

# UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO A.C

# ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



# **FACULTAD DE DERECHO**

"ANÁLISIS SOBRE LA RESPONSABILIDAD DEL ESTADO FRENTE AL DAÑO AMBIENTAL Y LA AFECTACION DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL GOBERNADO"

# **TESIS PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE: LICENCIADO EN DERECHO

PRESENTA:

**EMMANUEL ALEJANDRO HERNÁNDEZ MUÑOZ** 

**ASESOR DE TESIS:** 

LIC. CARLOS DE LA ROSA LÓPEZ

COATZACOALCOS, VER.

SEPTIEMBRE 2016





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.

# **AGRADECIMIENTOS**

# A mis maestros:

Por ser la columna de mi formación universitaria y profesional.

# A Mis compañeros:

Por todos los momentos de alegría y diversión durante todo el transcurso de nuestra formación profesional.

# **DEDICATORIAS**

# A Dios mi Señor y Salvador:

Por haberme dado la bendición de la vida y ser la fuerza que me impulsa en todo lo que realizo.

#### A mis Amados Padres:

Alejandro Hernández Hurtado

Felicitas Muñoz

Por haberme impulsado a ser un hombre de excelencia y con el deseo de superación constante.

#### A Mi Amorosa Abuelita:

Regina Muñoz Avilés

Por haberme cuidado toda mi infancia con amor y cariño excesivo.

#### A mi hermano:

Ángel Ariel Hernández Muñoz

Por darme ratos de dicha interminables.

# A mí amada Esposa:

Yolanda Taboada Saavedra

Por ser la mujer que amo y que me hace realizar todos mis sueños.

# ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN	
CAPITULO I. GENERALIDADES DEL ESTADO, LA RESPONSABILIDAD Y EL DAÑO	
1.1 Nota introductoria  1.2 Concepto vulgar y jurídico del Estado  1.2.1 Elementos del Estado  1.2.2 Funciones del Estado  1.3 Responsabilidad jurídica,  1.3.1 Tipos de responsabilidad jurídica  1.4 La responsabilidad del Estado  1.4.1 Responsabilidad civil  1.4.2 Responsabilidad patrimonial  1.5 Concepto de daño  1.5.1 Tipos de daño	29 32 33 38
CAPITULO II. EL MEDIO AMBIENTE	
2.1 Concepto de medio ambiente 2.2 Definición de ecología. 2.3 Daño y contaminación ambiental. 2.3.1 Tipos de contaminación. 2.4 Contaminación en México. 2.5 Contaminación global. 2.6 Derecho Ambiental. 2.6.1 Su objeto. 2.6.2 Principios. 2.6.3 Fuentes del Derecho Ambiental. 2.6.4 Sujetos.	41 42 43 45 46 49 50 52 53 53
CAPITULO III MARCO JURÍDICO NACIONAL E INTERNACIONAL DEL DERE AMBIENTAL	СНО
3.1 Marco jurídico nacional: Fundamentos constitucionales	57 59 60 64 66

3.6 Esfera estatal y municipal	73
3.7 Convenios Internacionales firmados por México	74
3.8 Cumplimiento de la legislación ambiental	75
3.9 Convenios, Convenciones y Organismos Internacionales en materia	
Ambiental	76
Análisis	80
Propuesta	82
Conclusiones	84
Referencias bibliográficas	87
Referencias electrónicas	88

#### Introducción

La política internacional para el cuidado del medio ambiente tiene origen en la asociación de dos movimientos: uno que procuraba la preservación de los sitios culturales, y otro que demandaba la conservación de la naturaleza.

La preocupación por proteger el patrimonio cultural de los países surgió después de la Primera Guerra Mundial, pero fue hasta después de la Segunda Guerra cuando la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) elaboró un proyecto para la protección del patrimonio cultural. Además, como resultado de estos holocaustos, el desarrollo de los países requirió de considerables cantidades de recursos naturales cuya escasez y agotamiento se fue haciendo evidente. Fue entonces cuando hombres de ciencia y medios de comunicación masiva difundieron ampliamente información sobre el deterioro del ambiente, situación que provocó en todo el mundo una gran agitación ambiental durante la década de 1960.

En 1965, durante una conferencia realizada en la Casa Blanca, en Washington, un grupo de especialistas solicitó que se creara una Fundación del Patrimonio Mundial para proteger las zonas naturales y paisajísticas del mundo, así como los sitios históricos. Tres años después, representantes de la industria, las ciencias, la economía, la sociología y de gobiernos de diferentes países se reunieron en Roma para discutir la situación del equilibrio dinámico de la Tierra. Las conclusiones del llamado "Club de Roma" eran catastróficas y pusieron de manifiesto los peligros que amenazaban a la población del mundo. Estas propuestas fueron base para los planteamientos que la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos presentó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano organizada por las Naciones Unidas en Estocolmo en junio de 1972. De igual forma, en noviembre de el mismo año, la Conferencia General de la UNESCO aprobó en París la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, en donde se establecen las formas en que el hombre

interactúa con la naturaleza y la necesidad fundamental de preservar el equilibrio entre la humanidad y el patrimonio cultural y natural.

