sería demasiado tarde.

A continuación mencionaremos ejemplos de algunos Estados que contemplan en su legislación penal la contaminación y de ellos México podría ser otro, con resultados optimos ya que aquellos países los obtienen:

El principal tema lo fue el de la contaminación ambiental en el Congreso XII Internacional de Derecho Penal. celebrado en Hamburgo (RFA) dl 16 al 21 de Septiembre de 1979. En la sección II. se indico que la protección del medio ambiente constituye un problema apremiante en el mundo contemporáneo y que la humanidad se encuentra ante la amenaza de la autodestrucción, por lo que es imperioso tomar medidas para proteger la vida y su calidad. (87)

Se recomendó que si bien en la preservación del medio ambiente el papel esencial corresponde a disciplinas no penales. "El Derecho Penal debe intervenir, sin embargo, para asegurar la eficacia de las reglas normativas de carácter no penal y

que es preciso que el Derecho Penal intervenga en forma autónoma en supuestos de atentados graves al medio ambiente".

Se indica, asimismo, la necesidad no sólo de tutelar la vida y la salud, sino también otros bienes como el agua, el aire y el suelo que requieren de un mínimo de protección penal.

En concreto se recomendaron sanciones penales, ya sea por violaciones de normas civiles o administrativas o directamente de situaciones de peligro para el medio ambiente.

Es de interés resaltar que conociéndose que la mayoría de los atentados (por lo menos los más graves) son cometidos por personas morales (empresas o privados), se recomienda la responsabilidad penal o imponer al respecto por medio de otras sanciones. Para lograr la ansiada eficiencia, se aconsejan no solo sanciones pecunarias, sino también otras como prohibición temporal de la producción, cierre del negocio, inhabilitación profesional, publicación de la condena y en los casos más graves, la privación de la libertad.

En conclusión, hay normas de tipo preventivo y otras respectivas. Entre las primeras se encuentran las que tienden a evitar la contaminación como son las de control y examen, aprobación o negación de licencias, autorizaciones o concesiones para el funcionamiento de industrias, vehículos, fraccionamientos, explotación de bosques, pesca y otras.

En materia de prevención encontramos solo las campañas de concientización que se realizan a través de la televisión, la radio y los periódicos, que se encargan de obtener la reacción social, pero nada más.

CONCLUSIONES

Primera.- La contaminación ambiental en México y en otros países de Latinoamérica es muy grave y acarrea daños irreversibles en la salud de la población, en la fauna y flora y en general en la naturaleza.

Segunda.- Es posible combatir el problema aplicando medidas enérgicas y creando conciencia en la población, como se probó en algunos países desarrollados.

Tercera.- Falso es el dilema planteado entre desarrollo contra contaminación porque algunos países desarrollados han logrado abatir la contaminación. La legislación en materia ecológica es más simbólica que real, pues no se aplica con efectividad.

Cuarta.- Las conductas no son penalizadas y se encuentran diseminadas en leyes y reglamentos especiales con sanciones de multas y clausuras.

Quinta.- Los empresarios prefieren sufrir la sanción administrativa (multa) que poner equipos anticontaminantes. es de señalar que la sanción se diluye en los costos de producción en virtud de que sus montos son muy bajos y no guardan relación alguna con el proceso inflacionario con el capital social de la empresa..

Sexta.- Los delitos ecologicos no causan estigma, a diferencia de los delitos convencionales, porque por lo general no figura el nombre de la empresa y se desconoce el de sus integrantes, lo que hace objetable el trato diferencial. Un buen porcentaje de empresas contaminantes son trasnacionales y no se investigan ni castigan. Las sancionadas son medianas y solo figura su nombre cuando sucede algun daño grave.

Septima.- El monto de las sanciones no guarda relación con los daños ocasionados a la salud y a la vida, por más que existe conciencia en el público de esos daños. El procedimiento para su aplicación es subjetivo e inoperante, lo que hace que la legislación ambiental no sea funcional.

Octava.- Los que dirigen las campañas conservacionistas son en su mayoría organismos oficiales o privados, mas los que tienen intereses creados y los propios casusantes en el caso de la industria y el comercio, los daños ocasionados representan un costo social alto, por lo tanto la erogación del Estado es muy alto.

Los delitos ecologicos reciben un trato diferencial en relación a otros delitos contra la salud, particularmente en su aplicación y eficacia a pesar de que los daños ocasionados son mayores.

Novena.- En este trabajo, pretendemos criticar el contenido de nuestra legislación, que es muy difusa pero fundamentalmente sobre la eficacia de la misma. Creemos que el problema no esta ni en el numero de leyes ni en su actualización, sino en su

eficacia aplicativa. Los estudios de los juristas se limitan a señalar los contenidos de las leyes pero no avanzan más allá de esos estrechos límites.

Decima.- Consideramos que no es casual que esto suceda en la forma descrita, fundamentalmente por los fuertes intereses económicos en juego.

Por ello cuando la legislación establece sanciones penales, como penas privativas de libertad o multas económicas, éstas no se aplican.

Por otro lado, la dispersión legislativa obedece a los diferentes aspectos relacionados con la contaminación, y dificultan más su eficacia.

PROPUESTAS

Primera.- Dar a conocer al público las causas principales del problema de la contaminación y lograr en él comprensión y concientización hacia éste.

Segunda.- Conocer, comprender, tomar conciencia y actuar, esa debe ser la dinámica.

