

346

42  
ACJ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
CAMPUS ARAGON

"CONTAMINACION AMBIENTAL Y LA  
RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL EN LA  
LEGISLACION ACTUAL"

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN DERECHO  
P R E S E N T A  
GEORGINA TEPOS MARTINEZ

ASESOR:  
LIC. MARIA GUADALUPE DURAN ALVARADO

SAN JUAN DE ARAGON, EDO. DE MEX.

1999

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

0275377-



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.

IN MEMORIAM

A mis padres

Sr. Eliseo y Sra. Georgina:  
Dondequiera que se encuentren  
llegue hasta ellos mi más profundo  
amor respeto y cariño.  
Ojalá estuvieran aquí ...

A mis hermanos:

Ofelia  
Dolores  
Cruz  
Ricardo  
Eliseo  
Rosario  
María  
Manuel

A Jorge y David:

El primero mi compañero  
y apoyo en todo momento  
y David el regalo fruto de  
nuestra unión.

A Esther:

Amiga leal y sincera

Sin la guía y dirección  
invaluable de mi asesor  
la Lic. María Guadalupe  
Durán Alvarado, el pre-  
sente trabajo no sería-  
una realidad.

Mi eterna gratitud a la  
honrosa distinción.

## DESPUES DE TODO QUIZÁ SEAMOS HERMANOS

En 1854, el Gran Jefe Blanco de Washington ofreció comprar amplísimas extensiones de tierras indias, prometiendo crear una reservación para el pueblo indígena.

La respuesta de Seattle, jefe de la tribu Suwamish, ha sido descrita como la declaración más bella y más profunda jamás hecha acerca del medio ambiente.

¿Cómo se puede comprar o vender el firmamento o el calor de la Tierra? Dicha idea nos es desconocida. Si no somos dueños de la frescura del aire ni del fulgor de las aguas, ¿cómo podrán ustedes comprarlos?

Cada parcela de esta tierra es sagrada para mi pueblo. Cada brillante mata de pino, cada grano de arena en las playas, cada gota de rocío en los oscuros bosques, cada altozano y hasta el sonido de cada insecto es sagrado a la memoria y al pasado de mi pueblo. La savia que circula por las venas de los árboles lleva consigo las memorias de los pieles rojas.

Los muertos del hombre blanco olvidan su país de origen cuando emprenden sus paseos entre las estrellas; en cambio, nuestros muertos nunca pueden olvidar esta bondadosa tierra, puesto que es la madre de los pieles rojas. Somos parte de la tierra y asimismo ella es parte de nosotros. Las flores

perfumadas son nuestras hermanas; el venado, el caballo, la gran águila; éstos son nuestros hermanos. Las escarpadas peñas, los húmedos prados, el calor del cuerpo del caballo y el hombre, todos pertenecemos a la misma familia.

Por todo ello, cuando el Gran Jefe de Washington nos envía el mensaje de que quiere comprar nuestra tierra, nos está pidiendo demasiado.

También, el Gran Jefe nos dice que nos reservará un lugar en el que podamos vivir confortablemente entre nosotros. Él se convertirá en nuestro padre y nosotros en sus hijos. Por ello consideramos su oferta de comprar. Ello no es fácil ya que esta tierra es sagrada para nosotros.

El agua cristalina que corre por ríos y arroyuelos no es solamente agua, también representa la sangre de nuestros antepasados. Si les vendemos la tierra, deben recordar que es sagrada, y a la vez deben enseñar a sus hijos que es sagrada y que cada reflejo fantasmagórico en las claras aguas de los lagos cuenta los sucesos y memorias de la vida de nuestra gente. El murmullo del agua es la voz del padre de mi padre. Los ríos son nuestros hermanos y sacian nuestra sed; son portadores de nuestras canoas y alimentan a nuestros hijos. Si les vendemos nuestras tierras ustedes deben recordar y enseñarles a sus hijos que los ríos son nuestros hermanos y también los son suyos, y por lo tanto deben tratarlos con la misma dulzura con que se trata a un hermano.

Sabemos que el hombre blanco no entiende nuestro modo de vida. El no sabe distinguir entre un pedazo de tierra y otro, ya que es un extraño que

llega de noche y toma de la tierra lo que necesita. La Tierra no es su hermana, sino su enemiga y una vez conquistada sigue su camino, dejando atrás la tumba de sus padres. Tampoco le importa. Tanto la tumba de sus padres como el patrimonio de sus hijos son olvidados. Trata a su madre, la tierra, y a su hermano, el firmamento, como objetos que se compran, se explotan y se venden como ovejas o cuentas de colores. Su apetito devorará la tierra dejando atrás sólo un desierto.

No sé, pero nuestro modo de vida es diferente al de ustedes. La sola vista de sus ciudades apena los ojos del piel roja. Pero quizá sea porque el piel roja es un salvaje y no comprende nada.

No existe un lugar tranquilo en las ciudades del hombre blanco ni hay sitio donde escuchar cómo se abren las hojas de los árboles en primavera o cómo aletean los insectos. Pero quizá también esto debe ser porque soy un salvaje que no comprende nada.

El ruido sólo parece insultar nuestros oídos. Y después de todo, ¿para qué sirve la vida si el hombre no puede escuchar el grito solitario del chotacabras ni las discusiones nocturnas de las ranas al borde de un estanque? Soy un piel roja y nada entiendo. Nosotros preferimos el suave susurro del viento sobre la superficie de un estanque, así como el olor de ese mismo viento purificado por la lluvia del mediodía o perfumado con aroma de pinos.

El aire tiene un valor inestimable para el piel roja, ya que todos los seres comparten un mismo aliento —la bestia, el árbol, el hombre, todos respiramos el mismo aire. El hombre blanco no parece consciente del aire que respira; como un moribundo que agoniza durante muchos días es insensible al hedor. Pero si les vendemos nuestras tierras deben recordar que el aire nos es inestimable, que el aire comparte su espíritu con la vida que sostiene. El viento que dio a nuestros abuelos el primer soplo de vida, también recibe sus últimos suspiros. Y si les vendemos nuestras tierras, ustedes deben conservarlas como cosa aparte y sagrada, como un lugar donde hasta el hombre blanco pueda saborear el viento perfumado por las flores de las praderas.

Por ello consideramos su oferta de comprar nuestras tierras. Si decidimos aceptarla, yo pondré una condición: el hombre blanco debe tratar a los animales de esta tierra como a sus hermanos.

Soy un salvaje y no comprendo otro modo de vida. He visto a miles de búfalos pudriéndose en las praderas, muertos a tiros por el hombre blanco desde un tren en marcha. Soy un salvaje y no comprendo cómo una máquina humeante puede importar más que el búfalo al que nosotros matamos sólo para sobrevivir.

¿Qué sería del hombre sin los animales? Si todos fueran exterminados, el hombre también moriría de una soledad espiritual. Porque lo que suceda a los animales, también le sucederá al hombre. Todo va enlazado.



Deben enseñarle a sus hijos que el suelo que pisan son las cenizas de nuestros abuelos. Inculquen a sus hijos que la tierra está enriquecida con la vida de nuestros semejantes a fin de que sepan respetarla. Enseñen a sus hijos lo que nosotros hemos enseñado a los nuestros, que la tierra es nuestra madre. Todo lo que le ocurra a la tierra les ocurrirá a los hijos de la tierra. Si los hombres escupen en el suelo se escupen a sí mismos.

Esto sabemos: la tierra no pertenece al hombre; el hombre pertenece a la tierra. Esto sabemos. Todo va enlazado, como la sangre que une a una familia. Todo va enlazado.

Todo lo que le ocurra a la tierra les ocurrirá a los hijos de la tierra. El hombre no tejió la trama de la vida; él es sólo un hilo. Lo que hace con la trama se lo hace a sí mismo.

Ni siquiera el hombre blanco, cuyo Dios pasea y habla con él de amigo a amigo, queda exento del destino común. Después de todo, quizá seamos hermanos. Ya veremos. Sabemos una cosa que quizá el hombre blanco descubra un día: nuestro Dios es el mismo Dios. Ustedes pueden pensar ahora que Él les pertenece lo mismo que desean que nuestras tierras les pertenezcan; pero no es así. Él es el Dios de los hombres y Su compasión se comparte por igual entre el piel roja y el hombre blanco. Esta tierra tiene un valor inestimable para Él y si se daña provocaría la ira del Creador. También los blancos se extinguirán, quizá antes que las demás tribus.

Contaminen sus lechos y una noche perecerán ahogados entre sus propios residuos.

Pero ustedes caminarán hacia su destrucción rodeados de gloria, inspirados por la fuerza del Dios que los trajo a esta tierra y que por algún designio especial les dio dominio sobre ella y sobre el piel roja. Este destino es un misterio para nosotros, pues no entendemos por qué se exterminan los búfalos, se doman los caballos salvajes, se saturan los rincones secretos de los bosques con el aliento de tantos hombres y se atiborra el paisaje de las exuberantes colinas con cables parlantes. ¿Dónde está el matorral? ¿Dónde está el águila? Desapareció. Termina la vida y empieza la supervivencia.

Carpeta informativa del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 5 de Junio de 1976. Día Mundial del Medio Ambiente.

**CONTAMINACION AMBIENTAL Y LA RESPONSABILIDAD  
INTERNACIONAL EN LA LEGISLACION ACTUAL.**

**Página**

**CAPITULO I.- GENERALIDADES Y CONCEPTOS.**

<b>1.1.- DEFINICION DE CONTAMINACION.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.- CONTAMINACION TERRESTRE.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.- CONTAMINACION DEL AIRE.....</b>	<b>13</b>
<b>1.4.- CONTAMINACION MARINA.....</b>	<b>16</b>

**CAPITULO II.- MEDIDAS ACTUALES PARA COMBATIR LA  
CONTAMINACION EN EL DERECHO  
INTERNACIONAL.**

<b>1.2.- CUMBRE DE LA TIERRA, DECLARACION DE RIO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO.....</b>	<b>26</b>
<b>2.2.- ALCANCE Y AMBITO DE APLICACION.....</b>	<b>33</b>
<b>2.3.- ¿HAN RESULTADO EFECTIVAS ESTAS MEDIDAS?.....</b>	<b>35</b>

CAPITULO III.- MEXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS DE  
NORTEAMERICA EN SU LUCHA CONTRA  
LA CONTAMINACION.

3.1.- LEGISLACION PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE .....	42
3.2.- COMPARACION Y ANALISIS DE LA LEGISLACION AMBIENTAL EN MEXICO CON LA DE ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA .....	56
3.3.- ALGUNOS CONVENIOS DE COOPERACION CON LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA .....	65

CAPITULO IV.- LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL.

4.1.- CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD .....	76
4.2.- CLASES DE RESPONSSABILIDAD .....	78
4.3.- LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL, SUS ELE- MENTOS Y EFECTOS .....	85

	Página
4.4.- LEGISLACION INTERNACIONAL, ACUERDOS Y TRATADOS, PROCEDIMIENTO JUDICIAL PARA EXIGIR LA REPARACION DEL DAÑO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS CELEBRADOS EN MATERIA DE CONTAMINACION AMBIENTAL . . . . .	96
CONCLUSIONES . . . . .	104
BIBLIOGRAFIA . . . . .	106

# I

## INTRODUCCION

Desde que el hombre comenzó a vivir en sociedad, tuvo necesidades cada vez mayores, ya no pudo satisfacer estas con lo que la naturaleza le daba, transformó el entorno que lo rodeaba: años y años de esfuerzo para lograr servicios que hicieran su vida más cómoda: sin embargo esa comodidad, progreso y avance tecnológico tienen un precio..... a la par de estos avances el crecimiento de las poblaciones fue en aumento forzando a los suelos a producir una mayor cantidad de alimentos de forma artificial, alterando de manera importante el medio ambiente, erosionando los suelos, agotando mantos acuíferos de vital importancia para la vida humana y el resto del planeta.

El deterioro ecológico a nivel internacional, o peor aún, a nivel mundial, no detiene su camino por si solo, es un problema de dimensiones extensas en el cual las naciones (sean pobres o ricas) deben participar, porque solo con el esfuerzo conjunto de todos lograremos restituir o conservar lo que la naturaleza y miles de años han creado para el hombre.

Los riesgos ante el cambio climático, la biodiversidad, la escasez de agua y los desechos contaminantes no conocen fronteras

creadas por el hombre, ningún país puede evadirlas, por ello es que la responsabilidad es de todos, aun podemos cambiar un futuro oscuro por uno sano y limpio para nosotros y las generaciones venideras.

La contaminación ha contribuido en mucho a la degradación de los suelos. La contaminación no solo produce la acidificación de los suelos sino que impide la vida y crecimiento vegetal e inclusive animal.

A donde van los desechos contaminantes? La generación y disposición final de los desechos contaminantes en el mundo tiene severas consecuencias para el medio ambiente mundial.

El destino final de estos desechos es el problema a resolver, anteriormente era el suelo o los mares y océanos alterando la vida marina fuente inagotable? de alimentos.

Debido a la falta de espacio que enfrentan los estados, algunos optan por la incineración y el reciclaje (recursos altamente costosos) mientras que otros han optado por arrojarlos al mar con todas las consecuencias negativas que lleva esta práctica, principalmente de países como los Estados Unidos de Norteamérica.

Para muchos residuos tóxicos no hay medio para su eliminación total.

El incinerar los residuos contaminantes permite deshacerse de algunos, pero a su vez provoca la contaminación del aire, y el reciclaje más fácil y económico no sirve para muchos materiales como el petróleo por ejemplo, algunos tipos de plástico, etc.

Una opción mas que han tomado algunos países es la de transportar los desechos contaminantes a otros países que con grandes necesidades económicas aceptan servir de basurero a cambio de altas sumas de dinero.

La destrucción masiva de nuestra diversidad biológica, genes, especies, ecosistemas se encuentran seriamente dañados suelos, océanos, mares, plantas, animales se encuentran amenazados y requiere de un esfuerzo conjunto el preservarlos ya que todos tenemos responsabilidad en el asunto.

Teniendo un organismo como dirigente a la cabeza de los esfuerzos que se realicen reglamentando y vigilando el cumplimiento de las medidas y convenios que se realicen se lograra un mayor éxito en la resolución a este problema.



# CAPITULO I

## GENERALIDADES, CONCEPTOS

1.1.- DEFINICION DE CONTAMINACION.

1.2.- CONTAMINACION TERRESTRE.

1.3.- CONTAMINACION DEL AIRE.

1.4.- CONTAMINACION MARINA.

## CAPITULO I

### GENERALIDADES Y CONCEPTOS.

El problema de la contaminación no se sabe a ciencia cierta el momento de su aparición, y desde tiempos remotos el hombre fue notando que su medio ambiente variaba, ya sea por fenómenos meteorológicos como las erupciones volcánicas que originaban desprendimientos de cenizas y gases o bien por el empleo de métodos rudimentarios que usaba para extraer sustancias que obtenía de la naturaleza y que iban erosionando el suelo.

Sin embargo, el hombre siente los efectos de esta contaminación en su salud, el lugar donde vive, en el aire que respira, en la tierra que le proporciona alimentos y en la parte más extensa, esto es, en los mares.

El estilo de desarrollo actual del hombre, es el factor más importante que contribuye a la aparición del problema de la contaminación (de grandes dimensiones desde luego) ya que éste no ha tomado en cuenta el saber conservar una armonía y mantener un equilibrio con la naturaleza.

La urbanización, las ciudades modernas, caminos, asfaltos, explosión demográfica, etc. han contribuido a romper este equilibrio natural, trayendo como consecuencia la deforestación; la sobrepoblación de las grandes ciudades lo que conlleva a la creación de servicios como el

transporte, carreteras, alcantarillado, generación de desechos, que ejercen una *presión muy grande para el medio ambiente.*

Las consecuencias de este "desarrollo" lo viven las generaciones actuales en forma alarmante.

Muchos gobiernos no le dan la debida importancia al problema, al acordar plazos muy largos y las medidas adoptadas son de poca efectividad.

Los mares, ríos, y en general toda el agua del planeta, también han sido afectados por este desarrollo humano, provocando la pérdida de especies que se han extinguido por completo.

Todos estos problemas, además de otros como la lluvia ácida, deforestación, etc. solo por mencionar algunos, no son recientes sino el producto de la actividad del hombre hacia un mal llamado desarrollo industrial y económico fuera de un adecuado control y regulación de muchos años.

*Como veremos más adelante la toma de conciencia del problema a nivel mundial se da muy recientemente en la década de los setenta. El reconocimiento por parte de los Estados, de que el deterioro ambiental afecta a todos por igual y sus consecuencias rebasan las fronteras nacionales, dio origen a instrumentos internacionales tendientes a regular y controlar, pero sobre todo a proteger aquellas áreas del medio ambiente que se estaban viendo afectadas.*

No sólo a nivel internacional, también a nivel bilateral, los Estados se vieron en la necesidad de regular aspectos ambientales que afectaban sus fronteras comunes tomando medidas como la firma de tratados y celebración de conferencias.

El gran problema de la contaminación, a nivel internacional, visto por los países subdesarrollados, los cuales han tratado de "salirse" del problema, al sostener que los países industrializados lo han causado y por lo tanto ellos deben resolverlo, a su vez los países desarrollados dicen que ellos no son los únicos responsables, puesto que los países pobres contribuyen con otras causas como lo son la sobrepoblación.

Estas ideas reflejaron la aparición de dos posturas que a la fecha no han podido llegar a un acuerdo.

Mientras que por una parte se encuentran los países desarrollados, los cuales han contribuido en gran parte al deterioro ambiental; por el otro extremo se encuentran los países en vías de desarrollo quienes también aportan su granito de arena.

Al respecto externo la opinión, es injusto culpar solo a una de las partes, se debe de admitir el hecho de que todos contribuyen a contaminar el ambiente en mayor o menor medida sumando esfuerzos en forma conjunta y hallar una solución exitosa al problema.