Así, el año de 1972, con la firma de los documentos de Estocolmo y de París, es el punto de partida de la protección y el mejoramiento del medio ambiente.

Sin embargo, y pese a lo anterior, la realidad de la que no podemos escapar, es del grado de contaminación ambiental al que hemos llegado y su consecuente impacto en nuestro medio ambiente que sufrimos día a día cada habitante del globo terráqueo. La agresión constante hacia el medio que nos rodea, el día de hoy nos cobra factura: terremotos, maremotos, huracanes, sequía, inundaciones, y toda una serie de acontecimientos que ponen en constante peligro la supervivencia de los seres vivos sobre la tierra; hacen menester voltear nuestra atención y esfuerzo por detener lo que el mismo hombre ha originado. Pues hoy en día no están en peligro únicamente el patrimonio cultural y los recursos naturales, sino la vida del hombre mismo.

Por desgracia, tal pareciera que retrocedemos en esfuerzos, ya que, a más de 70 años de empezarnos a preocupar por el medio ambiente en vez de mejorar, la situación ha empeorado. Sin duda hemos avanzado en el ámbito jurídico, ya que existe vasta legislación al respecto, pero ante la realidad, surgen interrogantes sobre la eficaz aplicación y cumplimiento de las normas relativas a la materia ecológica. ¿Qué ha sucedido que dichos ordenamientos parecen no existir para muchos? ¿Acaso sólo se ha legislado en la materia para no quedarnos atrás? ¿El desarrollo sustentable es sólo un concepto de moda o un sueño imposible?

No hay tiempo para más, debemos tomar acciones, ejecutarlas, controlarlas, evaluarlas, mejorarlas y volver a aplicarlas. Todo lo anterior en un espiral inacabable, un trabajo cíclico e incesante; si en verdad queremos que nuestra civilización siga existiendo.

#### Marco Conceptual

**Ambiente:** Es el conjunto de elementos naturales y artificiales 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.

**Áreas naturales protegidas:** Son zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas.

**Aprovechamiento sustentable:** Es la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

**Biotecnología:** Es toda aplicación tecnológica que utilice recursos biológicos, organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos;

Cambio climático: Es el cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempos comparables.

**Contaminación:** Es la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico;

**Desarrollo Sustentable:** Es el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

**Equilibrio ecológico:** Es la relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

**Emisión:** Es la liberación al ambiente de toda sustancia, en cualquiera de sus estados físicos, o cualquier tipo de energía, proveniente de una fuente.

**Fauna silvestre:** Son las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.

Flora silvestre: Son las especies vegetales así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre.

**Impacto ambiental:** Es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

**Material peligroso:** Son los elementos, substancias, compuestos, residuos o mezclas de ellos que, independientemente de su estado físico, represente un riesgo para el ambiente, la salud o los recursos naturales, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas.

**Ordenamiento ecológico:** Es el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

**Preservación:** Es el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales.

**Prevención:** Es el conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente.

**Protección:** Es el conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

**Residuos peligrosos:** Son todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.

CAPÌTULO PRIMERO: GENERALIDADES DEL ESTADO; LA RESPONSABILIDAD Y EL DAÑO.

#### 1.1. Nota introductoria

Cuando el hombre dejó de ser nómada para establecerse en un espacio determinado, dio paso a lo que se conoce como el sedentarismo, que fue la primera forma de manifestación de agrupación del hombre, debido a la búsqueda del espíritu y la acción, ya que al vivir a merced de la naturaleza y en condiciones extremadamente precarias, se vio en la necesidad de organizarse en pequeños grupos y asentarse en un lugar, aprendiendo a convivir de ésta forma con otros seres de su misma especie y repartiendo deberes y obligaciones como el cultivo y la caza. Después, el mismo hombre primitivo, aprendiendo a vivir en conjunto con otros seres, forma la primera institución social: la familia, cuya evolución es importante por ser la primera unión con otros seres biológicamente necesarios.<sup>1</sup>

En síntesis, se puede resumir que nadie sabe cuándo surge la familia como tal, porque no existen modos ni formas, ni medios con los cuales pueda estructurarse el conocimiento de la familia primitiva, desde que un hombre empezó a vivir con una mujer, hasta el nacimiento del primer hijo y su convivencia; lo cual marcó la pauta para la primera estructura social. Con el tiempo, y con ayuda del medio ambiente y de la familia, se desarrollaron ciertas formas pre estatales, como: la banda y la tribu, la horda, la gens, el clan. Cada uno con una forma de organización distinta

Lo cierto es que en relación al Estado hay una primera noción que tiene todo hombre; noción vulgar que se obtiene por el hecho de que nosotros nos encontramos sumergidos en la realidad del Estado. Y esa primera noción que nos proporciona nuestra vivencia, no es una noción clara, sino que nos da sólo un panorama difuso, una noción imprecisa de lo que corresponde al concepto claro del Estado.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Biesanz, John y Biesanz, Mavi; "La Sociedad Moderna. Introducción a la Sociología"; Editorial Letras, México 1978, Vol. I, pág. 32.