Tercera.- Formar asociaciones no gubernamentales y gubernamentales que congreguen a todos los participantes activos en el proceso, con objeto de organizar a profesores y estudiantes del sistema educacional desde niveles elementales hasta los posgrados, a todas las asociaciones civiles no gubernamentales y en fin a toda persona que responsable y organizadamente, basada en su propia experiencia o en la de los demás desee actuar para ofrecer un proyecto alternativo y fundamentado que pueda dotar a los gobiernos de mecanismos de acción cuya propuesta emane de la sociedad civil organizada.

Esta asociación debe ser de cobertura nacional y debe contemplar redes de intercomunicación regional, de cooperación, capacitación e intercambio para lograr trabajar, en modificaciones y reforzamientos de la Educación ambiental escolar debe ofrecer capacitación. También a través de las asociaciones civiles mediante la educación ambiental, ya que el público extraescolar también desea avanzar en

este ámbito. solo con personal calificado a todos los niveles dentro y fuera de las escuelas. con un presupuesto generado y devengado en la propia actividad de una asociación como la aquí propuesta, la sociedad civil podrá organizarse con base en un interes común.

Cuarta.- Proponer con base a un conocimiento científico real a través de una sociedad promotora del cambio ambiental. autónoma libre de presiones políticas sexenales. ver plan de acción que el gobierno federal impulse en el país conjuntamente con la sociedad civil de manera racional a través de la consulta sistemática y abierta. para implementar en la práctica un proyecto alternativo comunitario que tendrá suspiado su propio existo por haber surgido en una forma conjunta, después de escuchar los planteamientos organizados de una sociedad cada vez más capacitada. conciente y dispuesta a actuar.

BIBLIOGRAFIA

Acosta, Romero Miguel. Teoría General del Derecho Administrativo
Editorial Porrúa México, D.F., 1986.

Casanelles Eusebi. La Contaminación Hoy. Editorial Teide, Barcelo-
na 1983.

Cesarman, Fernando. Ecocidio la Destrucción del Medio Ambiente.
Editorial Joaquin Mortiz. Mexico, D. F. 1986.

Cesarman, Fernando, Paisaje Roto. La Ruta del Ecocidio. Editorial
Océano, México, D.F. 1983.

Dansereau Pierre. Weadock Virginia A: Campbell Steere William
Desafío para La Supervivencia. Editorial Extemporaneos, México
D.F. 1982.

Del Pont, Luis Marco. El Crimen de la Contaminación. Editorial Villi-
caña, S.A. México. Distrito Federal 1984

Echeverrre Álvarez, Eduardo. La Contaminación Ambiental. Editorial Regenera. México, Distrito Federal 1973.

Flores Nava, Américo. Breves Consideraciones sobre Derecho Ambiental. Editorial Tecatecouthi, México, D.F. 1981.

Gallastegui Stráez, José. La Conservación del Medio Ambiente. Su Problemática interna e internacional. Editorial Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 1974.

Meris Maynes, Eduardo. Introducción al Estudio de Derecho Equitativo. Benegros S. A. México, D.F. 1952.

Ortiz Paredes, Gerardo. Ensayo. Temas Selectos de Derecho Interamericano. Editado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, D.F. 1975.

López Portes y Paredes, José. Genesis y Teoría General del Estado Moderno. Editorial Tecnológica Universitaria S. A. México, D.F. 1973.

Sandoval, A. Ensayo. Tratado Interamericano de Derechos Humanos. Editorial Tecnológica Universitaria S. A. México, D.F. 1973.

Sepulveda, César. Derecho Internacional Público. Editorial Porrúa. 1980.

Sunkel Osvaldo y Eligio Nicolo. Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en America Latina. Editorial Fondo de Cultura Económico. 1982.

Vazquez Tone Guadalupe Dora María, Ecología y Formación Ambiental Editorial Mc Graw Hill Interamericana de México, S.A. de C.V. 1993.

Vizcaino Murray, Francisco La Contaminación en México. Editorial Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 1981.

Zekely, Alberto. Instrumentos Fundamentales de Derecho Internacional Público, Tomo V. Editado por la Dirección General de Publicaciones de la UNAM, México, D.F. 1990.

Zekely, Francisco. El Medio Ambiente en México y America Latina. Editorial Nueva Imagen. México, D.F. 1990.

OTROS PUBLICACIONES

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ediciones Delma, S.A. de C.V. Undécima Edición, México, D.F. 1998.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Editorial Porrúa, México, D.F. 1998.

Boletín Semanal, Micronoticias preparado por los Servicios de Información de las Naciones Unidas Santiago de Chile. Junio 5, 1992. Biblioteca de las Naciones Unidas en México.

Idem, Junio 23, 1992.

Documento Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente UNEP/GC/Information II/Rev, Supplement II, abril, 1987.

Idem. Information I, Supplement I.

Documento Notas Ejecutivas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, Boletín Informativo, Preparado y elaborado conjuntamente por la División Medio Ambiente y Asentamientos Humanos y Los Servicios de Información de La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Casilla 179-D, Santiago de Chile.

“

Documento Senado de la República CHUMAD 92, Reporte de la Conferencia de las Naciones Unidas, sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Junio 1992.

Periodico Foro del Desarrollo, Vol. 20, Mayo-Junio 1992., Publicado por el Departamento de Información Pública de la ONU para el Comité Mixto de Información de las Naciones Unidas.

El Universal, México, D.F., Septiembre 14, 1980.

El Universal, México, D.F. Diciembre 8, 1990.

Uno más Uno, México, D.F. Abril 12, 1980.

Uno más Uno, México, D.F. Junio 4, 1981.

Uno más Uno, México, D.F. Octubre 9, 1979.

Grandes Temas. La Contaminación Biblioteca Salvat 1974.

Diccionario Práctico de la Lengua Española, Ediciones Grijalbo, S.A. Barcelona 1983.

Pequeño Larousse Ilustrado, México. D.F. 1982.