## 1.1.- DEFINICION DE CONTAMINACION.

Como el título lo sugiere, se trata de definir el concepto de contaminación.

“Contaminación. Acción o efecto de contaminar o contaminarse”.(1)

“Contaminar. (Latín contaminare). Alterar nocivamente una sustancia y organismo por efecto de residuos procedentes de la actividad humana o por la presencia de determinados gérmenes microbianos.”(1)

“Contaminar. Pollutus del latín sucio, inmundo.”(2)

“Contaminación. La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que perjudique o resulte nocivo a la vida, la salud y el bienestar humano, la flora o la fauna o que degraden la calidad del aire, del agua, del suelo o de los bienes y recursos en general.”(2)

“Contaminante. Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y forma, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo,

---

(1) NUEVA ENCICLOPEDIA LAROUSSE, 10 volúmenes, Tomo III, Editorial Planeta, 2ª. edición 1984, Barcelona España, página 112.

(2) Santiago R. Olivier, ECOLOGIA Y SUBDESARROLLO EN AMERICA LATINA, 1ª. edición, Siglo XXI Editores S.A., Barcelona España 1981, página 138.

flora, fauna o cualquiera elemento natural, altere o modifique su composición o condición natural.”(3)

En cuanto a legislación, ésta también contempla definiciones, siendo así la Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental dice:

“Artículo 4°. Para los efectos de esta ley se entiende:

a) Por contaminante: Toda materia o sustancia, sus combinaciones o compuestos o derivados químicos y biológicos tales como humos, polvos, gases, cenizas, bacterias, residuos y desperdicios y cualquiera otros que al incorporarse al aire, agua o tierra puedan alterar o modificar sus características naturales o las del ambiente; y ruidos que al operar sobre o en el aire, agua o tierra, altere su estado normal.”

b) Por contaminación: La presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes, o cualquiera combinación de ellos que perjudiquen o molesten la vida, la salud y el bienestar humano, la flora y la fauna, o degraden la calidad del aire, del agua, de la tierra, de los bienes, de los recursos de la Nación en general, o de los particulares.”(4)

---

(3) Comisión Nacional de Ecología, INFORME DE LA SITUACION GENERAL EN MATERIA DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE, Comisión Nacional de Ecología, México 1989-1990, edición 1992, páginas 243 y 244.

(4) LEY PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL, Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1973, página 5.

Otra definición más de contaminación y contaminante se encuentra en la *Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*, en su artículo 3°. Párrafos VI Y VII respectivamente:

“Artículo 3°. Para los efectos de esta ley se entiende:

VI.- Contaminación: La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico;

VII.- Contaminante: Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural;”(5)

Como se puede apreciar, basta que sea cualquier alteración al medio ambiente que modifique su estado natural, será contaminación, sea cual fuere el área donde se produzca: tierra, agua o aire (atmósfera) y sus consecuencias finalmente repercuten en la salud del hombre, como lo afirma Iván Restrepo:

---

(5) LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE, Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca, Delitos Ambientales, 1ª. edición 1997, página 51.

“Es evidente que la salud es el resultado de las características actuales y pasadas del medio en que un individuo se ha desarrollado.”(6)

La mayoría de los conceptos vertidos anteriormente coinciden en ciertos elementos como: Alteraciones de cualquier tipo que perjudiquen la vida, la salud humana, flora y fauna; pero sobre todo la expresión del medio ambiente, considerando elemental para una mejor comprensión, incluir el concepto de ambiente:

“La palabra ambiente en términos generales corresponde a la expresión inglesa environment y francesa environnement traducidas como entorno.”(7)

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, ya mencionada anteriormente y como su nombre lo dice, se refiere a esta expresión así:

“Artículo 3º. Para los efectos de esta ley se entiende por:

---

(6) Restrepo Iván, LA CONTAMINACION ATMOSFERICA EN MEXICO, SUS CAUSAS Y SUS EFECTOS EN LA SALUD, México, Comisión Nacional de Derechos Humanos, México 1992, página 94.

(7) Ramón Martín Mateo, DERECHO AMBIENTAL, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, España 1979, página 72.



1.- Ambiente: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados;"(8)

De manera global el concepto de ambiente es muy amplio es decir incluye todo lo que rodea al hombre y por supuesto la debida utilización de los recursos que ese medio le proporciona en su beneficio.

La Conferencia de Estocolmo de 1972 estipula que "El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de las condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y que tiene solamente la obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones futuras."(8)

## 1.2.- CONTAMINACION TERRESTRE.

Una vez que se ha dado una noción de lo que es la contaminación, se procederá a ver las formas en las que se manifiestan.

Los problemas de contaminación del medio ambiente se manifiestan en tres áreas naturales: tierra, aire y agua. Cada una de estas áreas presenta

---

(8) Ramón Martín Mateo, Op. Cit., página 73.

diferentes grados de deterioro: a nivel Estado, bilateral y a nivel mundial, ya que como anteriormente se manifestó sus efectos no reconocen fronteras.

## DEFORESTACION.

Los bosques tienen una función ecológica importante: el regular el clima, retener el agua, servir de habitat a innumerables especies, etc.

Los recursos forestales se han visto dañados seriamente en beneficio de unos pocos. La tala excesiva y sin control, el cambio de uso forestal a agrícola y los incendios intencionales, alteraciones al medio ambiente han sido la causa del deterioro en estas regiones en el mundo.

La selva tropical contribuye a desacelerar el calentamiento de la tierrañ el hombre se ha encargado de acabar con más de la mitad, Brasil ha destruido gran parte del amazonas y el bosque tropical de las costas. México, Paraguay y Ecuador destruyen sus selvas a pasos agigantados, Africa ha deforestado grandes extensiones de tierra, sobre todo Costa de Marfil, el Congo y Nigeria. La India y Tailandia han reducido severamente sus selvas, para el año 2010 tan cercano ya las predicciones apuntan que solo quedarán escasas extensiones de selva en Asia, Africa y casi nada en América Central.(9)

---

(9) Posada Lombana Mariana, Tesina, LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL COMO UN RETO SIN FRONTERAS: ESTUDIO DE CASO MEXICO Y ESTADOS UNIDOS FRENTE AL MEDIO AMBIENTE, Secretaría de Realciones Exteriores, México, 1995, página 18.

## EROSION Y DESERTIFICACION.

Otro de los problemas de contaminación terrestre lo es la erosión y la desertificación, independientemente de los desiertos que se encuentran de manera natural, el hombre ha contribuido a acrecentarlos.

La desertificación es aquel fenómeno que se presenta cuando se erosiona, se desgasta la capa superior de la tierra, es decir el suelo este cubre una gran parte de los continentes y es el encargado de llevar a cabo cuatro *funciones principales.*(10)

La función alimentaria. El suelo almacena los alimentos para plantas y animales y obviamente para la humanidad.

La función biológica, ya que es el albergue de millones de especies vegetales y animales responsables de la actividad biológica del suelo, su funcionamiento y fertilidad.

Función de filtro. Al ser poroso, el suelo controla la circulación del agua, gases, penetración de raíces, también filtra aguas usadas en la agricultura y algunas actividades industriales.

---

(10) Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo, NUESTRO FUTURO COMUN, México 1992, páginas 61-64.

Por último, la función de soporte de edificios, carreteras, presas y al ser extraídos minerales directamente del suelo.

Al desarrollarse una indiscriminada actividad humana en asentamientos urbanos y rurales afecta al suelo, empobreciéndolo cada vez más.

Algunas manifestaciones de la degradación de los suelos lo son la pérdida de la fertilidad y productividad, el empobrecimiento de la biodiversidad al mudarse las especies a otro lugar y tratar de adaptarse a un nuevo *habitat*.

Estos suelos presentan fenómenos de exceso de agua, exceso de alcalinidad y salinización.

Así también, la contaminación ha contribuido a la degradación del suelo, al producir la acidificación de los mismos, e impedir la vida y crecimiento vegetal e incluso animal.

Además, existe un fenómeno que contribuye a la contaminación del suelo, este fenómeno es particular de los países altamente industrializados al generar desechos altamente peligrosos y su disposición final, desechos tóxicos y radioactivos, generados por el incremento de la producción industrial.

Durante muchos años el suelo fue el destino final de estos desechos, sin embargo nuestro planeta cuenta con "poco espacio". Algunos Estados buscaron otras vías como la incineración que provoca la contaminación del aire o arrojarlos al mar provocando la contaminación del agua.

Otra vía utilizada por los países altamente industrializados y por *ende económicamente poderosos es el transportarlos a otros países que con menos posibilidades lo consienten a cambio de altas sumas de dinero; esta práctica tampoco resuelve el problema y en consecuencia el suelo se sigue deteriorando.*

Los problemas mencionados anteriormente afectan la vida vegetal, animal y humana; en tan solo unos años la actividad del hombre se ha encargado de alterar el medio ambiente que se encontraba en equilibrio de manera natural.

"Más allá de la difusión y la protesta, los científicos que se ocupan del medio ambiente deberán aportar soluciones que eviten la catástrofe ecológica. Y es un problema no solo científico, sino político y de conciencia planetaria."(11)

---

(11) Bruno Campanella, POLITICA INTERNACIONAL CONTEMPORANEA Ediciones Macchi, Buenos Aires, Bogotá, Caracas, México 1993, página 191.

### 1.3.- CONTAMINACION DEL AIRE.

El aire elemento esencial para la vida, se encuentra afectado por problemas que no son nuevos, sino el resultado de la actividad del hombre camino a un desarrollo no controlado.

El ozono es un gas que se encuentra en la atmósfera y que absorbe el 80% de la radiación ultravioleta, formando un escudo para los seres vivos. El ozono se encuentra en forma muy reducida en las capas más bajas de la atmósfera, entre los 25 y 45 kilómetros de altitud, su formación se debe a un complejo proceso químico de creación y destrucción natural.(12)

Investigaciones han comprobado que la capa de ozono presenta alteraciones debido a los clorofluorocarbonos que se instalan en esta, adelgazándola y provocando el aumento de las radiaciones ultravioleta.

Los clorofluorocarbonos son gases que por sí solos no son tóxicos, se utilizan en la fabricación de aerosoles e industria de la refrigeración; ya en el aire aceleran la descomposición de la capa de ozono, independientemente de esto "los contaminantes casi nunca se presentan aislados sino en mezclas de emisiones que provienen de muy diferentes fuentes: naturales, industriales, móviles, etc.". (13)

---

(12) Posada Lombana Mariana, Op. Cit., página 13.

(13) Iván Restrepo, Op. Cit., página 191.

La industria fabrica muchos productos los cuales son prácticamente indestructibles, que contaminan gravemente los suelos, agua y aire; los plaguicidas de los cuales se fabrican unos quinientos millones de kilos al año; en los medicamentos se utilizan unos cuatrocientos ingredientes, en la industria alimentaria se utilizan aditivos de más de quinientos compuestos *generando desechos artificiales no biodegradables, además de todo esto añadimos los residuos industriales que resultan peligrosos.*(14)

Ya que se habla de residuos industriales, la actividad industrial libera gases que producen el efecto invernadero, bióxido de carbono principalmente, acumulándose en la atmósfera impidiendo la radiación infrarroja y provocando un sobrecalentamiento de la tierra.

El efecto invernadero puede provocar un deshielo de las capas polares e incrementar los niveles de los mares y provocar inundaciones severas.

Nuevamente se habla de los países altamente industrializados como mayores responsables en el difícil problema de lo que es la contaminación, la civilización occidental moderna perturba el ambiente al modificar la energía por una utilización excesiva, en algunos países sobre todo en Estados Unidos, por ejemplo con un 7% de la población mundial, consume la tercera parte de la producción energética total, en este ejemplo al hablar de cantidades, los países desarrollados son los que han contribuido en mayor grado al deterioro

---

(14) TRATADO DEL MEDIO AMBIENTE, Rezza Editores, S.A. de C.V., 1ª edición, Aglo S.A., Madrid España, Volumen I 1993, página 11.

de la capa de ozono, desde luego los países subdesarrollados no están exentos del problema, notándose la necesidad de su participación en la resolución del mismo.

## LLUVIA ACIDA.

Un fenómeno más, aparejado a la contaminación del aire lo es la lluvia ácida, dándose en mayor concentración en las regiones más industrializadas del mundo.

La lluvia ácida se define como la transformación química de los óxidos de azufre y nitrógeno de la atmósfera y que se precipitan sobre la tierra a través de dos formas: La húmeda como el granizo, la nieve, la niebla y la lluvia y la seca en forma de partículas acidificadas.(15)

La lluvia ácida está formada por grandes cantidades de óxidos de azufre y nitrógeno, por emisiones industriales, quema de combustibles (carbón) y emisión de vehículos de motor, "dicha lluvia ácida reacciona con la humedad de la atmósfera formando ácido sulfúrico que tiene fuertes efectos en la vegetación e incluso llega a dañar edificios y monumentos."(16)

---

(15) Posada Lombana Mariana, Op. Cit., página 15.

(16) Proyecto Raúl Cremoux, ¡AYUDAME! ACCIONES PRACTICAS PARA MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA CIUDAD DE MEXICO, Fundación el Manantial A.C.I.A.P., Centro de Comunicación y Educación Ambiental Preservación y Restauración Ecológica A.C., México 1992. página 47.



Este es el panorama ambiental y aunque existen muchos convenios de cooperación internacional, como por ejemplo la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono o el Protocolo de Montreal sobre Sustancias que agotan la capa de Ozono; en el caso de México hasta diciembre de 1990 se habían firmado 43 convenios de cooperación internacional, pero aún falta mucho más por hacer.

#### 1.4.- CONTAMINACION MARINA.

Como se sabe el agua representa las dos terceras partes de nuestro planeta, los océanos y mares son patrimonio de la humanidad y su utilización estaba limitada a las zonas costeras donde determinado Estado tenía su jurisdicción.

Al ser usados como vías de comunicación y tránsito de todo tipo de sustancias, alimentos, etc., los océanos y mares implican un riesgo para el equilibrio de la flora y fauna marinas, como es el caso del petróleo; al hablar de petróleo nos referimos no solo a su transporte sino a su extracción, encontrándose en plataformas submarinas así como de otros minerales.

Gracias a la evolución del Derecho Internacional del Mar se han dado cambios importantes, rindiendo frutos con múltiples convenciones, no solo tendientes a derrames por petróleo, como el Convenio Internacional

Relativo a la Intervención en Alta Mar en casos de Accidentes que causen Contaminación por Hidrocarburos, sino también a otro tipo de desechos como el Convenio Internacional sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias.

Uno de los peligros que amenazan a los mares, es la eliminación de todos los desechos de la civilización, desechos industriales, domésticos y los más peligrosos como los desechos nucleares que son vertidos o depositados en fosas marinas.

Por otro lado el exceso de pesca y los cambios climáticos, aunado a lo mencionado con anterioridad, han provocado un desastre ecológico, cuyas consecuencias se reflejan en las economías de los países que dependen en una parte importante de la pesca, al verse imposibilitados a continuar con la explotación de sus recursos pesqueros.

Los convenios referentes a prevenir los efectos de la contaminación en los mares, en la mayoría de los casos son de carácter bilateral y en materia de utilización y distribución de cursos fluviales como el Tratado entre Finlandia y la Ex-Unión Soviética en 1960 o el Austro-Húngaro sobre el Danubio en 1956.(17)

---

(17) Ramón Martín Mateo, Op. Cit., página 147.

Existen otros de carácter regional que implican a un número mayor de Estados tendientes a la protección de determinados mares como lo es el convenio del Báltico en febrero de 1976, por dieciséis países mediterráneos, el cual contiene dos protocolos, uno sobre vertidos y otro sobre situaciones de emergencia.

En el ámbito internacional referente a la contaminación de los mares, se carece de facultades de intervención a determinadas potencias las que contaminan en mayor grado, solo en casos extraordinarios se ha llegado a una solución mediante negociación o conciliación.

## CAPITULO II

### MEDIDAS ACTUALES PARA COMBATIR LA CONTAMINACION EN EL DERECHO INTERNACIONAL.

2.1.- CUMBRE DE LA TIERRA, DECLARACION DE RIO  
SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO.

2.2.- ALCANCE Y AMBITO DE APLICACIÓN.

2.3.- HAN RESULTADO EFECTIVAS ESTAS MEDIDAS?

## CAPITULO II

MEDIDAS ACTUALES PARA COMBATIR LA CONTAMINACION  
EN EL DERECHO INTERNACIONAL.

Existen ciertas resoluciones que tienen como principal objeto confirmar normas consuetudinarias o bien expresar principios generales de Derecho; algunos de ellos reciben el nombre de Declaración.<sup>(18)</sup>

Estas conferencias surgen a finales del siglo pasado, en las cuales predomina la regla de unanimidad, ya que entre estados existe la regla de igualdad y por lo tanto cada Estado esta obligado a cumplir lo prescrito en la Conferencia si ha consentido en ello, es por esto que no todos los proyectos de *Convención podían firmarse bajo el amparo de la Conferencia si no eran aprobados unánimemente*, quedando muchos de gran importancia fuera de ello; creándose la Declaración, instrumento en el que estos principios generales tuvieran una expresión formal.

Además de estas Declaraciones de Principios como la declaración de Estocolmo en 1972 o la Declaración de Río en 1992, no obligatorios, existen

---

<sup>(18)</sup> Castañeda Jorge, OBRAS COMPLETAS I, Naciones Unidas, Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos, Secretaría de Relaciones Exteriores, El Colegio de México, 1ª. edición, México 1995, página 461.

también las Recomendaciones, forma mediante la cual las organizaciones se dirigen a sus miembros; y el Programa de Acción, el cual establece actividades durante un tiempo determinado dirigido a las Organizaciones Internacionales, tal es el caso del Plan de Acción para el Ambiente Humano de 1972.