# 1.2 Concepto vulgar y jurídico del Estado

En su acepción gramatical amplia "estado" equivale a manera de ser o estar de las cosas, es lo distinto del cambio. En ciencia política, el "Estado" también expresa una situación, algo que permanece dentro del cambio: la manera de ser o de estar políticamente. En un sentido amplio, "Estado es la manera de ser o estar construida políticamente una comunidad humana". Pero si se examina a la sociedad humana, se encuentra que dentro del Estado existen otros grupos sociales mediante los cuales el hombre se relaciona con sus semejantes; como son la misma familia, la iglesia, las cooperativas, las sociedades civiles y mercantiles, los clubs, etc. Todas las instituciones mencionadas anteriormente, son grupos de hombres asociados para un fin específico respecto a los que a ese grupo pertenecen. Pero el hombre también se asocia con sus semejantes de una manera más amplia y en vista de otro fin específico, constituyendo así el grupo social al que llamamos Estado; y éste tiene funciones y naturaleza distinta de las de los otros grupos.<sup>2</sup>

Para formar esta gran asociación humana, las relaciones que tienen entre sí los hombres son de índole política. La política existe en la base de la sociedad humana en una forma amplia para constituir el Estado, ya que el objeto propio de la Teoría del Estado será desentrañar la esencia de esa relación unitiva, la esencia de la política como ingrediente peculiar del Estado que lo distingue de las demás agrupaciones humanas y le da un carácter propio. Pero en un sentido vulgar, no científico, se dan dos amplias acepciones del Estado: por una parte, se le considera como una gran estructura social, y se refiere a conceptos parciales, a ficciones, tales como el pueblo. El segundo sentido amplio y vulgar del Estado es referirlo al fenómeno del poder del Estado sobre la sociedad y se hace referencia al gobierno.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Porrúa Pérez, Francisco, "Teoría del Estado", Ed. Porrúa, México 2003, pág. 192.

Por otra parte, el Estado es un sujeto de derechos y obligaciones, es persona jurídica; y en este sentido, es una corporación ordenada jurídicamente, cuyo sustrato lo forman hombres que constituyen una unidad de asociación, unidad que persigue los mismos fines y que perdura como unidad por efecto del poder que se forma dentro de la misma. Su personalidad jurídica es un hecho, que consiste en que el ordenamiento jurídico le atribuye derechos y deberes que crean en el hombre la personalidad jurídica y en los entes colectivos, la personalidad moral.

Según Jellinek, considera que la base para la elaboración del concepto del Estado no es sólo la observación y la comparación de los Estados empíricos o concretos que se dan en el desarrollo histórico. No debemos tomar solamente como base para elaborar nuestro concepto de Estado, el examen del dato real histórico en relación con los Estados que han existido, sino que debemos construir un Estado tipo cuyas notas esenciales correspondan igualmente a una construcción ideal del mismo. Esto sería el tipo ideal de Estado.<sup>3</sup>

Por otra parte, Jellinek establece que para obtener el concepto social de Estado se necesita estudiar los hechos que se encuentran en la base del mismo; o sea, una serie de hechos sociales y de relaciones humanas. El Estado es, por tanto, una creación humana; que consiste en relaciones de voluntad de una variedad de hombres; donde hay hombres que mandan y otros que obedecen, al igual que guardan relaciones de igualdad entre sí y que se encuentran viviendo en un territorio.

Jellinek, como concepto jurídico define al Estado como "la corporación" formada por un pueblo, dotada de un poder de mando originario y asentada en un determinado territorio".4

Basados en los datos que proporciona la observación de la realidad pretérita y contemporánea, y contrastando esos datos con las elaboraciones

14

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ibid, p. 191. <sup>4</sup> Ibid. P.197

del raciocinio, se ha logrado descubrir los componentes que integran el concepto del Estado, completando así la doctrina de Jellinek.

La doctrina llama a esas notas del concepto del Estado, elementos. Su enumeración proporciona la expresión de la definición analítica del concepto de Estado, que desde la perspectiva jurídica, podría enunciarse de la forma siguiente: "El Estado es una sociedad humana, asentada de manera permanente en el territorio que le corresponde, sujeta a un poder soberano que crea, define y aplica un orden jurídico que estructura a la sociedad estatal para obtener el bien público temporal de sus componentes". <sup>5</sup>

#### 1.2.1 Elementos del Estado

Los elementos del Estado han sido categorizados por la doctrina, como elementos previos o anteriores al Estado y elementos constitutivos del mismo, sin los cuáles a decir de algunos estudiosos del Derecho, éste no sería considerado como tal.

#### **ELEMENTOS PREVIOS**

# A) La población.

El concepto de población de un Estado, hace referencia a un concepto cuantitativo; o sea, el número de hombres y mujeres, nacionales o extranjeros, que habitan en su territorio, cualquiera que sea su número y condición; y son registrados por los censos nacionales de población

El artículo 31 de la Constitución se refiere a la población como el objeto del poder público.<sup>6</sup>

Un Estado necesita de una población que es el ámbito humano al que se va a aplicar el orden jurídico. Una población está constituida por un número de personas que conviven en un territorio para realizar sus fines sociales.