Como resoluciones obligatorias en materia de medio ambiente, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, emite resoluciones obligatorias a través de la Convención para la Protección del Uso Hostil de las Técnicas de modificación del Medio Ambiente en Ginebra el 18 de mayo de 1977.

La Unión Europea a través de directrices toma medidas obligatorias para sus Estados miembros con relación a contaminación del agua, aire, desechos y protección de animales.

En décadas pasadas existía la convicción de que la naturaleza estaba para servir al hombre, sin haber una reciprocidad por parte de este, en el Derecho Internacional ocasionalmente se hablaba del ambiente, más sólo en el sentido económico y no en el proteccionista; poco a poco algunas Organizaciones Internacionales comienzan a dar protección al ambiente y surgen así las primeras Declaraciones al respecto como la Declaración de Principios sobre la Lucha contra la Contaminación del aire en 1968 o la carta del Suelo en 1972.<sup>(19)</sup>

---

<sup>(19)</sup> Jaquenod de Zsogón Silvia, EL DERECHO AMBIENTAL Y SUS PRINCIPIOS RECTORES, Editorial Tecnos, Madrid España, 1991, página 213.

Uno de los máximos Organismos Internacionales como lo es la Organización de las Naciones Unidas, no es el único, existen otros no menos importantes que tienen que ver con la protección al ambiente, como la Organización Mundial de la Salud, cuyos esfuerzos tienden a reducir al mínimo las repercusiones de la contaminación de cualquier tipo y grado sobre la salud del hombre.

Debido a una creciente preocupación respecto a sanear el ambiente, aparejado a un deseo político de buscar soluciones, motivó a la Organización de las Naciones Unidas a convocar a una Conferencia Mundial sobre el Medio Humano, reunión que tuvo lugar en Estocolmo, Suecia del 5 al 16 de Junio de 1972, uno de los frutos de esta Conferencia lo fue la constitución del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

A partir de entonces se instauró el Día Mundial del Medio Ambiente (5 de Junio) esto, con la finalidad de estimular la reflexión, la conciencia a nivel individual, gobierno y en forma global, de los problemas que aquejan al medio ambiente, contaminación de los mares, tala excesiva de los bosques, sobreexplotación de los recursos naturales, sobrepoblación, polución del aire, etc.

En esta Conferencia los signatarios aceptaron tres importantes documentos:

a) La Declaración sobre el Medio Humano, en la que se responsabiliza a los gobiernos de los Estados de la calidad ambiental y se establecen Principios Jurídicos Internacionales.

b) Un Plan de Acción, con nueve recomendaciones a gobiernos y organismos internacionales, que pretenden abarcar mundialmente un gran número de problemas ambientales, como la preservación de las especies, control de la contaminación de los mares y la vigilancia de la atmósfera terrestre.

c) Una recomendación en la cual se prevé, la creación de un programa y un Fondo Ambiental bajo los auspicios de la O.N.U.

Además esta Conferencia mira hacia el futuro al enunciar en su Principio Quinto:

"Los recursos no renovables de la tierra deben emplearse de forma que se evite el peligro de su futuro agotamiento y se asegure que toda la humanidad comparta los beneficios de tal empleo".

La protección de los recursos al igual que el ambiente es una tarea común, uniendo esfuerzos y formando una gran colectividad; pero sobre todo con el apoyo de Organismos Internacionales, fundamentales en esta tarea, tal idea también es expresada en esta importante Convención al mencionar que los Estados deben de asegurarse de que las actividades que se realicen dentro de su jurisdicción o control no causen daños al medio ambiente de otros Estados.



Esta aseveración opera para los Estados en sus zonas fronterizas desde luego, se menciona con reservas, puesto que como se dijo anteriormente, la contaminación no respeta fronteras.

La cooperación internacional es fundamental en la batalla contra la contaminación y la Conferencia sobre el Medio Humano lo contempla en su Principio 22:

"Los Estados deben de cooperar para continuar desarrollando el Derecho Internacional en lo que se refiere a la responsabilidad y a la indemnización de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales, que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo el control de tales Estados, causen a zonas situadas fuera de su jurisdicción".

En relación a todo lo manifestado anteriormente se citan como ejemplo el caso Trail Smelter referente a contaminación por residuos tóxicos; esta empresa canadiense cercana a la frontera con los Estados Unidos de Norteamérica, causando daños graves a propiedades en el Estado de Washington, condenándose finalmente a la empresa contaminadora a pagar 78,000 dólares por los daños causados; otro caso lo es el suscitado en el Canal de Corfú entre Albania y Gran Bretaña, por daños causados a buques de este último mediante la instalación de minas por el Estado de Albania, el cual no advirtió a los demás de la existencia de las minas, convirtiéndose en responsable por los daños causados.

Un caso más lo es el suscitado entre México y los Estados Unidos de Norteamérica al tornarse excesiva la salinidad del Río Colorado que proviene del vecino país del norte, haciéndolas inadecuadas para poder ser utilizadas de la mejor manera posible.

Con esto se puede apreciar que cada uno de los Estados tiene el deber de controlar las actividades que pueden causar daños a otros e implícitamente al medio ambiente evitando con ello su contaminación.

El Derecho Internacional cuenta no solo con la Declaración de Estocolmo, sino con innumerables instrumentos como la Declaración de Nairobi en 1982, la Declaración de Principios sobre la lucha contra la Contaminación del Aire, la Carta del Agua del Consejo de Europa, la Declaración de Moscú de los Países Socialistas referente a los Principios de una Explotación de Mares y Océanos del Mundo en Interés Común de Todos los Pueblos; la Declaración de Addis Abeba sobre cuestiones de Derecho del Mar, la Convención de Viena sobre la Capa de Ozono de 1985, la Convención del Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo, la Cumbre de Río Convención sobre Biodiversidad o la Convención sobre Calentamiento Global (Global Warning) de 1994, solo por mencionar algunos.

Como una importante aportación, merece un espacio en este trabajo la Carta Mundial de la Naturaleza; a raíz del discurso del Presidente Mobuto de Zaire ante la XII Asamblea General de la Unión Internacional de la Convención Mundial y ante una necesidad de formular Principios Globales sobre la

conservación de recursos naturales, el 28 de Octubre de 1982 la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó la Carta Mundial de la Naturaleza; que sin ser un instrumento obligatorio, sus preceptos han sido tomados en importantes Convenciones sobre el medio ambiente, a pesar de constar de solo 24 artículos y un preámbulo.

En Diciembre de 1983, por iniciativa del Secretario General de la ONU, se creó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo CMMAD; presentando su informe final hasta el año de 1987 con el nombre de "Nuestro Futuro Común" mejor conocido como "Informe Bruntland" tratándose en el problemas de contaminación, desarrollo, militarización, sobrepoblación, urbanización, pobreza y crecimiento.<sup>(20)</sup>

El informe reconoce que el desarrollo económico en los últimos años ha acelerado el ritmo de daño al medio ambiente, contribuyendo a una gran crisis ambiental; así mismo el informe propone una posible solución "el Desarrollo Sustentable"; esto es un desarrollo sano y sostenido a largo plazo, sin dañar el desarrollo de las generaciones futuras.

Esta aseveración revela el "detener el reloj" donde las condiciones de desarrollo fueron más favorables a la humanidad y al entorno, y conservarlas así para las generaciones venideras.

---

<sup>(20)</sup> Posada Lombana Mariana, Op. Cit., página 35.

Al hablar de un modelo económico avanzado, se habla de países altamente industrializados, los Estados poderosos económicamente, quienes deben de suprimir muchas de sus actividades en aras de un ambiente sano y limpio, mientras que los países subdesarrollados implica en primer lugar resolver los problemas de pobreza y rezago económico y después combatir los problemas ambientales.

En un punto de vista acerca de lo anterior se piensa que el desarrollo sustentable aún está muy lejano sin una debida cooperación internacional, como lo señala el mismo informe.

Al respecto, cabe decir esta cooperación sea global, tendiente a equilibrar la economía de los Estados; así al tener una base económica fuerte, se forma un frente común para combatir los problemas de contaminación del ambiente que contribuyen a deteriorar el planeta.

## 2.1.- CUMBRE DE LA TIERRA, DECLARACION DE RIO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO 1992.

La Organización de las Naciones Unidas, mediante resolución número 44/228, convocó a celebrar la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo o Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro, Brasil del 3 al 4 de Junio de

1992, teniendo como tarea los cambios efectuados al medio ambiente y proponer medidas de acción ante una emergencia ecológica global.

Transcurridos 20 años de la Conferencia de Estocolmo en 1972 nada es estático, todo se mueve, progresa; el ser humano no deja de avanzar, al igual que los demás organismos vivos se reproduce, y tiene el deber de aumentar los satisfactores para una mayor población; sin dañar o deteriorar su entorno, tarea difícil, una vía posible de revertir este daño lo es el "Desarrollo Sustentable", término ya mencionado, concepto nuevo que implica restricciones y sacrificios sobre todo económicos en aras de un beneficio común.

Conjuntamente con el desarrollo sustentable, se hace necesaria una Conciencia Ecológica de todos y cada uno de los integrantes de la comunidad.<sup>(21)</sup>

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, presidida por Gro Harlem, ex primera ministra de Noruega y como Secretario General Mauricio Strong primer ministro de Canadá, con la participación de 178 Estados, 108 jefes de Estado y 300 Organismos no gubernamentales.

La Conferencia aprobó los siguientes textos: Declaración de Rio sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Programa XXI o Agenda XXI y la declaración

---

<sup>(21)</sup> Yuri Santibanez Eduardo, profesor de Derecho Económico Universidad de Concepcion, Chile, REVISTA DE DERECHO, Facultad de Ciencias Juridicas y Sociales, Edita Universidad de Concepcion, Año LX, No. 192, Julio-Diciembre de 1992, página 69.

autorizada sin fuerza jurídica obligatoria de Principios para un Consenso Mundial respecto de la Ordenación, Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de todo tipo.<sup>(22)</sup>

Además la Convención sobre Cambios Climáticos, tratado internacional cuyo objetivo es frenar las emisiones de gases invernadero, principalmente bióxido de carbono y la Convención sobre la Protección de la Diversidad Biológica, (resolución 1).

La resolución 2 expresa el agradecimiento de la Comunidad Internacional al país anfitrión.

Y la resolución 3 versa sobre aspectos administrativos es decir el otorgamiento de credenciales.

Se considera de mayor importancia, como parte medular del tema lo aprobado en la resolución número 1 de la conferencia, los dos restantes son accesorios.

El Programa o Agenda XXI, formado de 40 capítulos destaca los problemas económicos más urgentes y su relación con el medio ambiente, haciendo necesario el desplazamiento de fondos a los países subdesarrollados.

---

<sup>(22)</sup> TRATADO UNIVERSAL DEL MEDIO AMBIENTE, Director Ruza Tarrío Felipe y colaboradores, 1a. Edición, Rezza Editores, volumen 7, tomo 7, León Guanajuato, México, 1993, página 879.

## DECLARACION DE RIO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO 1992.

Estructurada por 27 principios reafirma la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano aprobada en Estocolmo el 16 de Junio de 1972.

Como prefacio o introducción menciona 3 puntos importantes a saber:

1o.- El establecimiento de una alianza mundial, nueva y equitativa, a través de la cooperación entre los Estados, sectores claves de las sociedades y las personas.

2o.- El tratar de alcanzar acuerdos internacionales respetando los intereses de todos, y protegiendo la totalidad del sistema ambiental y el desarrollo mundial.

3o.- Finalmente reconociendo la naturaleza integral e independiente de la tierra, nuestro hogar.

Al introducirse al cuerpo de la Declaración en el Principio 1, se menciona a la humanidad vinculada a un desarrollo sostenible y el derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la Naturaleza.

En el principio 2 establece el derecho soberano de los Estados de aprovechar sus recursos de acuerdo a políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados.

Principio 3; enuncia el derecho al desarrollo ser equitativo con las necesidades del mismo y ambientales de generaciones presentes y futuras.

El principio anterior, al igual que los Principios 13, 18 y 19 establecen la responsabilidad del Estado al contaminar el medio ambiente así como a sus víctimas, el deber de notificar los desastres naturales o emergencias que igualmente dañen o contaminen y el informar en forma oportuna a Estados que puedan verse afectados nocivamente por las actividades, sobre todo en zonas transfronterizas y de buena fe.

Ya que se menciona la responsabilidad, se habla de daño y al haber un daño se habla de costos, pagos para reparar, situación señalada en el principio 16 de la Declaración:

"Las autoridades nacionales deberán fomentar la internacionalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debería en principio cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio".



En lo que toca al *Derecho al desarrollo sostenible*, en los Principios 3, 4, 20, 21, 22 y 25 lo contemplan, también se habla del papel que juega la mujer en éste, promueve la unión de las generaciones jóvenes encaminadas a un desarrollo sostenible a futuro; el Principio 22 no olvida ciertos grupos o etnias (tan numerosas en México) y tomar de ellos experiencias y prácticas tradicionales y el deber de cada Estado en apoyarlos al logro de un desarrollo; finalmente el Principio 25 el cual equipara la paz, el desarrollo y la protección al ambiente como independientes e inseparables.

Se ilustra la cooperación en los Principios 5, 6, 7, 9, 12, y 14 al mencionar la cooperación en el intercambio de conocimientos científicos para erradicar la pobreza, desalentar la reubicación y transferencia a otros Estados de sustancias nocivas al ambiente y la salud humana.

La Declaración también habla de la protección al ambiente en caso de pueblos sometidos y guerra en sus Principios 23 y 24; sin embargo es criticable esta postura, desde el punto de vista que no prohíbe este tipo de conflictos que tienen efectos tan devastadores a corto y largo plazo en vidas humanas y daño al entorno; al respecto se piensa que no es posible preservar el medio ambiente libre de contaminación en estos periodos, lo ideal sería evitarlos.

El instrumento contempla la prevención, al mencionar la participación a nivel ciudadano, en el que cada Estado le facilite la información necesaria en materia ambiental así como a conocimientos en cuanto a procedimientos tanto judiciales como administrativos (Principio 10).

Un avance importante lo es el Principio 11, el que establece la promulgación de leyes eficaces en materia ambiental.

Para concluir el Principio 27 reafirma el termino cooperación, al enunciar que los Estados deberán cooperar de buena fe y con espíritu de solidaridad en la aplicación de estos principios.

Bien, tal es el panorama de la Declaración de Río de 1992; un tanto incompleta pues solo contempla lineamientos de manera general en el que relaciona al medio ambiente y el desarrollo, excluye por ejemplo a los mares.

Complementaria a la Declaración, la agenda XXI amplio documento de suma importancia que establece de manera específica y pormenorizada lineamientos sobre medio ambiente y desarrollo en lo que queda del presente siglo y el siguiente, menciona una necesaria inyección económica a los países en vías de desarrollo ya que todo proyecto no podría llevarse a cabo sin un buen sostén económico, teniendo como meta el mejoramiento del medio ambiente.

El hombre no es el único afectado con la contaminación, sino todos los demás seres vivos; la Cumbre de Río aceptó los instrumentos del tratado sobre Biodiversidad, en el que se comprometen los Estados firmantes a mantener la variedad biológica de las especies animales y vegetales; y el Tratado sobre el Cambio Climático, en el que se anuncia una disminución de las emisiones que provocan el efecto invernadero.

## 2.2.- ALCANCE Y AMBITO DE APLICACION.

Aunque no asistieron muchas de las grandes potencias (quienes tienen una mayor participación en el deterioro del entorno) o los países exportadores de madera no aceptaron la Convención sobre Bosques, los petroleros no admitieron la regulación del uso de los hidrocarburos, el Vaticano no aceptó el control de la natalidad o los Estados Unidos lo referente a la Convención sobre gases tóxicos y sobrecalentamiento de la tierra; existieron logros importantes a saber:

1o.- La voluntad de los Estados, es decir la toma de conciencia del deterioro del planeta.

2o.- El haber reunido al mayor número de Estados en la historia de la humanidad.

3o.- La inclusión del término Desarrollo Sustentable unido al de medio ambiente, termino que logró universalizarse.

4o.- Reafirma el principio de costo ambiental, el que contamina es el que paga.

5o.- El derecho al desarrollo.

6o.- El principio de Cooperación Global.

También aportó cambios positivos como la actualización y enmienda de las normas internacionales, especialmente al medio ambiente marino.<sup>(23)</sup>

Se puede decir que la Cumbre de Río tuvo una aplicabilidad condicionada, seccionada, pues como se dijo algunos de los países no estuvieron de acuerdo en muchas de sus proposiciones; en un punto de vista acerca de lo anterior la degradación del medio ambiente, ocasionada por la contaminación de bosques, mares, atmósfera es en forma global, las medidas expresadas abarcan solo una parte del territorio del planeta, es imposible el escoger donde se pondrán en marcha estos lineamientos, tan solo bajo la sombra de la buena fe de los Estados; además como lo menciona Manuel Tello "Sin embargo, los avances en el desarrollo del marco jurídico para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la protección del medio ambiente conllevan a la afectación de los intereses económicos e industriales, tanto en países industrializados como en desarrollo".<sup>(24)</sup>

El principal requisito para lograr el desarrollo sustentable estriba en el sentido económico aunado a un cambio de tecnología, misma que se encuentra en manos de países desarrollados.

---

<sup>(23)</sup> Tello Manuel, LAS NACIONES UNIDAS HOY: VISION DE MEXICO, Secretaría de Relaciones Exteriores, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1a. edición, México, 1994, página 249.

<sup>(24)</sup> Tello Manuel, Op. Cit., página 252.

Los Estados industrializados, tienen pues la pauta para iniciar el cambio de regeneración del medio ambiente.

Así como se universalizó el concepto de desarrollo sustentable o el de conciencia ecológica, lo mismo debe de suceder en la realidad al aplicar los principios en la materia, sujetos mediante el compromiso de la firma de un Tratado.