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ibid. P. 198.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Serra Rolas, Andrés, ob cit. P.242.

La voluntad de vivir en común constituye un elemento básico de la vida social. Un conjunto de circunstancias de diferente naturaleza concurren para darle cohesión al grupo humano que integra la población del Estado:

Elementos de vecindad, geográficos, históricos, etnográficos y otros análogos convierten al ser humano a un ser arraigado a un grupo social determinado.

Así, una primera reflexión sobre la población de los Estados, permite darse cuenta que la población se agrupa en diversa cantidad en los mismos, que tienen diversas condiciones geográficas de extensión, localización en el globo terrestre, etcétera, y es que la población se encuentra repartida entre los diversos Estados que existen en la superficie terrestre, es decir, no existe un Estado que abarque toda la población mundial. ¿Cuál es la causa de esa división? ¿Qué criterio deben seguir para explicar el reparto de la población en diversos Estados existentes?

- El primer criterio es el territorial. Ya que de acuerdo con el espacio geográfico en que se encuentran, se explica su correspondencia a diferentes Estados.
- El segundo criterio, explica su pertenencia a diferentes Estados, tomando en cuenta sus características homogéneas, una misma raza, o una misma lengua, por ejemplo.
- Por último, y éste es el criterio generalmente seguido, una clasificación mixta. Se toma en cuenta la población de un mismo territorio, y se ve además, si presentan homogeneidad de características los habitantes de un territorio para explicar que formen un Estado diferente.

La nacionalidad es un concepto que se emplea también como criterio racional o natural de reparto de la población. La nacionalidad es un determinado carácter o conjunto de características que afectan a un grupo de individuos haciéndolos afines; es decir, dándoles homogeneidad, y, por ello la nacionalidad aproxima a los individuos que tienen esas características; tales como la lengua, la religión, las costumbres, la vida en común, los recuerdos en común que constituyen un pasado histórico que se reconoce como propio; y,

además, la voluntad de realizar grandes empresas en común y los distingue de los grupos extranjeros que tienen otros signos peculiares. La nacionalidad es el vínculo jurídico, calidad, pertenencia o vínculo que une a los seres humanos en un Estado determinado por haber nacido en el territorio nacional; o los que adquieren este status por naturalización.

La Constitución también considera mexicanos por nacimiento a los que nazcan en el extranjero de padres mexicanos, de padre mexicano y de madre extranjera o viceversa; y, a los que nacen a bordo de embarcaciones o aeronaves mexicanas, sean de guerra o mercantes.

La ciudadanía por su parte, es un atributo de la nacionalidad, que alude a la calidad y derecho de los ciudadanos para integrar el cuerpo electoral y consecuentemente, para intervenir en la vida pública nacional. Es la condición jurídica de una persona con respecto al Estado, que le faculta para intervenir en la formación de la voluntad del Estado, y participar en las decisiones fundamentales del mismo.

Los hombres que pertenecen a un Estado componen la población de éste. La población desempeña desde el punto de vista jurídico, un doble papel; puede ser considerada como objeto o como sujeto de la actividad estatal, lo cual tiene antecedente en la distinción esbozada por Juan Jacobo Rousseau entre súbditos y ciudadanos. En cuanto súbditos, los hombres que integran la población, se hallan sometidos a la autoridad política y, por tanto, forman el objeto del ejercicio del poder; en cuanto ciudadanos, participan en la formación de la voluntad general y son, por ende, sujetos de la actividad del Estado.

El conjunto de derechos que el individuo puede hacer valer frente al Estado, constituye lo que en la terminología jurídica recibe la denominación de status personal. Las facultades que lo integran son de tres clases a saber:

- Derechos de libertad
- Derechos que se traducen en la facultad de pedir la intervención del Estado a favor de intereses individuales

Derechos políticos.

#### B) El territorio.

El territorio o marco territorial es el área geográfica que le sirve de asiento a la población. Como afirma Hans Kelsen: "no es en realidad otra cosa que el ámbito espacial de validez del orden jurídico del Estado".<sup>7</sup>

El territorio es un elemento de primer orden, el elemento físico colocado al lado del elemento humano en cuanto a que su presencia es imprescindible para que surja y se conserve el Estado.

Los hombres llamados a componer el Estado, deben estar permanentemente establecidos en su suelo, suelo que se llama patria; que deriva de los vocablos latinos *terra patrum*, tierra de los padres. La formación estatal supone la existencia de un territorio, sino, no podría haber Estado.

La extensión del territorio del Estado no tiene trascendencia decisiva en lo que se refiere a los principios de la doctrina política. Lo importante es que exista ese territorio; la mayor o menor extensión territorial y la abundancia o escasez de bienes materiales en el Estado, determinarán su mayor o menor extensión, e incluso tendrá repercusión en lo que se refiere a las formas de Estado; en su mayor o menor riqueza y poderío, pero no son esenciales a la existencia del Estado en determinada cantidad. Siempre han existido Estados grandes y pequeños, ricos y pobres.

El territorio tiene dos funciones:

1.- Función negativa. En cuanto circunscribe, en virtud de las fronteras, los límites de la actividad estatal y pone un dique a la actividad de los Estados

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Hans Kelsen "Teoría General del Derecho y del Estado", México1949 p. 218 y sigs.

extranjeros dentro del territorio nacional. Estos límites se encuentran establecidos por el Derecho Internacional.

2.- Función positiva. Ya que es el asiento físico de su población, la fuente de los recursos naturales que la misma necesita y el espacio geográfico donde tiene vigor el orden jurídico que emana de la soberanía del Estado.

El Estado tiene necesidad de un territorio para realizar su misión y sus fines, es decir, de una porción determinada de suelo que le proporcione los medios necesarios para satisfacer las necesidades materiales de su población. El mismo Estado, dentro de su territorio, tiene la facultad de vigilar a los habitantes que residan dentro del mismo, le permite controlar a la población como población del mismo Estado.

En el aspecto internacional, goza de la exclusividad con que posee su territorio y en caso de invasión puede defenderlo de acuerdo con sus posibilidades militares.

El territorio comprende además de la superficie terrestre, el subsuelo, la atmósfera y el mar territorial.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos alude al territorio nacional en el título segundo, capítulo segundo de la misma; denominado "De las partes integrantes de la Federación y del Territorio Nacional". Artículos 42 a 48.

De acuerdo a los cuales: el territorio nacional comprende:

- El de las partes integrantes de la Federación;
- El de las islas, incluyendo los arrecifes y cayos en los mares adyacentes;
- Las islas Guadalupe y Revillagigedo del Océano Pacífico;
- La plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas, cayos y arrecifes;

- La aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional y las marítimas interiores, y;
- El espacio situado sobre el territorio nacional, con la extensión y modalidades del Derecho Internacional.

La misma carta magna, numera los 31 Entidades Federativas que componen la República mexicana y prevé que si los poderes de la unión se trasladan a otra entidad federativa, el Distrito Federal se erigirá en Estado del Valle de México con los límites que le fije el Congreso General. Se establece el dominio que tiene el gobierno de la Federación sobre islas, cayos, arrecifes de los mares adyacentes, sobre la plataforma continental, zócalos submarinos de islas, cayos y arrecifes, los mares territoriales, las aguas marítimas interiores y el espacio aéreo, exceptuando las islas en las que hasta la fecha hayan ejercido jurisdicción los Estados.

Por lo tanto, se puede resumir que el Estado tiene sobre su territorio un dominio terrestre, uno marítimo, dominio del subsuelo, dominio aéreo, de las aguas y de la plataforma continental y zócalos submarinos.

El Estado que pierde su territorio, desaparece, pues ya no tiene espacio para hacer valer su poder, donde desarrollar su misión. Del territorio depende también su independencia frente al extranjero.

#### ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO

# c) Bien público temporal

La sociedad humana que se encuentra en la base del Estado, se caracteriza y distingue de otras agrupaciones humanas distintas de la sociedad política, por la presencia en la misma de otros elementos constitutivos. Uno de ellos es el fin específico que persigue en virtud de su actividad. Este fin es el bien público de los hombres que forman su población.

En el Estado participan los gobernados de la misma manera activa que los gobernantes, pues el mismo surge de la actividad de los seres humanos que se encuentran en su base, de los hombres agrupados políticamente. Todos colaboran entonces, aunque no en un plano de igualdad; ya que hay un grupo que dirige en virtud de los que se llama *imperium*, y dispone de fuerza para ejecutar sus órdenes (*potestas*).

Así se establece que los elementos específicos del Estado, que lo distinguen de otras agrupaciones humanas, son el fin propio del Estado: la autoridad o poder que lo caracteriza y el orden jurídico. El Estado encierra en su actividad una intención que es la determinante y el motor de toda su estructura.

En este aspecto, cabe hacer la distinción entre el bien común, que es el fin de toda sociedad; y el bien público, como fin específico de la sociedad estatal. Siempre que los hombres se agrupan socialmente para la obtención de un fin, ese fin, al perseguirse precisamente, para beneficiar a un conjunto de hombres, es un bien común. El Estado también persigue un interés común, un bien que beneficie por entero a todos los que lo componen, éste es el bien público temporal del Estado.

El fin del interés público del Estado sin embargo, no implica que sea altruista, ya que está destinado a aprovechar a los particulares, miembros del grupo político. Pero a su vez, puede también considerarse altruista, por cuanto puede redundar en el beneficio de una clase especial y no ser lucrativo, sino cultural o de otra índole.

Expresado de una manera más clara, el bien público es el que concierne a la masa de todos los individuos y de todos los grupos. De acuerdo a Haoriou éste último es el que comprende a la generación presente y a las venideras; es el fin propio e irremplazable del Estado.

Los elementos formales del bien público son:

# 1.- Necesidad de orden y paz.

Ya que el egoísmo de los seres humanos, nos lleva a luchar unos contra otros por los bienes materiales. Si esa lucha no es moderada y encauzada por el Estado, surge la Anarquía, por ello debe mantenerse el orden y la paz; y a conseguirlo se dirige la actividad del Estado, manifestándose en la producción del Derecho.