Una reglamentación global, el compromiso debe establecerse a los Estados sin ninguna excepción; donde predomine la protección al ambiente como interés máximo de la colectividad internacional sobre el de una minoría de Estados.

### 2.3.- HAN RESULTADO ESTAS MEDIDAS?

La protección al medio ambiente se desarrolla en un concepto de globalidad; la Organización de las Naciones Unidas es el Organismo más amplio en este sentido; al agrupar a la mayor cantidad de países, sin embargo las decisiones deben ser tomadas por un acuerdo unánime de los firmantes de un tratado; después de haber visto a grandes rasgos la Conferencia de Río y aunque haya sido un enorme esfuerzo llevarla a cabo, no tiene la categoría de Tratado, es decir no es obligatorio, al respecto no se debe de considerar un fracaso rotundo, porque si bien es cierto tuvo avances como la Convención sobre Cambio

Climático que entró en vigor el 21 de diciembre de 1993 y la Convención sobre Diversidad Biológica entró en vigor el 29 de diciembre de 1993.

Otro logro lo es la inclusión del tema medio ambiente en la agenda multilateral de la O.N.U.<sup>(25)</sup>

Surgió una comisión de Desarrollo Sustentable, a raíz de la Cumbre de Río con la misión de promover y evaluar los acuerdos adoptados en la misma; otros muchos instrumentos fruto de la Convención son sólo por mencionar algunos, la Conferencia en Materia de Población El Cairo 1994, la Conferencia contra la Pobreza en Copenhague en 1995 o también la Conferencia de Desarrollo de la Mujer en septiembre de 1995 en Pekín; el establecimiento de programas, como el Programa de Cooperación para el Desarrollo 1995-1997 celebrado entre México y Guatemala o en el caso de México el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.<sup>(26)</sup>

Al efectuarse la Cumbre en el centro de una crisis económica mundial, la disolución del bloque socialista o el no reconocimiento por parte de los Estados Unidos de su contribución a la contaminación del entorno y darse cuenta del alto costo de las medidas de reducción de emisiones; podría considerarse

---

<sup>(25)</sup> Tello Manuel, página 252, op.cit.

<sup>(26)</sup> CAUDAL, BOLETIN DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO, Editado por la Secretaría de Relaciones Exteriores, Subsecretaría de Cooperación Internacional, Dirección General de Cooperación Técnica y Científica, Edición Laura Soto de la Torre, Número 17, mayo-junio 1995, México, páginas 1 y 12.

que se tuvieron buenos resultados, en cuanto a lo expresado se piensa que los acuerdos contenidos en la Conferencia de Río son un primer paso en la construcción de bases de un desarrollo sustentable para un futuro próximo.

En el pasado se alertó sobre el doble problema por decirlo así crecimiento económico—degradación ambiental, ecologistas, economistas y organizaciones como el "Club de Roma", en la actualidad casi todos los países han incorporado en sus programas de desarrollo normas ambientales, con el propósito de lograr un desarrollo económico y una protección al medio ambiente.<sup>(27)</sup>

El propósito no basta, se requiere de un financiamiento internacional e invertir en la protección de los recursos naturales y el mejoramiento del ambiente.

Estas inversiones significarán importantes cambios y fomentarán el desarrollo sustentable, beneficiando a la generación actual pero sobre todo a las futuras.

Son múltiples los créditos internacionales específicamente dedicados a la protección del ambiente, por ejemplo en el caso de México, existen los Convenios con el Fondo Ultramar del Japón y con el Banco Mundial, así como

---

<sup>(27)</sup> Placencia Rodríguez José Francisco, LA TRIBUTACIÓN ECOLÓGICA LOCAL: UNA OPCIÓN ANTE EL CRECIENTE DETERIORO AMBIENTAL, Publicación Editada por el Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas INDETEC, GUADALAJARA Jalisco, México, 1996, página 11.

créditos para mejorar la disposición de residuos sólidos en diversas ciudades del país, para la ejecución de proyectos en cuestión de agua potable.

Existen también actividades vinculadas con el Banco Interamericano de Desarrollo BID en materia ambiental.

Sumado a los créditos de la banca internacional, existen diversas de carácter privado que involucran a la banca comercial internacional y de iniciativa privada para la producción de equipos y servicios anticontaminantes.



## CAPITULO III

### MEXICO Y ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA EN SU LUCHA CONTRA LA CONTAMINACION

- 3.1.- LEGISLACION PARA PREVENIR Y CONTROLAR  
LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y LEY  
GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y  
PROTECCION AL AMBIENTE.
- 3.2.- COMPARACION Y ANALISIS DE LA LEGISLA-  
CION AMBIENTAL EN MEXICO CON LA DE  
ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.
- 3.3.- ALGUNOS CONVENIOS DE COOPERACION CON  
LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.

## CAPITULO III

MEXICO Y ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA EN SU  
LUCHA CONTRA LA CONTAMINACION.

Se refiere a esta parte del trabajo en primer lugar, como el título lo ostenta, de México quien ha sido parte de muchos convenios tendientes a conservar el medio ambiente y por lo tanto a prevenir y combatir la contaminación.

México sostiene que la responsabilidad primaria la tiene el propio país ante la sociedad, su ambiente y sus recursos naturales; nuestro país ha participado en innumerables convenios internacionales para la protección del ambiente, no solo con otras naciones, sino también con Organismos Internacionales, se citan como ejemplos últimos el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) o el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Hasta el año de 1990 se habían firmado 43 convenios de cooperación internacional entre ellos la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y el Protocolo de Montreal sobre Sustancias que agotan la Capa de Ozono.

Además México participa en negociaciones internacionales tendientes a conservar la diversidad biológica, y recientemente suscribió la Convención de Basilea sobre Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación; se gestiona la incorporación del país a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Flora y Fauna Silvestres (CITES), todos ellos ejemplos de la participación de México a nivel internacional.

También se participa con un programa de cooperación bilateral mexicano, principalmente con los Estados Unidos de Norteamérica y muy en especial en la zona fronteriza; debido a que la zona tiene una gran afluencia de personas, mercancías e industrias que generan problemas de contaminación por residuos o desechos.

Una de las formas en que es posible combatir la contaminación, lo es a través de la cooperación, de ser posible en el más amplio de los sentidos, esto es a nivel global; México comparte una frontera con los Estados Unidos de Norteamérica de alrededor de 3000 kilómetros, entonces pues, la cooperación es necesaria; ambos Estados reconocen este término y al tratarse del problema de la contaminación ambiental se trata de combatirla de muchas formas, como la creación de fondos, comisiones, acuerdos y tratados aunado a los esfuerzos propios de cada Estado.

Desde el año de 1889, se dio el primer convenio entre México y Estados Unidos en materia ambiental, con motivo de la modificación natural

del curso del Río Bravo; este instrumento dio origen a la Comisión Internacional de Límites.

Posteriormente surge en sustitución de la anterior comisión, la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), al firmar ambos países el Tratado para la Utilización de las Aguas de los ríos Tijuana, Colorado y Bravo en 1944, organismo al cual se le dio autoridad en asuntos relacionados a la calidad y conservación de los ríos mencionados, así como construcción de presas y control de flujo del vital líquido.

Además la comisión Internacional de Aguas y Límites ha procurado la conservación de las aguas de los ríos fronterizos y su intervención en algunas disputas es palpable; como el problema sobre la salinidad del Río Colorado en 1973; en 1980 elaboró normas específicas de calidad del agua.<sup>(28)</sup>

La concentración demográfica en ambos lados de la frontera, el crecimiento industrial, la carencia de servicios básicos, comenzaron a ser grandes problemas.

El asentamiento de maquiladoras del lado mexicano, es fuente importante de empleo para los nacionales, pero existe otro gran problema: la carencia de agua potable; estos asentamientos no planeados traen como consecuencia la degradación del ambiente.

---

<sup>(28)</sup> Posada Lombana Mariana, Op. Cit., página 51.

La enorme concentración humana dedicada a la maquilación como actividad principal, produce desechos peligrosos ignorándose su destino final.

Como se sabe en las ciudades densamente pobladas, es el caso de las ciudades fronterizas, la calidad del aire no es buena, debido al intenso tráfico interno y externo al circular autos y sobre todo transporte de carga destinado a México y los Estados Unidos.

Otro factor importante lo es la cercanía del desierto en ambos lados de la frontera en el que las ciudades vecinas utilizan basura como combustible esparciéndose los contaminantes con los fuertes vientos que soplan en esa área desértica.

### 3.1.- LEGISLACION PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE / DELITOS AMBIENTALES.

Como esfuerzos a nivel Estado a fin de controlar la contaminación México en la Constitución Mexicana, como ley máxima establece en sus artículos 27 párrafo III y 76 fracción XXIX-G la conservación de los elementos naturales, así como preservación y restauración del equilibrio ecológico (artículo 27 párrafo III) así como la expedición de leyes en materia

de protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico.

*En los años setenta (época en la que se comenzó a tener conciencia del problema de la contaminación a nivel internacional) surgió en México la Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1971, por el entonces presidente Luis Echeverría Álvarez, medida a nivel nacional como el mismo título lo dice tendiente a controlar y prevenir la polución; este concepto se contempla en su artículo 2o. "Las disposiciones de esta ley y sus reglamentos como medidas de salubridad general, regirán en toda la República".<sup>(29)</sup>*

*La mencionada ley abarca no sólo a los contaminantes ya existentes en el medio ambiente sino también las causas que dieron origen a ello (artículo 3 de la ley).*

*La definición de contaminante y contaminación queda establecido en el artículo 4 de la ley.*

*El artículo 5 establece la competencia de las autoridades en cuanto a la observancia de la ley; dado que la contaminación afecta la salud humana y otros organismos vivos; en México es principalmente tarea de la Secretaría de*

---

<sup>(29)</sup> LEY FEDERAL PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL, Artículo 2º., Leyes y Códigos de México, Código Sanitario, Editorial Porrúa, México, 1971.

Salubridad y Asistencia (ahora Secretaría de Salud) así como un Consejo de Salubridad General.

Sin olvidar el área terrestre y acuática la misma ley establece "Serán competentes también en coordinación con la Secretaría de Salubridad y Asistencia (Secretaría de Salud) la Secretaría de Recursos Hidráulicos, en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas; la Secretaría de Agricultura y Ganadería, en materia de prevención y control de la contaminación por actividades industriales y comerciales".<sup>(30)</sup>

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, es necesaria no sólo la participación del Estado, sino también del sector privado en la creación de métodos, equipos, tecnología que permita prevenir, controlar o combatir la contaminación (artículo 7 de la legislación).

Con una mejor información y educación acerca del daño que causan los contaminantes a la salud y al ambiente se obtendrán mejores resultados (artículo 8).

En forma más específica, la Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación en su Capítulo II se refiere a la contaminación del aire, prohibiendo sin los debidos aditamentos descargas de humos, polvos, vapores, etc., inclusive materiales radioactivos directamente al aire (artículo 10).

---

<sup>(30)</sup> LEY FEDERAL PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL, Artículo 5º., Op. Cit.

En su artículo 11, clasifica las fuentes de contaminantes en:

1.- Naturales.- Como terrenos erosionados, desecados, emisiones volcánicas y otros (los cuales contaminan el aire en forma mínima).

2.- Artificiales.- Considerada la más abundante y son las producidas por las actividades del hombre; las hay fijas como fábricas, plantas, talleres, etc., y móviles en el que entran todo tipo de transporte de combustión interna, aviones, autos, trenes, etc. y diversas como la incineración de basura.

En lo referente a la contaminación del agua el artículo 14 del ordenamiento establece la prohibición de arrojar en todos los depósitos de agua, ríos, etc., cualquier tipo de contaminante en pro de la salud del hombre, también señala en los artículos siguientes la regulación del uso y descarga de aguas residuales.

La Ley abarca también la contaminación del suelo, es importante el artículo 24 el que regula o en su caso prohíbe todo tipo de sustancias plaguicidas que causen contaminación.

Los artículos 25 y 26 regulan el uso de desperdicios, basura, así como desechos industriales.

Por otro lado, se dice que el que contamina paga, la citada ley establece sanciones pecuniarias en su capítulo V, aunque no hay manera de



cuantificar el daño ocasionado al medio ambiente y a la salud del hombre, se establece en su párrafo I, multas desde \$ 50.00 a \$ 100,000.00, y otras medidas como la ocupación temporal total o parcial de las fuentes contaminantes y multa o también la clausura temporal o definitiva de las fábricas o establecimientos que produzcan o emitan contaminantes y multa.

Las sanciones no son definitivas, ya que la autoridad establece término para oír al infractor y estar en posibilidades de defenderse.

Toda regla tiene su excepción y la Ley la contiene al excluir la contaminación causada por actividades domésticas (artículo 31).

Interesante lo es el contenido del artículo 33, de la mencionada Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, al establecer una acción popular para denunciar cualquier hecho que contamine.

Esta ley se considera es una pequeña aportación en favor del medio ambiente, sin embargo, no contempla muchos aspectos, es muy general, pero no hay que olvidar la fecha de su elaboración.

Complementaria a la Ley, se expidió un Reglamento a la misma seis meses después.

## LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE.

"Al regular y proteger el medio ambiente libre de contaminantes, se logran múltiples beneficios a la salud del hombre, es el caso de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, desde el momento en que la utiliza como uno de los parámetros fundamentales para calificar las situaciones de deterioro del ambiente en su conjunto o del ambiente natural".<sup>(30)</sup>

En el plano ambientalista se visualiza a la salud no solo como un estado sino también como un proceso de interacción entre el ser humano y su ambiente social y natural en el que ambos se modifican mutuamente en el tiempo y el espacio".<sup>(31)</sup>

Dada la relación que el medio ambiente guarda con la salud existen otros ordenamientos como el Código Sanitario de 1973, complementario en ciertos aspectos a la anteriormente mencionada Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación, posteriormente en sustitución de este Código, el de 1984 y la Ley General de Salud con la expresión de los efectos del ambiente en la salud en 1984 y años más tarde en 1991.

---

<sup>(30)</sup> Raúl Brañes, MANUAL DE DERECHO AMBIENTAL MEXICANO, Editorial Fondo de Cultura Económica, Impreso en México, México 1994, página 550.

<sup>(31)</sup> Idem.

México cuenta con un sistema jurídico para la protección del ambiente, que en el nivel federal está integrado por la Constitución Política y la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, leyes federales y acuerdos internacionales que protegen cursos naturales o efectos ambientales de algunas actividades, así como normas jurídicas que pertenecen a ordenamientos que regulan otras materias.<sup>(32)</sup>

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, promulgada el 28 de enero de 1988, posteriormente adicionada en 1996, conteniendo los principios de la nueva política ambiental y el principio de *desarrollo sustentable*.

En la actualidad la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente/Delitos Ambientales es la más importante en cuanto a la materia ambiental se refiere; promulgada el 28 de enero de 1998, en cuanto a su contenido comprende en su artículo 1o. establece el equilibrio ecológico, su preservación y restauración, protección al ambiente, biodiversidad y propiciara el multicitado desarrollo sustentable, así como prevención y control de la contaminación.

El capítulo II del ordenamiento en sus artículos 4 y 5 establece las facultades en materia ambiental para la federación y el ejercicio de estas por

---

<sup>(32)</sup> Brañes Raúl, MANUAL DE DERECHO AMBIENTAL MEXICANO, Op. Cit., página 577.

el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaria del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (artículo 6).

La competencia estatal y municipal regulada por los artículos 7 y 8.

Así como lo que se refiere al Distrito Federal (artículo 10 y siguientes).

En su capítulo II la ley se refiere a una política ambiental, de acuerdo a la observancia de determinados principios como son el que los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio depende la vida y las posibilidades productivas del país (artículo 15 p. I), el aprovechamiento sostenible de los mismos, el que contamina paga (p.IV), la responsabilidad comprendida en sus párrafos III y V.

*Otro principio es la prevención y el aprovechamiento tanto de recursos renovables como no renovables, el derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para el desarrollo, salud y bienestar, la erradicación de la pobreza necesaria para el desarrollo sostenible, el control y prevención de la contaminación ambiental etc. y la aplicación de estos (artículo 16).*

El capítulo IV en sus ocho secciones establece como instrumentos de política ambiental reformas en cuanto a planeación ambiental, ordenamiento ecológico del territorio nacional (incluido el territorio ecológico marino), *evaluación del impacto ambiental, este ultimo término definido en el artículo*

28 de la Ley que se refiere al procedimiento para la realización de obras y actividades que puedan causar daño al ambiente o un desequilibrio ecológico o el rebasar los límites permitidos por la Autoridad: también se proponen instrumentos económicos como estímulos fiscales, financieros en beneficio del ambiente; la citada ley establece una regulación ambiental de los asentamientos humanos, auditorías ambientales y una investigación y educación ecológica.

El título segundo de la Ley consta de tres capítulos referentes a la biodiversidad, áreas naturales protegidas su protección y preservación, así como la diversidad de especies silvestres que la habitan a fin de llegar a su extinción; la prohibición de realizar actividades contaminantes de cualquier tipo (artículo 49 de la Ley).

La protección de los ecosistemas marinos su flora y su fauna se encuentra en el artículo 51.

Causado el daño al ambiente aún hay alternativa la regeneración o restauración es decir la recuperación o restablecimiento del medio ambiente contaminado, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente lo cita bajo el título de zonas de restauración (artículos 18, 78 bis y 78 bis 1).

El referido título segundo finalmente en su capítulo III habla de la preservación y aprovechamiento de los recursos sostenible de flora y fauna

silvestre mediante algunas medidas tales como el establecimiento de vedas, un Sistema Nacional de Información sobre biodiversidad, creación de áreas de refugio para especies acuáticas, el aprovechamiento de especies con cualquier finalidad, incluida la científica estará sujeto a autorización y permisos de la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca.