#### 2.- Necesidad de coordinación.

La libre actividad de los individuos, considerada no en un aspecto de lucha, sino como algo que los lleva en forma dispersa hacia la consecución de sus fines particulares, también puede conducir a la anarquía, pues puede llegar a chocar con la actividad de los demás; por ello el Estado debe intervenir coordinando la actividad de los particulares de manera que dicha actividad se realice en forma armónica por medio del orden jurídico.

3.- Necesidad de ayuda, de aliento y eventualmente de suplencia de las actividades privadas.

Ya que en múltiples ocasiones los particulares no podrían realizar por sí solos ciertas funciones de interés particular, requieren del concurso del Estado, pues sólo con el complemento de esa actividad en forma directa, pueden cumplir sus objetivos.

Desde la perspectiva material; el bien público consiste en primer término; en el bien del Estado mismo que comprende dos aspectos: La existencia del Estado, y la conservación del mismo. La existencia a su vez, implica la defensa contra sus enemigos que pueden existir en su interior o en el exterior. Por su parte, la conservación del Estado supone el buen funcionamiento de su máquina administrativa, y supone, además, la existencia de una sana economía estatal.

Más no debe entenderse ese fin de existencia como algo definitivo, sino como instrumento que redunde en el cumplimiento del fin propio del Estado, que es precisamente la consecución del bien público temporal. La materia propia del bien público queda constituida pues, por la totalidad de los intereses

humanos. En este sentido, también el bien público es general, por cuanto nada de lo que le interese al hombre le es extraño.

#### d) Autoridad o poder público soberano

Toda sociedad organizada, necesita de una voluntad que la dirija. Esta voluntad constituye el poder del grupo. Tal poder es unas veces de tipo coactivo, otras, carece de este carácter. El poder simple o no coactivo, tiene capacidad para dictar determinadas prescripciones a los miembros del grupo; pero no está en condiciones de asegurar el cumplimiento de aquellas por sí mismo, es decir, con medios propios, Cuando una organización carece de poder coactivo, los individuos que la forman, tienen la libertad para abandonarla en cualquier momento, ello incluso sucede hasta en las organizaciones no estatales más poderosas.

Si una organización ejerce un poder simple, los medios de que dispone para sancionar sus mandatos no son de tipo coactivo, sino meramente disciplinarios. El poder de dominación del Estado es en cambio, irresistible. Los mandatos que expide tienen una pretensión de validez absoluta, y pueden ser impuestos en forma violenta, contra la voluntad del obligado.

Es claro que el bien público temporal sólo puede lograrse por medio de la actividad reunida de todos los individuos y los grupos que integran el Estado, actividad que debe ser coordinada por el Estado para que no sea desviada y pueda conseguir el objetivo. Por eso, la misión coordinadora del Estado implica que éste pueda interponer obligatoriamente sus decisiones; para ello necesita tener poder.

Además de que el bien público requiere una división de trabajo entre dos grupos; uno de ellos determinará cuales son las exigencias del bien público, cual debe ser su contenido y después de ello decidirá e impondrá su voluntad, con el objeto de realizarlo. el otro grupo realizará las actividades

correspondientes a su libertad, regulada por el orden y las directrices que le son señaladas. Es la distinción entre gobernantes y gobernados

El carácter de la soberanía del poder público implica que dicho poder está libre de cualquier tipo de subordinación frente a cualquier otro poder. El poder del Estado es absoluto e independiente.

Dentro de la soberanía del Estado se distingue la interna y la externa.

- interna: supremacía por sobre los demás poderes sociales existentes en el territorio estatal, el Estado no reconoce otro poder igual o superior.
- externa: para relacionarse con los otros Estados soberanos, el Estado es un ente independiente igual jurídicamente a los otros Estados soberanos, que no reconoce superiores, solo iguales.

# e) Orden jurídico

La primera tarea o función de la autoridad en el plano internacional consiste en representar al Estado; pero la función primordial de la autoridad se enfoca, hacia el aspecto interno, hacia el gobierno del propio Estado, que consiste en formular mandatos exigiendo que se realicen o no actividades en tal o cual sentido, para la conservación del Estado y el logro de sus fines.

El gobierno es esencialmente la acción por la cual la autoridad impone una línea de conducta, da órdenes, a los gobernados que son los habitantes del Estado, nacionales, extranjeros que se encuentran en el territorio estatal. Naturalmente que esas órdenes no deben ser arbitrarias, sino que han de dirigirse a la consecución del bien público.

Dichas órdenes de la autoridad pueden revestir diferentes características. A veces son generales, dictadas a priori, para todos o para determinado grupo, en forma abstracta; estamos en presencia entonces de leyes, reglamentos, jurisprudencia, y en forma supletoria, de las costumbres y la doctrina. Pero los mandatos pueden también ser particulares; el gobierno puede tomar una decisión en vista de un caso concreto. Entonces estamos

frente a las sentencias, concesiones administrativas, y en general, todo acto administrativo en sentido estricto.

La segunda tarea de la autoridad aparece cuando esta organiza los servicios públicos destinados a ayudar o suplir la actividad de los particulares en vista de la obtención del bien público. Esta tarea se llama Administración. La administración es la función organizadora de los servicios públicos de dirección, ayuda y suplencia de la actividad de los particulares.

Estas dos tareas se implican mutuamente, ya que el gobierno es imposible sin la administración, y ésta requiere un gobierno que asuma la dirección de los servicios públicos en qué consiste.

#### 1.2.2 Funciones del Estado

En la vida del Estado, y el desarrollo de su actividad, encontramos las siguientes funciones fundamentales:

1º. En toda organización estatal tiene que existir una actividad encaminada a formular las normas generales que deben en primer término, estructurar el Estado, y en segundo término, reglamentar las relaciones entre el Estado y los ciudadanos y las relaciones de los ciudadanos entre sí. Esto es, necesariamente, existe una función legislativa. El órgano legislativo, en México se compone de dos cámaras que colaboran en la tarea legislativa, de acuerdo al mecanismo fijado en la Constitución.

En la función legislativa coopera, directa o indirectamente, de acuerdo con los sistemas, el jefe de Estado, a quien a veces se autoriza a vetar las leyes, a presentar iniciativas, a promulgarlas, etcétera.

2º. Además, el Estado debe tener una función encaminada a tutelar el ordenamiento jurídico definiendo la norma precisa que aplicar en los casos particulares. Es la función jurisdiccional.

3º. Por último, una tercera función esencial del Estado es actuar promoviendo la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos y fomentando el bienestar y el progreso de la colectividad. Se trata de la función administrativa, en la cual se encuentra comprendida la función gubernamental o de alta dirección del Estado.

# 1.3 Responsabilidad Jurídica

En su origen el vocablo responsabilidad deriva de la expresión latina "sponsor o responsum", que significa "el que se obliga por otro". A su vez, "responder" proviene del verbo "respondere" que quiere decir "hacer frente". El binomio responsabilidad y responder se refiere a una situación constreñimiento de una persona frente a otra, en virtud de la cual debe esperarse cierto comportamiento.

La responsabilidad contempla varias definiciones de acuerdo al diccionario de la Real Academia Española (RAE); se trata del cargo o la obligación moral que resulta para un sujeto del posible error cometido en un asunto determinado. La responsabilidad es también la obligación de reparar y satisfacer una culpa. Otra definición posible mencionada por la RAE señala que la responsabilidad es la capacidad existente en todo sujeto activo de derecho, de reconocer las consecuencias de un hecho que realizó con libertad.

En derecho se habla de responsabilidad jurídica cuando un sujeto viola un deber de conducta que ha sido señalado previamente por una norma jurídica.

Así la responsabilidad en sentido jurídico debe entenderse desde la perspectiva de una persona que ejecuta un acto libre, como la necesidad en que se encuentra la persona de hacerse cargo de las consecuencias de sus actos. La responsabilidad jurídica surge cuando el sujeto trasgrede un deber de conducta señalado en una norma jurídica que, a diferencia de la norma moral, procede de algún organismo externo al sujeto, principalmente al Estado y es

coercitiva. La responsabilidad es el elemento indispensable de la libertad. La responsabilidad jurídica es un hecho jurídico causado por la responsabilidad dolosa o no de la persona, o por el acaecimiento del hecho delegado de la culpabilidad (responsabilidad objetiva), que supone el nacimiento de las obligaciones del imputado, y el nacimiento de derechos para el sujeto que se encuentre en posición de reclamarlas.<sup>8</sup>

#### 1.3.1 Tipos de responsabilidad jurídica.

La responsabilidad jurídica indirecta es aquella en la cual no hay identidad entre el agente del ilícito (sujeto de la obligación) y quien está sujeto a la sanción que como consecuencia del ilícito prevé la norma jurídica (por ejemplo, la responsabilidad patrimonial de una persona por los ilícitos cometidos por un familiar). En el caso de la responsabilidad jurídica directa si existe tal identidad. Por tanto, se puede imputar la responsabilidad jurídica tanto como consecuencia de conductas propias, como de conductas ajenas.

Responsabilidad jurídica individual y responsabilidad jurídica colectiva. La primera atañe a un solo individuo; y la segunda es la imputabilidad que una norma jurídica atribuye a un grupo de ellos.

La responsabilidad civil consiste en la obligación que recae sobre una persona de reparar el daño que ha causado a otro, sea en naturaleza o bien por el equivalente monetario. La responsabilidad civil puede ser contractual o extracontractual. Cuando la norma jurídica violada es una ley (en sentido amplio), se habla de responsabilidad extracontractual, la cual a su vez, puede ser delictual o penal (si el daño causado fue debido a una acción tipificada como delito) o cuasi delictual o no dolosa (si el perjuicio se originó en una causa involuntaria).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Larrañaga, Pablo, *El concepto de responsabilidad*, Fontamara, México, D.F., 2000 (fragmento de la tesis doctoral "*El concepto de responsabilidad en la teoría del derecho contemporáneo*" diciembre de 1996, Universidad Autónoma de México)

Cuando la norma jurídica trasgredida es una obligación establecida en una declaración de voluntad particular, (contrato, oferta unilateral, etc.) se habla entonces de una responsabilidad contractual.