El título tercero de la Ley comprende tres capítulos en los que se dedica a la protección y aprovechamiento sustentable del agua y ecosistemas acuáticos, sin afectar su equilibrio ecológico, el uso y reuso del agua mediante tratamiento de aguas residuales.

Se habla de una conciencia ecológica al promover la autoridad el ahorro y uso eficiente del agua (art. 92).

En el capítulo II considera la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo y sus recursos, evitándose prácticas que favorezcan la erosión o degradación del suelo, en las ya afectadas deberán de realizarse acciones para su regeneración.

El gobierno apoyará todas las actividades agrícolas en forma de créditos técnicos o inversión compatibles con la preservación del ambiente y establecerá zonas y permisos forestales, así como también la exploración del subsuelo.

Cuando las actividades forestales causen un daño al equilibrio ecológico, la biodiversidad de la zona y regeneración del suelo serán suspendidas (arts. 99 y 100).

El artículo 101 de la Ley establece el cambio de ciertas prácticas que dañan el ambiente impidiendo su regeneración; roza, tumba y quema concretamente; cabe mencionar los grandes incendios ocasionados en México y Centro América en 1998, logrando solo una gran deforestación en el suelo y en el aire la concentración de humos y gases, la no práctica de estas actividades habrían evitado el desastre.

El capítulo III habla de la facultad que tiene la Secretaría del Medio Ambiente de expedir normas aplicables mexicanas con el fin de prevenir y controlar los efectos causados por la explotación y exploración de los recursos no renovables (arts. 108 y 109).

El título cuarto de la Ley consta de ocho capítulos dedicados a la protección del ambiente, el primer capítulo habla de un inventario de emisiones atmosféricas, descargas de aguas residuales y materiales y residuos peligrosos, y permisos para funcionamiento de establecimientos industriales y comerciales que lo requieran.

Prevención y control de la contaminación de la atmósfera, contemplado en el capítulo II y considerando que la calidad del aire debe ser satisfactoria en todo el país y las emisiones contaminantes, sin importar la

fuelle de la cual provengan, serán reducidas o controladas en bien de la población y el equilibrio ecológico.

Sobre todo en las grandes ciudades el problema de la polución del aire debido a fábricas, automóviles, etc., llega a ser muy elevada, se establecen sistemas de verificación a fin de regular la contaminación y mantenerla en niveles muy bajos (capítulos I y II, título cuarto de la ley) es el caso de *reducción de actividades en fábricas y el programa "Hoy no circula"*.

El capítulo III contempla la prevención y control de la contaminación del agua y ecosistemas acuáticos; el Estado y la sociedad deben de prevenir la contaminación del líquido sea en ríos, cuencas, vasos, etc., incluidos el agua que proviene del subsuelo, su aprovechamiento en forma responsable, así como las descargas por actividades productivas y el tratamiento para poder ser reusada (art. 118); al ocasionar vertimiento de contaminantes en el agua se revocaran todo tipo de permisos y autorizaciones.

El capítulo IV contiene lo relativo a prevención y control de la contaminación del suelo, se hace énfasis sobre todo en la generación de residuos, la forma de reducirlos mediante técnicas de uso y reciclaje y su disposición final (art. 134).

El artículo 142 de la Ley nos menciona la prohibición de importaciones de residuos de cualquier tipo con el fin de destruirlos o fijar su



disposición final en el país, sólo podrá hacerse mediante consentimiento de la Nación.

Al inicio del presente trabajo se comentó la postura de países que sirven como basureros ecológicos por altas sumas de dinero, sin embargo estos desechos pueden provocar grandes consecuencias a la población.

Las actividades consideradas altamente riesgosas (capítulo V de la Ley) serán determinadas mediante el uso del suelo y las consecuencias que ocasionen a centros de población y asentamientos humanos próximos; se hará una clasificación de ellas y su realización dependerá de la observancia de la Ley.

El capítulo VI y VII corresponden a materiales y residuos peligrosos y energía nuclear respectivamente, es importante mencionar el término de responsabilidad en el primero de los casos en el que el manejo y disposición final de los mismos es de quien los genera y para el caso de energía nuclear, los usos, actividades y todo lo relacionado con ello deberá ser con apego a la Ley y sobre todo evitándose riesgos a la salud humana y la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

La contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y contaminación visual se encuentra contemplada en el capítulo VII de la Ley.

Mediante una información ambiental y participación social de todos los sectores se logrará una profunda conciencia ecológica y el éxito en acciones tendientes al mejoramiento del ambiente (capítulo I y II, título quinto de la Ley).

Para finalizar, la Ley en su título sexto de siete capítulos, cita medidas de control y seguridad, como la inspección y vigilancia y el establecimiento de sanciones desde administrativas hasta pecuniarias importantes; además establece la denuncia popular como figura que coadyuvará a la autoridad y dar así solución a los problemas ambientales.

Como refuerzo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente se incluyen los Delitos Ambientales en los que enuncia penas severas, en particular contaminación por descargas al suelo, emisión de gases, humos, etc., sean nocivos al medio ambiente, flora y fauna y al comercio de especies vivas o muertas en peligro de extinción; además de la regeneración del entorno.

Al parecer la Ley Ambiental es un ordenamiento muy completo en la materia, pero adolece de poca efectividad, se piensa debido a varios factores esto es la subestimación a estas normas por parte de la sociedad, debido a la escasa información de los efectos que produce al entorno y organismos vivos (incluido el hombre), falta de profunda conciencia ecológica y respeto al ambiente contaminándolo, y en el extremo el Estado con la problemática de una tibia actitud al aplicar la reglamentación.

Se coincide en este punto de vista con el autor Raúl Brañes, "México sigue presentando algunos problemas, especialmente en su aplicación, a pesar de los importantes progresos hechos en el campo de su perfeccionamiento formal".<sup>(33)</sup>

Se piensa que la materia ambiental en el plano legislativo debe ser más dinámica, puesto que por la misma acción del hombre transforma a su medio ambiente en forma rápida, no siendo acorde con la rapidéz con que emite sus ordenamientos.

### 3.2.- COMPARACION Y ANALISIS DE LA LEGISLACION AMBIENTAL EN MEXICO CON LA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.

México no es distinto de muchos países, se transforma y crece aceleradamente, principalmente la población se concentra en la capital y ciudades de gran desarrollo industrial, comercial y turístico, generando problemas de polución del ambiente, debido a una mayor demanda de satisfactores como agua, vivienda, transporte, alimentos, alcantarillado, re-

---

<sup>(33)</sup> Brañes Raúl, Op. Cit., página 579.

quiriendo inversiones costosas para rehabilitar y reducir el deterioro ambiental.<sup>(34)</sup>

Como antecedentes en materia ambiental, México se adelanta a la reunión de Estocolmo de junio de 1972 y expide la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de 1971, posteriormente el Código Sanitario en 1973, Ley de Obras Publicas de diciembre de 1980, Ley Federal de Protección al Ambiente de 1982, Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1988, hasta la más reciente de enero de 1998; así como la expedición de Reglamentos de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica Originada por la Emisión de Humos y Polvos, Para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar y muchas más.

El país, independiente de su Ley Máxima la Constitución, que enuncia el derecho a proteger, preservar y restaurar el medio ambiente de manera general, Ley Suprema del país, ordenamiento alrededor del cual giran los demás ordenamientos jurídicos nacionales; existen otros ordenamientos, la más completa la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente especializada en materia ecológica, tiene entre sus propósitos, la preservación, restauración y mejoramiento del ambiente, protección de áreas naturales, un ordenamiento ecológico, aprovechamiento de los recursos naturales de forma razonable (desarrollo sustentable), prevención y control de

---

<sup>(34)</sup> López Portillo y Ramos Manuel (compilador). EL MEDIO AMBIENTE EN MEXICO: TEMAS, PROBLEMAS Y ALTERNATIVAS, Artículo de Flores Sánchez Enrique, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1ª. edición, Impreso en México, México, 1982, página 329.

la contaminación y además la descentralización de las tres instancias de gobierno mexicano (federal, estatal y municipal).

Referente a esta Ley se han expedido otros Reglamentos: Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental, en Materia de Residuos Peligrosos, en Materia de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica y también en Materia de Prevención y Control de la Contaminación Generada por Vehículos Automotores.

Existen otras Leyes y Reglamentos más específicos, como la Ley Forestal relativa al uso, conservación y restauración de los bosques, Ley de Caza y Pesca, Ley General de Salud, Ley General de Asentamientos Humanos, ordenamiento tendiente a lograr un desarrollo urbano ordenado y calculado, Ley Federal de la Vivienda, establece una política nacional de vivienda compatible con su entorno ecológico y la preservación de los recursos y características del medio ambiente.

Se citan además la Ley de Aguas Nacionales, Ley de Sanidad Fitopecuaria, etc.

En el ámbito estatal prácticamente existe la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente para cada estado y es similar a la Ley Federal, puesto que contiene la misma estructura al igual que en sus Reglamentos y lo mismo sucede a nivel municipal.

La Secretaría del Medio Ambiente es la encargada de coordinar esfuerzos gubernamentales para combatir los problemas del medio ambiente.<sup>(35)</sup>

Como Ley más representativa e importante en la legislación mexicana, a nivel federal la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, encuentra como responsable de su ejecución a la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca, quien actúa y desarrolla acciones con otras Secretarías la Secretaría de Agricultura en problemas agrícolas, químicos y tóxicos o la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial en la reglamentación de maquiladoras o también la Secretaría de Salud se encuentra inmersa en la formulación de leyes ambientales.

La contaminación ambiental que ha alcanzado situaciones críticas en algunas zonas del país, tales como la zona metropolitana del Valle de México, Guadalajara y Monterrey, Coahuila de Zaragoza, Minatitlán, zona del Bajío, diversas áreas de la frontera con los Estados Unidos, puertos y otros lugares que por su crecimiento y actividades industriales y de servicio, padecen deterioros ecológicos que degradan los ecosistemas con repercusiones directas en la salud humana.

"Reflexionando sobre como proteger mejor al medio ambiente, resulta claro que debemos planear, unir y conjugar acciones en el nivel local,

---

<sup>(35)</sup> Posada Lombana Mariana, Op. Cit., página 59.

nacional, regional y mundial, para conseguir un medio natural con amplias posibilidades de seguridad y de calidad de vida a los cuales tiene derecho el ser humano".<sup>(36)</sup>

Para llegar a concretizar las acciones del autor en el pensamiento anterior se necesitan recursos económicos como soporte y llevar a cabo un programa formal "las acciones que los Estados emprendan sobre la materia, podrían ser de diferente índole, pero resulta recomendable que estas se inscriban en un programa de tipo general que comprenda acciones ordenadas con criterios selectivos y de clasificación técnica especializada, que se encaminen en conjunto a combatir diferentes aspectos de la contaminación (aire, agua, tierra, etc.) y que en su conjunto dieran cuerpo a un programa integral que se aprobase en forma anual por parte de los gobiernos de las entidades federativas al cual debiera agregarse la participación de la ciudadanía".<sup>(37)</sup>

Estados Unidos de Norteamérica, el poderoso vecino del Norte adelantado en todos los sentidos y en la materia ecológica no es la excepción.

---

<sup>(36)</sup> López Portillo y Ramos Manuel (compilador), EL MEDIO AMBIENTE EN MEXICO: TEMAS, PROBLEMAS Y ALTERNATIVAS, Artículo de Flores Sánchez Enrique, Op. Cit., página 336.

<sup>(37)</sup> IMPLEMENTACION EN EL AMBITO ESTATAL DE UNA CONTRIBUCION ESPECIAL PARA LA PRESERVACION ECOLOGICA, Publicación editada por el Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas INDETEC, Guadalajara, Jalisco, México 1993, página 97.

A fines del siglo XIX se elaboraron leyes para regular bosques, parques, la preservación de la vida animal, salud pública.

En 1970 el Congreso promulga leyes ambientales generales para la protección del mismo; surgen organismos como la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

La base de la legislación ambiental se encuentra en la Constitución, esta le otorga al Congreso la facultad de elaborar leyes, supremacía de la ley federal frente a la ley estatal y participación pública en la formulación de leyes ambientales, en otras palabras el derecho a un ambiente saludable.<sup>(38)</sup>

En la actualidad en los Estados Unidos la legislación sobre medio ambiente ha sufrido un gran crecimiento, traduciéndose en un innumerable torrente de leyes y decretos.

Solo por mencionar algunos existen el Decreto del Aire Limpio (The Clean Air Act), se encarga de normas federales acerca de contaminantes específicos (reglamento sobre emisiones de vehículos de motor, emisiones de dióxido de sulfuro, sustancias que afectan la capa de ozono), el Decreto del Agua Limpia (The Clean Water Act) regula descargas del vital líquido; Decreto de Prohibición de Descargas en los Océanos (The Ocean Dumping Ban Act), prohíbe o restringe las descargas nocivas en aguas oceánicas.

---

<sup>(38)</sup> Posada Lombana Mariana, Op. Cit., página 63.



Decreto de Agua Potable (The Safe Drinking Water Act) fija las normas nacionales de pureza del agua potable, Decreto Federal de Insecticidas, Fungicidas y Raticidas (The Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act) regula todo lo relacionado a plaguicidas o el Decreto por Contaminación de Petróleo (The Ocean Pollution Act) estatuto específico a contaminación por derrames de petróleo, en aguas costeras de los Estados Unidos.

Existen otros instrumentos específicos de protección de especies en particular, es el caso de el salmón, la ballena o el delfín.

En ciertos casos estas leyes autorizan al Estado Norteamericano, imponer sanciones al comercio de productos provenientes de países con industrias que violan sus prescripciones; tal es el caso de la enmienda Pelly, la cual autoriza a las Secretarías de Comercio y del Interior a imponer limitaciones a la importación de productos acuáticos o de la vida salvaje a aquellos países que se encuentran realizando acciones que disminuyan la efectividad de cualquier acuerdo internacional para la conservación de pesquerías.<sup>(39)</sup>

Otros ordenamientos más lo son Decretos de Manejo de la Zona Costera, Políticas de Terrenos Federales, Administración de Parques Federales, Leyes para Parques Nacionales, Leyes de Fauna Salvaje, etc.

---

<sup>(39)</sup> Posada Lombana Mariana, Op. Cit., página 67.

En el plano estatal, existe una gran variedad de Reglamentos de Protección al Ambiente aprobados por la Agencia para la Protección Ambiental (EPA), única institución en materia ambiental a nivel federal, sin embargo en ocasiones delega autoridad a otras instituciones o Estados.

Esta agencia tiene como principal misión combatir y controlar la contaminación mediante actividades de investigación, monitoreo y establecimiento de estándares; coordina y apoya tareas anticontaminantes de grupos públicos y privados, instituciones educativas y de investigación, desarrolla programas en materia de agua, desechos sólidos, aire, pesticidas y sustancias tóxicas.

Otros más el Consejo de Calidad Ambiental, Servicio Forestal Nacional, Departamento de Energía, Departamento del Interior, Servicio de Pesca y Vida Salvaje, Servicio de Parques Nacionales y la Oficina de Reclamaciones.

La aplicación de los ordenamientos ambientales esta basado en una mezcla de leyes y reglamentos a través de intercambio de deberes y responsabilidades.

"La ejecución de una Ley en contra de un infractor va desde una noticia de violación sin multa hasta el enjuiciamiento penal con pena de privación de la libertad y altas multas".<sup>(40)</sup>

La regulación de las actividades que resultan o pueden resultar de la contaminación al ambiente, esta basada principalmente en tres sistemas:

El de autorización mediante un permiso a la persona que va a eliminar contaminantes bajo ciertas restricciones.

El de monitoreo, es la observación de descarga de contaminantes al medio ambiente sin exceder los límites del permiso.

Y la ejecución que son permisos para corregir daños como consecuencia a alguna violación.

Se puede apreciar al dar una breve noción del conjunto de leyes nacionales y extranjeras, que las ultimas son mas completas y especializadas y de una rígida aplicación; al respecto se piensa es el resultado de una conciencia ecológica firme, reconociendo por parte de los destinatarios de la norma una codependencia del hombre con su medio ambiente, traduciéndose en un respeto al equilibrio del mismo, aunado, a una economía sólida con mayores recursos.

---

<sup>(40)</sup> Mariana Posada Lombana, Op. Cit., página 70.

### 3.3.- ALGUNOS CONVENIOS DE COOPERACION CON LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.

*Aquella posición de los países Norte Sur es claramente notoria entre México y los Estados Unidos.*

La cooperación es el punto fundamental en la tarea del combate a la contaminación.

*"la frontera de México con Estados Unidos de América constituye uno de los sitios de mayor intercambio de mercancías y personas en el mundo. También es una zona con una gran dinámica poblacional, de actividades industriales y de servicios que han deteriorado considerablemente el medio ambiente regional".<sup>(41)</sup>*

En México, la regulación de los efectos ambientales transfronterizos negativos se circunscribe a la zona geográfica de su frontera norte, el reconocimiento de los efectos en la zona geográfica de los problemas llevó a ambos países, a acciones de cooperación con el fin de proteger el medio ambiente.

---

<sup>(41)</sup> Comisión Nacional de Ecología, Op. Cit., página 123.

CONVENIO SOBRE COOPERACION PARA LA PROTECCION Y  
MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA ZONA  
FRONTERIZA O ACUERDO DE LA PAZ DE 1983.

Firmado el 14 de Agosto de 1983 en la Paz, Baja California, simbolizó el reconocimiento mutuo de los problemas ambientales en la frontera, y al mismo tiempo sustituyó los anteriores intercambios de notas entre los dos gobiernos.

La zona fronteriza fue definida por el convenio como el área comprendida a todo lo largo de la línea divisoria de aproximadamente 3000 kilómetros y hasta 100 kilómetros de las líneas divisorias terrestres y marítimas de los dos países, teniendo como bases los principios de igualdad, *reciprocidad* y *beneficio mutuo*.

"El convenio establece el compromiso de ambos países de adoptar medidas apropiadas para reducir, prevenir y eliminar fuentes de contaminación donde quiera que estén situados".<sup>(42)</sup>

Además el referido convenio establece que los dos países coordinarán sus esfuerzos de acuerdo a sus propias leyes nacionales y acuerdos bilaterales vigentes destinados a atacar los problemas de contaminación.

---

<sup>(42)</sup> Brañes Raúl, Op. Cit., página 512.

Cada país asumió el compromiso y la responsabilidad de prevenir, reducir y eliminar las fuentes de contaminación en la frontera.

Para la atención del convenio se organizaron cuatro grupos de trabajo técnico, sobre agua, aire, suelo y plan de contingencias.

En problemas concretos y las posibles soluciones, se formularon conjuntamente los siguientes anexos:

I.- Acuerdo de Cooperación para la Solución de los Problemas de Saneamiento en San Diego, California/Tijuana, Baja California.

II.- Acuerdo de Cooperación sobre Contaminación del Medio Ambiente a lo largo de la Frontera Terrestre Internacional por Descargas de Sustancias Peligrosas.

III.- Acuerdo de Cooperación sobre Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y Sustancias Peligrosas.

IV.- Acuerdo de Cooperación sobre Contaminación Transfronteriza del Aire Causada por las Fundidoras de Cobre a lo largo de su Frontera Común.

V.- Acuerdo de Cooperación Relativo al Transporte Internacional de Contaminación del Aire Urbano.

Paralelamente a la cooperación, anteriormente se señaló la necesidad de intercambio científico y de información, de medicina ambiental; estableciéndose el Convenio mecanismos al respecto.

El Acuerdo de la Paz esfuerzo de cooperación bilateral en la realidad se ha centrado en intercambio de información científica y educativa, y monitoreo de la calidad del aire.

La efectividad del instrumento solo ha sido parcial, ya que los grandes problemas de contaminación en la frontera subsisten, la industrialización de la franja fronteriza ha generado importantes beneficios económicos en la región, sin embargo el proceso se ha visto acompañado de incrementos poblacionales y modelos insostenibles de producción y consumo que exceden la posibilidad de los recursos naturales, amenazando la biodiversidad, la calidad del aire y del agua y superan la capacidad de la infraestructura básica, presentando riesgos a la salud de los habitantes fronterizos.

A pesar de esto el Acuerdo de la Paz ha servido para establecer el primer paso de importancia en materia de cooperación bilateral de ambos países.

Un acierto de ese instrumento en lo que se refiere al control de la contaminación atmosférica, es importante señalar que las emisiones

procedentes de los procesos de fundición y refinación del cobre se han controlado en ambos lados de la frontera.

"No obstante lo anterior, existen personas de ambos países que transgreden las leyes de su respectivo país al introducir clandestinamente al territorio mexicano residuos peligrosos que pueden afectar la salud pública en ambos lados de la frontera; tal es el caso de cuatro incidentes registrados de 1986 a Abril de 1989, fecha esta última en que al igual que en los tres primeros casos, se regresó el ultimo envío para su disposición segura en territorio estadounidense".<sup>(43)</sup>

Posteriormente en Febrero de 1992 las autoridades ambientales de ambos países formularon el Plan Ambiental Integral Fronterizo (PIAF) el cual representó las preocupaciones ambientales de la frontera norte generando una importante inversión en infraestructura pero no contempló problemas de salud ambiental y de recursos naturales, aunado a fuertes críticas como las sostenidas por Organizaciones no Gubernamentales en el que considera que el plan carece de compromisos obligatorios o que se vió oscurecido por el Tratado de Libre Comercio.

Es de reconocerse sin embargo estos esfuerzos para abatir los enormes problemas de contaminación y reiterando que falta mucho por hacer y aparentemente las condiciones del medio no parecen mejorar, fuertes

---

<sup>(43)</sup> Comisión Nacional de Energía, Op. Cit., página 124.



cantidades de recursos materiales y humanos trabajaron por la causa del ambiente.

## TRATADO DE LIBRE COMERCIO PARA AMERICA DEL NORTE.

Ofrece múltiples ventajas para sus integrantes como la eliminación de barreras al comercio, incremento de inversiones y condiciones de competencia justa entre otros.

En lo que se refiere al medio ambiente, los tres países integrantes (México, Estados Unidos y Canadá), se comprometieron a aplicar el tratado de manera compatible con el mismo e impulsar el desarrollo sustentable de acuerdo a los siguientes compromisos:

I.- Reducir al máximo la incompatibilidad del tratado con convenios internacionales en materia de medio ambiente.

II.- Se confirma el derecho de cada país para determinar el nivel de protección que considere adecuado para el medio ambiente y la salud humana, animal o vegetal.<sup>(44)</sup>

---

<sup>(44)</sup> Capítulo 7 del Tratado de Libre Comercio.

III.- La cooperación queda estipulada al trabajar los tres países conjuntamente para mejorar el nivel de protección al medio ambiente vida y salud.<sup>(45)</sup>

No hay que olvidar que el Tratado de Libre Comercio fue creado para regular la cuestión comercial y no la ambiental, es por esta razón que se celebraron acuerdos paralelos de cooperación ambiental y laboral, el primero sobre la base de que el comercio internacional no debe cimentarse a costa de la degradación del planeta patrimonio de la humanidad y seres que lo habitan.

Al eliminarse las barreras comerciales entre estos países aumenta en enorme proporción la producción de bienes y servicios, el tráfico y distribución de los productos y la mano de obra y materias primas, conjuntamente con ello el deterioro ambiental.

Cabe mencionar que el tratado no solo se circunscribe a la franja fronteriza sino que es de carácter nacional.

En particular el crecimiento de la industria y de algunas ramas en especial en las que se basarán las exportaciones manufactureras, significará el aumento del impacto ambiental por lo que respecta a generación de desechos.

La clave para reducir el impacto en el ambiente radica en los cambios tecnológicos que permitan una mejor utilización y sustitución de

---

<sup>(45)</sup> Capítulo 9 del Tratado de Libre Comercio.

materias primas y de energía, una reducción o de ser posible la eliminación de los desechos y el reciclamiento de materiales.<sup>(46)</sup>

Las posibles implicaciones ambientales del Tratado de Libre Comercio traería al ambiente son variadas, uno de los puntos es el impacto de una movilización de empresas hacia México implica una mayor cantidad de desechos, deterioro ambiental causado por exportaciones a Estados Unidos, caso de ganadería y hortalizas causando cambios drásticos en el suelo y deforestación, el empobrecimiento de la tierra mexicana.

La producción de cultivos de exportación se hace con paquetes tecnológicos que causan contaminación en el suelo y agua, dejando un deterioro ambiental que tenemos que asumir.

Otro posible perjuicio al medio ambiente lo es el incremento en el transporte fronterizo, el mayor tráfico de vehículos como consecuencia del mayor crecimiento económico afectará el medio ambiente en la zona.

---

<sup>(46)</sup> Azuela Antonio, Carabias Julia, Provencio Enrique y Cuadri Gabriel (coordinadores), DESARROLLO SUSTENTABLE. HACIA UNA POLITICA AMBIENTAL, Edita la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM, 1ª. Edición, Coordinación de Humanidades, Impreso en México, México 1993.

## COMISION DE COOPERACION ECOLOGICA FRONTERIZA.

Firmado el 14 de Septiembre de 1993 por los gobiernos de México y Estados Unidos, a raíz de la necesidad de establecer una nueva institución para fortalecer la cooperación y financiamiento de proyectos.

El propósito de la Comisión es apoyar la protección y mejoramiento del ambiente en la frontera, en bien de la población y financiado por el Banco de Desarrollo de América del Norte.

*Surgido en el marco de los acuerdos paralelos del Tratado de Libre Comercio, la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) es otro importante apoyo en el largo camino hacia un medio ambiente sano.*

## PROGRAMA FRONTERA XXI.

Tomando como punto de partida el Convenio de la Paz en 1983, y la creación de la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca el mencionado acuerdo tomó un nuevo impulso, dando como fruto la creación del Programa Frontera XXI, coordinado por la Unidad de Asuntos Internacionales de la Secretaría, a partir de 1994; el invertir recursos o evitar la generación de la contaminación desde su origen es mucho más efectivo y económico para la protección al ambiente que su tratamiento, almacenamiento y disposición es decir la prevención.

El término de la prevención es la misión principal del Programa Frontera XXI, siendo necesaria una estrecha coordinación y cooperación entre los participantes.

El programa Frontera XXI representa un esfuerzo binacional nuevo que agrupa a las diversas entidades federales responsables del medio ambiente fronterizo, tanto de México como de Estados Unidos para trabajar conjuntamente hacia el desarrollo sustentable mediante la protección a la salud humana, del medio ambiente así como el manejo adecuado de los recursos naturales de cada país.

Los fondos para la implementación del programa, se basan en presupuestos anuales otorgados por la Secretaría de Hacienda en el caso de México y para el caso de los Estados Unidos por el Congreso.

Además el gobierno de México cuenta con dos fuentes adicionales de recursos para llevar a cabo los objetivos del Programa Frontera XXI en la región fronteriza mexicana; El Programa Ambiental de la Frontera Norte (1994-2000), con préstamos suscritos entre el banco Mundial y el gobierno de México en los años de 1994 y 1995.

El éxito del programa Frontera XXI depende de la amplia participación de ambos Estados en todos sus niveles, instituciones internacionales, sector académico, privado, organizaciones no gubernamentales, comunidades y residentes de la región.

Los instrumentos de cooperación bilateral enunciados son los más importantes en cuanto a materia de cooperación ambiental se refiere.

Existen otros instrumentos se podría decir más específicos que abarcan cuestiones de conservación de especies, pesticidas, salud pública, cambio climático, etc.

## CAPITULO IV

### LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL

4.1.- CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD.

4.2.- CLASES DE RESPONSABILIDAD.

4.3.- LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL, SUS  
ELEMENTOS Y EFECTOS.

4.4.- LEGISLACION INTERNACIONAL, ACUERDOS Y  
TRATADOS, PROCEDIMIENTO JUDICIAL PARA  
EXIGIR LA REPARACION DEL DAÑO EN CASO  
DE INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS CELE-  
BRADOS EN MATERIA DE CONTAMINACION  
AMBIENTAL.

## CAPITULO IV

### LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL

#### 4.1.- CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD.

El término responsabilidad tiene distintas acepciones, es usado tanto en discursos morales, filosóficos, como en el Derecho.

“Gramaticalmente la expresión responsabilidad tiene como primera acepción la obligación de reparar y satisfacer, por si o por otro, a consecuencia de delito, de una culpa o de otra causa legal”.<sup>(47)</sup>

“El origen de la palabra responsabilidad se encuentra en el verbo latino responderere que significa contestar a lo que se propone y satisfacer así el procedimiento, alegato, dificultad o demanda”.<sup>(48)</sup>

La convivencia pacífica entre los sujetos de una comunidad, se logra a través de reglas o normas que deben ser respetadas; la no observancia de la

---

<sup>(47)</sup> DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 19ª. edición, Editorial Espasa Calpe, Madrid España, 1970, página 1140.

<sup>(48)</sup> Idem.



misma por el sujeto obligado crea el incumplimiento de la misma generando el derecho del sujeto pretensor para exigir la responsabilidad.<sup>(49)</sup>

Es decir el sujeto infractor de la norma queda obligado a reparar los daños ocasionados que por el incumplimiento de la norma origine, creando el derecho a favor del sujeto afectado de exigir la reparación mencionada.

Al hablar de sujetos se refiere no solo a los individuos, sino también a los Estados y Organizaciones Internacionales.

Una de las características de la responsabilidad lo es el daño, no sólo es de tipo material o pecuniario; también se da generalmente en el caso de los bienes de los extranjeros o en el caso de los Estados daño o perjuicio respecto de los bienes jurídicos de un Estado.

“En relación a lo anterior cabe mencionar el caso de las reclamaciones directas entre los Estados como consecuencia de los daños causados por contaminación del medio marino, fluvial y por experimentos nucleares”.<sup>(50)</sup>

---

<sup>(49)</sup> Arellano García Carlos, 1er. CURSO DE DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Editorial Porrúa, S.A., 3ª. edición, México, 1997, página 211.

<sup>(50)</sup> Gaviria Lievano Enrique, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Editorial Temis S.A., 3ª. edición, Bogotá Colombia, 1988, página 214.

#### 4.2.- CLASES DE RESPONSABILIDAD.

En cuanto al número de países que incurren en responsabilidad existen, la responsabilidad individual, caso en el que un solo Estado realiza la conducta contraria a la norma jurídica internacional, y será responsabilidad colectiva cuando sean varios Estados que simultáneamente incurran en conductas violatorias a la norma jurídica internacional (algo así como una coautoría).

*Existe también la responsabilidad inmediata.- esta situación se da cuando el Estado puede ser directamente responsable por los actos realizados por sus órganos.*

*Responsabilidad mediata.- el Estado es responsable indirectamente por los actos imputables a Estados con los cuales tiene cierta relación.<sup>(51)</sup>*

Otra clasificación: "El Estado puede ser directa o indirectamente responsable. Hay responsabilidad internacional directa cuando la persona lesionada recibe el daño directamente de los órganos, personas o instituciones que estén bajo el control o mandato del Estado. De ahí que haya

---

<sup>(51)</sup> Seara Vázquez Modesto, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Editorial Porrúa, S.A., Decimo quinta edición, México 1994, página 351.

responsabilidad internacional por actos cometidos por los organos ejecutivo, legislativo y judicial".<sup>(52)</sup>

Una clasificación más la expone Carlos Arellano García:

"Hay una responsabilidad directa cuando el Estado responde a virtud de una conducta de un funcionario representante de un órgano del Estado dentro del ejercicio de sus atribuciones, pero violatoria de la norma jurídica internacional. Hay responsabilidad indirecta cuando el Estado responde por abstención de conducta preventiva o represiva respecto de conducta de particulares lesiva a la norma jurídica internacional o respecto de conducta de funcionario representativo de órgano de Estado que actúa en exceso de sus funciones".<sup>(53)</sup>

Las clasificaciones anteriores son desde el punto de vista de que la responsabilidad surja por conducta ilícita propia o ajena.

La responsabilidad directa o inmediata de un Estado puede ser legislativa, administrativa o judicial, según sea el órgano del Estado que haya realizado la conducta violatoria de la norma jurídica.

---

<sup>(52)</sup> Enrique Gaviria Lievano, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Op.Cit., página 213.

<sup>(53)</sup> Arellano García Carlos, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Op.Cit., página 218.

La responsabilidad del Estado por conducta del órgano legislativo, existe cuando el órgano legislativo de un Estado, por acción u omisión infringe o comete una violación al Derecho Internacional.<sup>(54)</sup>

Para el caso de responsabilidad por acción se da por ejemplo promulgando leyes contrarias al Derecho Internacional (leyes sobre súbditos extranjeros contrarias a las Convenciones) o también la sentencia arbitral de Gustavo Ador del 15 de junio de 1922 en la que condenaba a Francia por haber afectado a súbditos españoles con la Ley del 1º. de julio de 1916, que establecía un impuesto extraordinario sobre los beneficios de la guerra; violación al Tratado Hispano-Francés de 1862, que exime de contribuciones extraordinarias a los franceses residentes en España y a los españoles residentes en Francia.<sup>(55)</sup>

Para el caso de omisión de una conducta, se cita el ejemplo de abstenerse de promulgar las leyes necesarias conforme a lo que se ha pactado en compromisos internacionales, Tratados como la sentencia dictada por el Tribunal Permanente de Justicia Internacional del 21 de febrero de 1925, acerca de un intercambio de población entre Grecia y Turquía, ambos Estados

---

<sup>(54)</sup> Seara Vázquez Modesto, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Op.Cit., página 351.

<sup>(55)</sup> Arellano García Carlos, Op.Cit., página 220.

tienen el deber de introducir en su legislación las modificaciones para cumplir con lo que pactaron.<sup>(56)</sup>

La responsabilidad administrativa o ejecutiva.- Como se sabe el Jefe de Estado es el representante del Poder Ejecutivo, el Secretario de Relaciones Exteriores o algún otro funcionario que de acuerdo con sus leyes así lo preceptúe: se ocasiona responsabilidad cuando en ejercicio de sus funciones cometen actos ilícitos (acciones u omisiones) por ejemplo la declaración de una guerra de agresión de un Jefe de Estado contra otro Estado, violando así la carta de las Naciones Unidas.

Esta clasificación incluye además a funcionarios o agentes menores según el principio de *Respondeat Superior*, en el que la conducta cometida por funcionarios subalternos puede recaer sobre los de mayor jerarquía y así sucesivamente hasta el máximo superior y hacerlo responsable.

Como comentario se puede decir es una reacción en cadena, no se está de acuerdo con lo mencionado en virtud de que podría caer en abusos por parte del Estado afectado, incrementándose de este modo el número de incidentes y colocándolos dentro de una responsabilidad del Estado.

---

<sup>(56)</sup> Llanos Mancilla Hugo, TEORIA Y PRACTICA DEL DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Tomo II, Editorial Jurídica de Chile, Alfabetas Impresores, Santiago de Chile, 1980, página 466.

Cabe aclarar que la responsabilidad del Estado se origina cuando el titular o funcionario ha actuado dentro del ejercicio de sus funciones y dentro de su competencia o cuando se excede en la misma.<sup>(57)</sup>

Finalmente la responsabilidad del Estado por conducta de órgano judicial, se encuentra la figura de Denegación de Justicia (*deni de justice* o *denial of justice*) en la que un Estado no permite que los extranjeros, legalmente admitidos defiendan sus derechos ante los tribunales locales, encontrándose de esta forma en desventaja ante los nacionales; este tipo de responsabilidad tiene ciertos requisitos para hacerla valer, pues es claro que casi todas las Constituciones establecen el principio de igualdad de las personas ante los tribunales (se piensa es un principio universal). Confirmándose así en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos de las Naciones Unidas, Resolución XXI de 16 de diciembre de 1966, la cual entró en vigor el 23 de marzo de 1976 el cual establece "todas las personas son iguales ante los tribunales y Cortes de Justicia. Toda persona tendrá derecho de ser oída públicamente y con las debidas garantías por un tribunal competente, independiente e imparcial, establecido por la ley, en la substanciación de cualquier acusación de carácter penal, formulada contra ella, o para la determinación de sus derechos y obligaciones de carácter civil" (artículo 14).

---

<sup>(57)</sup> Gaviria Liévano Enrique, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Op.Cit. página 214.

En este sentido la denegación de justicia se configura cuando se ha impedido el acceso al extranjero a los Tribunales locales, un retardo injustificado en la administración de justicia añade Enrique Gaviria Liévano especialmente en materia penal; y hablando del final del proceso, es decir la sentencia, que esta haya sido injusta.

La regla a cumplir para que opere esta clase de responsabilidad, es la de que el Derecho Internacional menciona que antes de llegar a solicitarla se deben primero agotar todas las vías nacionales posibles antes de recurrir a la instancia internacional (regla plasmada en el mencionado Pacto), la excepción al precepto es que la regla no será aplicada cuando la tramitación de los recursos se prolongue injustificadamente.

El principio rige tanto para peticiones de un Estado contra otro (artículo 41 Pacto Internacional de Derechos Civiles), así como para reclamaciones individuales (artículo 5°. Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos).

La responsabilidad del Estado por comportamiento de particulares, para Carlos Arellano García se habla de una responsabilidad indirecta internacional del Estado por actos u omisiones de particulares sometidos a su soberanía nacionales o extranjeros, cuando omite tomar medidas de

prevención para evitar violar la norma jurídica internacional o si ya se ha transgredido la norma por los mismos y no castigarlos.<sup>(58)</sup>

Otros autores difieren del pensamiento anterior alegando el deber del Estado de asegurar el mantenimiento del orden en su territorio, anteponiendo este deber al acto ilícito del individuo.

Sin embargo, al respecto se solidariza con la posición de Carlos Arellano García en el sentido de que la conducta violatoria de la norma internacional cometida por los particulares es la que da el origen a la *responsabilidad indirecta para el Estado*; en apoyo a esta teoría es necesario el requisito de que el daño se ocasione como lo manifiesta Alfred Verdross "El Estado no responde sin más de dicha omisión; responde tan solo en el supuesto de que un daño cometido por un particular a un Estado o súbdito extranjero se haya producido efectivamente. Por consiguiente un Estado no es responsable por la omisión de sus órganos, siendo preciso que a ella se añada el acto ilícito de un particular"<sup>(59)</sup>

La responsabilidad en caso de guerra civil.- A veces parece inalcanzable la paz mundial, no puede ser real, debido a muchos factores; los Estados se encuentran en etapas transitorias de revueltas violentas,

<sup>(58)</sup> Arellano García Carlos, Op.Cit., página 233.

<sup>(59)</sup> Alfred Verdross, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Aguilar Ediciones S.A., Impreso en España, Madrid, España, 1982, página 371.



revoluciones, etc., todos estos movimientos traen como consecuencia daños tanto a nacionales como extranjeros.

Existen opiniones en contra y otras a favor, en razón a que los Estados en estas condiciones no hay un control de los mecanismos para mantener el orden.

Se da una desigualdad entre los Estados al pretender las potencias el resarcimiento de los daños y perjuicios, encontrándose en este sentido los extranjeros en una posición de superioridad ante los nacionales.

El criterio más generalizado es la no responsabilidad del Estado en estas situaciones, debido a que las revoluciones son fenómenos constantes en todas las civilizaciones y un derecho, y el gobierno al salvaguardar el orden público ejerce su derecho, es por ello que no puede pedirse al Estado el resarcimiento de daños a extranjeros.

#### 4.3.- LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL, SUS ELEMENTOS Y EFECTOS.

El concepto de responsabilidad internacional para Modesto Seara Vázquez es el siguiente: "Es una institución por la cual, el Estado que ha

causado esta violación debe de reparar el daño material (reparación) causado a otro o a otros Estados".<sup>(60)</sup>

Otra definición un tanto más extensa y detallada lo es: "Siempre que se viola ya sea por acción o por omisión un deber establecido en cualquier regla de Derecho Internacional, automáticamente surge una relación nueva. Esta relación se establece entre el sujeto al cual el acto es imputable, que debe responder mediante una reparación, y el sujeto que tiene derecho de reclamar la reparación por el incumplimiento de la obligación".<sup>(61)</sup>

Y para Loretta Ortiz Ahlf "La responsabilidad internacional del Estado puede provenir de conductas violatorias que atacan a las personas, bienes o derechos, están protegidos por normas internacionales".<sup>(62)</sup>

La importancia del tema se encuentra en la necesidad de una codificación internacional válida y de observancia general por todas las naciones.

La Comisión de Derecho Internacional en 1976, preparó un proyecto al respecto denominado "Responsabilidad del Estado por Hechos

---

<sup>(60)</sup> Modesto Seara Vázquez, Op.Cit., página 347.

<sup>(61)</sup> Eduardo Jiménez de Arechaga, EL DERECHO INTERNACIONAL CONTEMPORANEO, Editorial Tecnos, Madrid, España, 1980, página 317.

<sup>(62)</sup> Ortiz Ahlf Loretta, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Editorial Harla, México 1993, página 148.

Internacionalmente Ilícitos", incompleto a la fecha, pues solo logró codificar los principios generales.<sup>(63)</sup>

El citado proyecto en su primera parte se avoca al origen de la responsabilidad internacional, los fundamentos y circunstancias necesarias para la existencia del hecho ilícito internacional (la única parte aprobada en forma provisional). La segunda parte se dedica al contenido, forma y grados de responsabilidad internacional, y la tercera parte modos de hacer efectiva la responsabilidad.

De acuerdo con el Proyecto, la responsabilidad internacional nace de la realización de un hecho ilícito internacional.

Para el proyecto mencionado existen los siguientes elementos:

- 1.- Un acto u omisión imputable al Estado.
  
- 2.- La violación de una obligación de Derecho Internacional, originada en el acto u omisión del Estado.<sup>(64)</sup>

El daño no es incluido en el proyecto por la razón de que se considera está implícito en el primer elemento.

---

<sup>(63)</sup> Camargo Pedro Pablo, TRATADO DE DERECHO INTERNACIONAL, Tomo I, Editorial Temis, Bogotá Colombia, 1983, página 481.

<sup>(64)</sup> Ortiz Ahlf Loretta, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Op.Cit., página 149.

Sin embargo, para Eduardo Jiménez de Arechaga, Modesto Seara Vázquez y otros autores el tercer elemento es:

3.- Debe haberse producido un perjuicio o daño como consecuencia del acto ilícito.<sup>(65)</sup>

El daño no solo entendido como material o patrimonial, sino también cuando lesiona otros intereses como por ejemplo los que afectan el honor de un Estado (daño moral).

En la actualidad el requerimiento de reclamaciones por daños entre estados se encuentra ilustrado sobre todo en los casos de contaminación del medio ambiente, utilización de ríos y experimentos nucleares, en los cuales la condición para el surgimiento de la responsabilidad del Estado es que se causen perjuicios al Estado reclamante.

Ya que de acuerdo al autor mencionado para efecto de crear un vínculo de responsabilidad entre Estado actuante y el reclamante es necesario el daño sufrido por el Estado reclamante.

Con respecto al fundamento de la responsabilidad internacional se ha llegado a dos teorías principales:

---

<sup>(65)</sup> Jiménez de Arechaga Eduardo, EL DERECHO INTERNACIONAL CONTEMPORANEO, Op.Cit. página 318.

La teoría de la falta, violación del derecho o culpa; consiste en que la responsabilidad de un Estado se encuentra sujeto al hecho de que cometa una falta; esto es que se trasgreda por acción u omisión una norma de Derecho Internacional, para que proceda la responsabilidad del Estado se menciona que la violación debe haber sido hecha con culpa. Teoría desarrollada por Hugo Grocio presenta el problema de probar la intención ilícita, situación difícil para autores como Modesto Seara Vázquez, Eduardo Jiménez de Arechaga o Hugo Llanos Mancilla, ya que ante la situación de no poder probar la intención ilícita o negligencia del Estado, este quedaría en la mayoría de los casos exento de responsabilidad.

Para Cesar Sepúlveda, es la teoría indicada puesto que en la práctica internacional solo se admite la responsabilidad cuando el daño fue producto de la premeditación o de la negligencia, o sea revive la teoría de la culpa más razonable y más segura.

La segunda teoría llamada de la responsabilidad objetiva o teoría del riesgo, presentada por Anzilotti "reposa en una garantía".<sup>(66)</sup>

La responsabilidad se da como producto de una relación de causalidad de la actividad del Estado y el hecho contrario al Derecho Internacional.

---

<sup>(66)</sup> Sepúlveda Cesar, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Editorial Porrúa S.A., México 1997, página 240.

La mencionada teoría del riesgo se apoya principalmente en el daño producido (la garantía para poder reclamar la reparación).

Por otro lado la Jurisprudencia Internacional exige dos condiciones para integrar la responsabilidad; en primer lugar la imputabilidad del Estado responsable y la ilicitud del acto conforme al Derecho Internacional.

En cuanto a la doctrina no existe un criterio uniforme, ya que para otros estudiosos como Strup admite ambos criterios, la teoría de la culpa solo para actos de omisión y para las acciones, el principio de responsabilidad objetiva (este último ya empieza a ser aceptado internacionalmente).

La carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados adoptada por la Asamblea General de la ONU, en su resolución 3281 XXIX del 12 de Diciembre de 1974, proclama en su artículo 30: "La protección, la preservación y el mejoramiento del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras es responsabilidad de todos los Estados. Todos los Estados deben de tratar de establecer sus propias políticas ambientales y de desarrollo, de conformidad con esa responsabilidad".

"Las políticas ambientales de todos los Estados deben promover y no afectar adversamente el actual y futuro potencial de desarrollo de los países subdesarrollados. Todos los Estados tienen la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control no causen daño al medio ambiente de otros Estados o de las zonas situadas fuera

de los límites de jurisdicción nacional. Todos los Estados deben cooperar en la elaboración de normas y reglamentaciones internacionales en la esfera del medio ambiente”.

El citado Proyecto de Responsabilidad de los Estados por Hechos Ilícitos tipifica en su artículo 18 a la contaminación grave como un crimen internacional, además en el mismo se deduce que para que la contaminación constituya un crimen internacional se requiere:

- 1.- Que haya producido una violación de “importancia esencial” para la salvaguarda y protección del medio humano.
- 2.- Que la violación de esa obligación sea una “violación grave”.

Se puede decir que esa responsabilidad se origina por dañar o afectar espacios comunes como alta mar, fondos marinos o la Antártida por ejemplo.

Existe otra figura, los delitos internacionales por la comisión de hechos ilícitos en el cual la víctima debe aportar la prueba de la responsabilidad de aquel sujeto a quien se presume debe ser imputable del acto u omisión que se considera como hecho ilícito, en materia de contaminación el delito puede originarse debido a que se violó una norma convencional o por incumplimiento de una norma consuetudinaria de la debida diligencia.

Hay una excepción a esta regla ya que si el Estado demandado por ocasionar efectos contaminantes fuera de sus fronteras aporta pruebas de que fue causada por un accidente completamente imprevisible es decir un accidente natural e independiente de su voluntad y control, podría alegar circunstancias excluyentes de ilicitud; las cuales son caso fortuito o fuerza mayor, peligro extremo y estado de necesidad; (artículos 29, 31, 32 y 33), sin embargo no se prejuzgará ninguna cuestión que pueda surgir en relación con la indemnización por daños (artículo 35 del multicitado proyecto).

Según Loretta Ortiz Ahlf al operar una o varias de estas circunstancias excluyentes se puede exigir la reparación del daño situación no muy justa.<sup>(67)</sup>

Se discrepa en este sentido con la autora, el daño al medio ambiente como resultado de estos actos ya fue ocasionado, el autor o responsable se encuentra desierto, entonces quién pagaría por él.

Existe otro proyecto, el Informe sobre la Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos No Prohibidos por el Derecho Internacional.<sup>(68)</sup>

---

<sup>(67)</sup> Ortiz Ahlf Loretta, Op.Cit., página 296.

<sup>(68)</sup> Idem.



Este régimen contemplado por el proyecto es una excepción ya que solo se origina cuando las actividades lícitas que se realizan son riesgosas, hay que mencionar que aunque se tomen todas las precauciones, existe la posibilidad de causar daños graves.

Aquí el Estado responsable es el que debe de aportar las pruebas, para demostrar que su actividad no fue la causa de los daños ocasionados, de no ser así tendrá que pagar daños y perjuicios.

Se encuentran problemas para definir lo que son actividades peligrosas sujetos a este proyecto, optando por definir el concepto de actividades o situaciones; así en los artículos 1º. y 2º. se menciona: "artículo 1º. los presentes artículos se aplicarán con respecto a actividades o situaciones que tengan lugar en el territorio o bajo el control de un Estado y que originen o puedan originar una consecuencia física que afecte adversamente a personas o cosas, así como el uso o disfrute de zonas, situadas en el territorio o bajo el control de otro Estado."

"Artículo 2º. Términos empleados a los efectos de los presentes artículos:

1.- Se entiende por situación la que se produce como consecuencia de una actividad humana y que da o puede dar lugar a un daño transfronterizo”<sup>(69)</sup>

Se consideró necesario incluir el riesgo, como el riesgo visible que puede deducirse de las características especiales de la actividad o si es oculto que puede ser conocido por el Estado de origen.

En relación al daño se coincidió en que faltaban criterios para determinar el grado necesario de daño para aplicar el citado proyecto.

Al existir una dualidad en cuanto a responsabilidad se refiere y existir un gran número de requisitos y excepciones al mismo, se encuentra con el problema de exigir la responsabilidad.

“Por lo que toca al régimen establecido para los crímenes internacionales, y en especial el referente al quebrantamiento de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguarda y preservación del ambiente, presenta hoy dificultades de orden teórico y

---

<sup>(69)</sup> ONU, INFORME SOBRE LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL POR LAS CONSECUENCIAS PERJUDICIALES DE ACTOS NO PROHIBIDOS POR EL DERECHO INTERNACIONAL, (Doc. A/CN. 4/346 y Add 1 y 2), Anuario de la CDI, 1981, vol. 1, 1ª. parte, Naciones Unidas, página 134.

práctico que impiden a cualquier Estado de la comunidad internacional exigir dicha responsabilidad".<sup>(70)</sup>

Lo más importante es hacer notar la ausencia en los instrumentos mencionados de cláusulas de responsabilidad, con lo cual se nota la necesidad de un importante avance indispensable en la materia.

Como efectos de la responsabilidad internacional, ya producido el daño o resultado de una violación a una norma de Derecho Internacional, nace para el Estado responsable de ella la obligación de reparar.

La reparación del daño puede darse en dos formas:

La primera tratándose de un daño material (casos de contaminación), el Estado causante del daño debe de reparar; y si se trata de un daño moral (como insultos a símbolos representativos, ofensas) la forma de reparación, será una satisfacción (presentación de excusas al Estado ofendido).

*En principio la reparación debe tender al restablecimiento del Estado a antes de causarle el daño (restitución natural), si no es posible por haber causado un daño que no pueda subsanarse cabe entonces para el Estado culpable la indemnización.*

---

<sup>(70)</sup> Loretta Ortiz Ahlf, Op. Cit., página 300.

“El sistema de las multas pecuniarias no se encuentra establecido en el Derecho Internacional, y cuando un Estado debe pagar una suma determinada se entiende que es para indemnizar al otro Estado por los daños y perjuicios, sin que la suma pueda exceder de ellos para adquirir el carácter de multa”.<sup>(71)</sup>

#### 4.4.- LEGISLACION INTERNACIONAL, ACUERDOS Y TRATADOS, PROCEDIMIENTO JUDICIAL PARA EXIGIR LA REPARACION DEL DAÑO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS CELEBRADOS EN MATERIA DE CONTAMINACION AMBIENTAL.

Anteriormente se mencionó una necesaria jurisdicción obligatoria internacional, así como de un organismo máximo, pues aunque existen numerosos tratados, jurisprudencia y principios generales de Derecho, aunado a organismos como la Corte Internacional de Justicia (órgano principal de la O.N.U.), su apoyo se funda en la aceptación por parte de los Estados o mediante sumisión expresa ante una demanda que se instaure ante el tribunal; por lo tanto su competencia está limitada por la voluntad de los Estados.

Hay “excepciones” en algunas áreas geográficas, con una restringida competencia material y siempre por la vía convencional, como el Tribunal de

---

<sup>(71)</sup> Seara Vázquez Modesto, Op.Cit., página 352.

Justicia de las Comunidades Europeas en el que se ha instaurado jurisdicción obligatoria.

También existen varios tratados que prevén para el caso de conflictos sobre interpretación y aplicación el recurso de la Corte Internacional de Justicia, pero nuevamente solo mediante el acuerdo de voluntad de los Estados.

Hasta el surgimiento de la Organización de las Naciones Unidas, no había forma de resolver los conflictos por medios pacíficos.

Se creó la Corte Permanente de Arbitraje que aún existe pero que en los hechos no constituye un Tribunal estable, es solo una lista de árbitros designados por los Estados partes.

En la Carta de la Organización de las Naciones Unidas, existe el compromiso de arreglar sus diferencias por medios pacíficos y en las controversias cuya continuación pueda poner en peligro el mantenimiento de la paz y seguridad internacionales, a buscarles solución mediante la negociación, investigación, mediación, conciliación, el arbitraje, el arreglo judicial, el recurso a organismos o acuerdos regionales, u otros medios pacíficos de su elección (artículo 33).

Se desprende de lo mencionado, la amplia gama de vías de solución a las diferencias entre Estados.

Para el Derecho Internacional del Medio Ambiente, existen pocos antecedentes que sobre todo hacen lenta su consolidación y reconocimiento internacional. "La magnitud de los intereses afectados o comprometidos que enfrentan a los Estados, o la ausencia de precedentes legales, dificultan o retardan su cristalización. Esto acontece en el llamado Derecho Internacional Ambiental".<sup>(72)</sup>

El Derecho Internacional del medio ambiente se ha nutrido de la gran cantidad de recomendaciones y declaraciones internacionales. Este Derecho Internacional flexible, hace difícil determinar la responsabilidad de los Estados, bien sea por actos ilícitos o por riesgo o actividades riesgosas, puedan dar origen a la obligación de reparar el daño.

"Actualmente, el concepto de conflicto o desavenencia ha desbordado la noción tradicional, que limitaba aquella a las surgidas entre Estados. Hoy las organizaciones internacionales participan en instrumentos convencionales para la protección y preservación del medio ambiente, contrayendo obligaciones cuyo incumplimiento puede dar origen a controversias".<sup>(73)</sup>

---

<sup>(72)</sup> Yuri Santibañez Eduardo, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, REVISTA DE DERECHO, Edita Universidad de Concepción, Chile, Año LX, No. 192, julio-diciembre de 1992, Concepción, Chile, página 99.

<sup>(73)</sup> Yuri Santibañez Eduardo, Op.Cit., página 101.

La toma de conciencia del deterioro ambiental como se mencionó con anterioridad es relativamente reciente, uno de los primeros Tratados para Prevenir la Contaminación de las Aguas Marítimas por Hidrocarburos en Londres en 1954, previó para solución de diferencias en cuanto a la aplicación e interpretación del instrumento, los mecanismos de negociación o la Corte Internacional de Justicia, en el caso de el Convenio de Bruselas Relativo a la Intervención en Alta Mar en caso de Accidentes que Causen una Contaminación por Hidrocarburos de 1969 prevé un procedimiento de Conciliación y Arbitraje, así como indemnización y el monto de la misma.

Otro Convenio el de Londres para Prevenir la Contaminación por Buques de 1972, prevé el sometimiento de las controversias a un Tribunal Arbitral establecido en el protocolo del acuerdo, de igual manera se encuentra establecido un procedimiento similar en el Convenio para la Prevención de la Contaminación Marina de Origen Terrestre de París 1974.

*El convenio de Barcelona para la Protección del Mar Mediterráneo de 1976* previó un mecanismo en primer lugar de negociación o cualquier otro medio, mediante acuerdo expreso de las partes.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, en cuanto a solución de controversias establece el adoptar convenios de carácter regional o bilateral conducentes a una decisión obligatoria, previéndose para esta clase de controversias las negociaciones directas y un procedimiento de conciliación regulado en un anexo (artículos 280 y 282).

Además instituye cuatro opciones: El Tribunal Internacional del Derecho del Mar, La Corte Internacional de Justicia, un Tribunal Arbitral y un Tribunal Arbitral Especial para ciertas controversias.

El *Convenio sobre Responsabilidad Internacional* suscrito en Londres, Moscú y Washington en 1972, prevé para el caso de que no se lograra un acuerdo sobre las reclamaciones en base al Convenio vía negociaciones diplomáticas, la Comisión de Reclamaciones podrá decidir el litigio y ser obligatoria la resolución, si las partes así lo convinieran.

La *Convención para la Prohibición de Utilizar Técnicas de Modificación Ambiental con Fines Militares u otros Fines Hóviles*, de Ginebra de 1977, prevé un sistema de consulta y cooperación, creándose un Comité Consultivo de Expertos sin facultades decisorias.

El *Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono* de 1985 establece un procedimiento de solución de controversias, en primer lugar las negociaciones directas, los buenos oficios, la mediación de un tercero y el arbitraje, finalmente una instancia conciliatoria ante la Comisión de Conciliación quien emite un fallo y que las partes se comprometen a seguir de buena fé (como su nombre lo indica es una instancia de conciliación, no tiene fuerza obligatoria).

El *Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente*, Madrid 1991 de igual forma que casi todos los instrumentos



mencionados, contiene limitaciones en cuanto a procedimientos de solución de controversias.

Como medios diplomáticos la negociación, los buenos oficios, la *mediación*, la *investigación* y la *conciliación* no son medios de solución muy frecuentes y carecen de fuerza obligatoria; los medios jurídicos de solución de controversias como el arbitraje internacional resuelven las controversias mediante jueces (elegidos por ellos), resuelve definitivamente la controversia y la sentencia es obligatoria.

El consentimiento de las partes es indispensable para que se instaure el Tribunal (puede estar contenido en una cláusula o compromiso arbitral en un tratado previo de arbitraje).

La Convención de la Haya de 1907 menciona normas a seguir que *salvo excepciones se siguen generalmente*; designados los árbitros y la sede se procede:

Las partes designan a sus agentes, consejeros y abogados (artículo 62 de la Convención), existen dos fases una escrita y otra oral, debates ante el órgano arbitral (artículos 63 y 70).

Las partes tienen derecho a promover excepciones (artículo 71), los árbitros pueden preguntar y pedir el esclarecimiento de dudas y una vez que

se presentan pruebas y aclaraciones se declaran concluidos los debates (artículo 77).

Las deliberaciones son secretas y las decisiones de acuerdo a mayoría (artículo 78).

La sentencia (artículo 80), contra esta no hay recurso a menos que se acuerde entre las partes; independientemente de ello existen tres recursos: la aclaración la cual opera en caso de desacuerdo de las partes acerca del verdadero sentido de la sentencia, la reforma en el que las partes pueden reclamar el exceso cometido por los árbitros en el ejercicio de sus facultades, y la revisión cuando aparece un nuevo hecho que de haberse conocido antes podría modificar la sentencia.<sup>(74)</sup>

Sin embargo como se mencionó con anterioridad la Corte Permanente de Arbitraje es un medio alternativo de solución y siempre por acuerdo entre las partes.

No existe un sistema de solución de controversias válido universalmente, debido a que los instrumentos son de carácter sectorial.

Los Tratados ofrecen una amplia variedad de soluciones, pero muchos carecen de obligatoriedad, además el recurso del arbitraje y el de la

---

<sup>(74)</sup> Ortíz Ahlf Loretta, Op.Cit., páginas 179 y 180.

Corte Internacional de Justicia es un medio alternativo de última instancia y se es reiterativo en el aspecto de que la aceptación de su competencia será mediante la voluntad expresa de las partes.

La jurisdicción de la Corte Internacional de Justicia no ha alcanzado la total aceptación de los Estados. No obstante se han realizado grandes esfuerzos. De los años 1990-1999 la Asamblea General de las Naciones Unidas, nombra la Década del Derecho Internacional y señala la necesidad de reforzar los medios y métodos para la solución pacífica de controversias entre Estados, incluyendo el recurso ante la Corte Internacional de Justicia y el pleno respeto a sus decisiones (Resolución 44/23 del 17 de noviembre de 1989).

“Quizás en el plano ideal, podría aspirarse a la constitución de un Tribunal Internacional del Medio Ambiente. Difícilmente las prevenciones existentes en relación a la aceptación de una jurisdicción obligatoria en general, pudieran ceder en presencia de un Tribunal Especializado, en razón de las consideraciones de carácter político que predominan en los conflictos”.<sup>(75)</sup>

---

<sup>(75)</sup> Yuri Santibañez Eduardo, Op.Cit., página 119.

## CONCLUSIONES

PRIMERA.- El planeta se encuentra en una época de grandes avances en todos los sentidos, el hombre ha logrado un estilo de vida con muchas comodidades, pero olvida el respeto hacia el medio que lo rodea y que en conjunto hace posible una armonía y equilibrio, en el que la humanidad es parte de ello.

SEGUNDA.- Es imperiosa una conciencia ecológica mundial unida que como fuerza impulse al hombre a proteger su medio, no a dañarlo, reconocer que la dependencia de la existencia de la humanidad está entrelazada con su entorno.

TERCERA.- Al progresar el hombre en muchas de sus actividades, produce contaminación, que es lanzada libremente al entorno modificándolo y lesionándolo severamente.

CUARTA.- El control que requieren las actividades dañinas al medio ambiente se manifiesta en instrumentos solo de carácter regional que sirven como paliativo al problema.

QUINTA.- Se establece una carrera entre la contaminación indiscriminada al medio y las normas para protegerlo, careciendo las últimas de obligatoriedad y efectividad.

SEXTA.- Se requiere una codificación única y válida para todas las naciones sin excepción, teniendo como principio máximo la protección al medio ambiente.

SEPTIMA.- La Organización de las Naciones Unidas es el organismo más amplio, dada su trayectoria apoyaría la creación de un Organismo Ambiental de carácter global.

OCTAVA.- Un tribunal del Medio Ambiente, también puede ser posible y encargarse de dirimir las controversias en cuanto a la materia se refiere, y estar sustentado por un fondo en base a indemnizaciones por daños causados al medio ambiente.

NOVENA.- Portadoras de las voces de las Naciones, la Cumbre de Estocolmo de 1972, la de Río en 1992 en la que obtuvieron resultados parciales como la firma de acuerdos sobre biodiversidad, y en la última en 1997 se encontró un retraso al no obtener resultados materiales solo promesas.

DECIMA.- Se necesita un Tratado como instrumento idóneo, que obligue y comprometa a los Estados a proteger al planeta.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- ARELLANO GARCIA CARLOS, 1er. CURSO DE DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, EDITORIAL PORRUA, S.A., 3ª. EDICION, MEXICO, 1997.
- 2.- AZUELA ANTONIO, CARABIAS JULIA, PROVENCIO ENRIQUE Y CUADRI GABRIEL (COORDINADORES), DESARROLLO SUSTENTABLE. HACIA UNA POLITICA AMBIENTAL, EDITA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO UNAM, 1ª. EDICION, COORDINACION DE HUMANIDADES, IMPRESO EN MEXICO, MEXICO 1993.
- 3.- BRAÑES RAUL, MANUAL DE DERECHO AMBIENTAL MEXICANO, EDITORIAL FONDO DE CULTURA ECONOMICA, IMPRESO EN MEXICO, MEXICO 1994.
- 4.- CAMARGO PEDRO PABLO, TRATADO DE DERECHO INTERNACIONAL, TOMO I, EDITORIAL TEMIS, BOGOTA COLOMBIA, 1983.
- 5.- CAMPANELLA BRUNO, POLITICA INTERNACIONAL CONTEMPORANEA EDICIONES MACCHI, BUENOS AIRES, BOGOTA, CARACAS, MEXICO 1993.
- 6.- CASTAÑEDA JORGE, OBRA COMPLETAS I, NACIONES UNIDAS, INSTITUTO MATIAS ROMERO DE ESTUDIOS DIPLOMATICOS, SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, EL COLEGIO DE MEXICO, 1ª. EDICION, MEXICO 1995.
- 7.- GAVIRIA LIEVANO ENRIQUE, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, EDITORIAL TEMIS S.A., 3ª. EDICION, BOGOTA COLOMBIA, 1988.

- 8.- IMPLEMENTACION EN EL AMBITO ESTATAL DE UNA CONTRIBUCION ESPECIAL PARA LA PRESERVACION ECOLOGICA, PUBLICACION EDITADA POR EL INSTITUTO PARA EL DESARROLLO TECNICO DE LAS HACIENDAS PUBLICAS INDETEC, GUADALAJARA, JALISCO, MEXICO 1993.
- 9.- JAQUENOD DE ZOGON SILVIA, EL DERECHO AMBIENTAL Y SUS PRINCIPIOS RECTORES, EDITORIAL TECNOS, MADRID ESPAÑA, 1991.
- 10.- JIMENEZ DE ARECHAGA EDUARDO, EL DERECHO INTERNACIONAL CONTEMPORANEO, EDITORIAL TECNOS, MADRID, ESPAÑA, 1980.
- 11.- LOPEZ PORTILLO Y RAMOS MANUEL (COMPILADOR). EL MEDIO AMBIENTE EN MEXICO: TEMAS, PROBLEMAS Y ALTERNATIVAS, ARTICULO DE FLORES SANCHEZ ENRIQUE, EDITORIAL FONDO DE CULTURA ECONOMICA, 1ª. EDICION, IMPRESO EN MEXICO, MEXICO, 1982.
- 12.- OLIVIER R. SANTIAGO, ECOLOGIA Y SUBDESARROLLO EN AMERICA LATINA, 1ª. EDICION, SIGLO XXI EDITORES S.A., BARCELONA ESPAÑA 1981.
- 13.- ORTIZ AHLF LORETTA, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, EDITORIAL HARLA, MEXICO 1993.
- 14.- PLACENCIA RODRIGUEZ JOSE FRANCISCO, LA TRIBUTACION ECOLOGICA LOCAL; UNA OPCION ANTE EL CRECIENTE DETERIORO AMBIENTAL, PUBLICACION EDITADA POR EL INSTITUTO PARA EL DESARROLLO TECNICO DE LAS HACIENDAS PUBLICAS INDETEC, GUADALAJARA JALISCO, MEXICO, 1996.

- 15.- POSADA LOMBANA MARIANA, TESINA, LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL COMO UN RETO SIN FRONTERAS: ESTUDIO DE CASO MEXICO Y ESTADOS UNIDOS FRENTE AL MEDIO AMBIENTE, SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, MEXICO, 1995.
- 16.- PROYECTO RAUL CREMOUX, ¡AYUDAME! ACCIONES PRACTICAS PARA MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA CIUDAD DE MEXICO, FUNDACION EL MANANTIAL A.C.I.A.P., CENTRO DE COMUNICACION Y EDUCACION AMBIENTAL PRESERVACION Y RESTAURACION ECOLOGICA A.C., MEXICO 1992.
- 17.- RAMON MARTIN MATEO, DERECHO AMBIENTAL, INSTITUTO DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACION LOCAL, MADRID, ESPAÑA 1979.
- 18.- RESTREPO IVAN, LA CONTAMINACION ATMOSFERICA EN MEXICO, SUS CAUSAS Y SUS EFECTOS EN LA SALUD, MEXICO, COMISION NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS, MEXICO 1992.
- 19.- SEARA VAZQUEZ MODESTO, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, EDITORIAL PORRUA, S.A., DECIMO QUINTA EDICION, MEXICO 1994.
- 20.- SEPULVEDA CESAR, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, EDITORIAL PORRUA S.A., MEXICO 1997.
- 21.- TELLO MANUEL, LAS NACIONES UNIDAS HOY: VISION DE MEXICO, SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, EDITORIAL FONDO DE CULTURA ECONOMICA, 1A. EDICION, MEXICO, 1994.



22.- VERDROSS ALFRED, DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, AGUILAR, EDICIONES S. A., IMPRESO EN ESPAÑA, MADRID, ESPAÑA, 1982.

#### LEGISLACION

1.-CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS LEYES Y CODIGOS DE MEXICO, EDITORIAL PORRUA, 115ª EDICION, MEXICO, 1996.

2.-LEY FEDERAL PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL LEYES Y CODIGOS DE MEXICO, CODIGO SANITARIO, EDITORIAL PORRUA, MEXICO, 1971.

3.-LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE, SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE RECURSOS NATURALES Y PESCA, DELITOS AMBIENTALES, 1ª EDICION, 1997.

4.-LEY PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL, SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, 1973.

#### HEMEROGRAFICAS

1.- CAUDAL. BOLETIN DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO, EDITADO POR LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, SUBSECRETARIA DE COOPERACION INTERNACIONAL, DIRECCION GENERAL DE COOPERACION TECNICA Y CIENTIFICA, EDICION LAURA SOTO DE LA TORRE, NUMERO 17, MAYO-JUNIO 1995, MEXICO

- 2.- YURI SANTIBANEZ EDUARDO, PROFESOR DE DERECHO ECONOMICO UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, CHILE, REVISTA DE DERECHO, FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES, EDITA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, AÑO LX, NO. 192, JULIO-DICIEMBRE DE 1992.
- 3.- COMISION MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO: NUESTRO FUTURO COMUN, MEXICO 1992.
- 4.- COMISION NACIONAL DE ECOLOGIA, INFORME DE LA SITUACION GENERAL EN MATERIA DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE, COMISION NACIONAL DE ECOLOGIA, MEXICO 1989-1990, EDICION 1992.
- 5.- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 19ª. EDICION, EDITORIAL ESPASA CALPE, MADRID ESPAÑA, 1970.
- 6.- NUEVA ENCICLOPEDIA LAROUSSE, 10 VOLÚMENES, TOMO III, EDITORIAL PLANETA, 2ª. EDICION 1984, BARCELONA ESPAÑA.
- 7.- ONU, INFORME SOBRE LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL POR LAS CONSECUENCIAS PERJUDICIALES DE ACTOS NO PROHIBIDOS POR EL DERECHO INTERNACIONAL, (DOC. A/CN. 4/346 Y ADD 1 Y 2), ANUARIO DE LA CDI, 1981, VOL. 1, 1ª. PARTE, NACIONES UNIDAS.
- 8.- TRATADO DEL MEDIO AMBIENTE, REZZA EDITORES, S.A. DE C.V., 1ª. EDICION, AGLO S.A., MADRID ESPAÑA, VOLUMEN I 1993.

9.- TRATADO UNIVERSAL DEL MEDIO AMBIENTE, DIRECTOR RUZA TARRIO FELIPE Y COLABORADORES, 1A. EDICION, REZZA EDITORES, VOLUMEN 7, TOMO 7, LEON GUANAJUATO, MEXICO, 1993.