La responsabilidad penal es en derecho, la sujeción de una persona que vulnera un deber de conducta impuesto por el Derecho Penal al deber de afrontar las consecuencias que impone la ley. Dichas consecuencias se le imponen a la persona cuando a ésta se le encuentra culpable de haber cometido un delito o de haber sido cómplice de éste.<sup>9</sup>

Responsabilidad Subjetiva: es aquélla que recae sobre una persona determinada como consecuencia de un acto propio que ha causado un daño a otra.

En ética, responsabilidad moral es sobre todo la responsabilidad que se relaciona con las acciones y su valor moral. Dicho valor será dependiente de las consecuencias de tales acciones. Es entonces al daño causado a un individuo, a un grupo o a la sociedad entera por acciones o no-acciones de otro.

La responsabilidad moral se refiere principalmente al carácter interno de las conductas (la conciencia o intención de quien ha actuado), sin importar aspectos externos como el hecho de que éstas hayan sido descubiertas o sancionadas. Por el contrario, los procesos jurídicos no son necesariamente procesos de intención (por ejemplo, la prescripción del delito de robo por el mero transcurso del tiempo puede invalidar la responsabilidad jurídica sin invalidar necesariamente la responsabilidad moral del sujeto activo).

La responsabilidad moral ocupa un lugar cada vez más importante en la opinión pública cuando la adjudicación de la responsabilidad jurídica a través de los tribunales es insuficiente para cerrar casos como son, por ejemplo,

.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Revista Electrónica de Derecho Penal, "Sociología del Derecho Penal", M. Mata, Martín. http://www.iustel.com/v2/revistas/detalle\_revista.asp?id=8. Obra consultada el 11 de marzo del 2011. P.15

derramamiento de petróleo en zonas naturales, daños a los arrecifes, financiamientos ilegales de campañas y escándalos de corrupción política.

Con el surgimiento de los estados organizados con base en constituciones políticas, la responsabilidad de los gobernantes ante los Parlamentos o los tribunales por su uso del poder es un tipo de responsabilidad jurídica. Esta forma de responsabilidad político-jurídica suele ser evaluada y adjudicada según reglas específicas (como el Senado constituido en cámara juzgadora).

Sin embargo, la responsabilidad política es también evaluada por los ciudadanos cuando, asumiendo el papel de electores en un sistema democrático, valoran el uso que los gobernantes han hecho del poder, aplicando cualquier tipo de criterio para evaluar su desempeño y no una norma jurídica.

# 1.4 La Responsabilidad del Estado

Se denomina responsabilidad del Estado a la obligación que pesa sobre éste de reparar los daños causados por el hecho ilícito de sus órganos. La responsabilidad del Estado se basa en el principio de que todo daño causado ilícitamente por él, debe ser reparado de buena fe.

También se basa en el principio de igualdad ante las cargas públicas, una variante de la igualdad ante la ley, en el sentido de que nadie puede soportar más exacciones o perjuicios de parte del Estado que aquellos que la ley expresamente señala como obligatorios o ilícitos.

Actualmente se considera como un principio general de Derecho público que el Estado debe reparar todos los daños ilegítimos que cause a los ciudadanos.

Partiendo de la idea del contrato social formulada por Juan Jacobo Rousseau, los hombres en el "estado de naturaleza" fueron superados por

obstáculos que pusieron en peligro su naturaleza, los cuales no podían ser enfrentados de manera individual, pues sus fuerzas y capacidades no lo permitían. La manera idónea para superar estas contingencias que impedían la satisfacción de sus necesidades, la encontró en la integración de fuerzas y en la división del trabajo vinculada a través de un ente de organización y coordinación y a partir de un acuerdo general. Dicha estructura evolucionó hasta convertirse en la institución jurídica, política y social, columna del desarrollo humano, conocida como Estado.

Rousseau lo define como "una forma de asociación capaz de defender y proteger con toda la fuerza común la persona y bienes de cada uno de los asociados" (Rousseau, El Contrato Social"), queda claro que se trata de una relación contractual coordinada y regulada por el derecho necesariamente, para definir las prerrogativas y obligaciones de cada una de las partes, entendidas estas, por un lado los asociados y por otra la asociación llamada Estado, que si bien en esencia es una ficción jurídica, en la teoría clásica se compone de elementos para su integración material: Población, territorio, poder público, orden jurídico y gobierno.

Se debe entender que el Estado, igual que el Derecho no son fines en sí, sino sólo medios; el primero de organización, y el segundo de regulación de un conglomerado social, por lo que ninguno de los dos, de manera individual o aislado puede dar solución a conflictos, pues necesariamente deben contar con el factor de acción que complementa al gobierno y la función de la administración pública. Efectivamente, el Estado representa el poder público, pero es el gobierno quien lo ejerce a través de sus órganos. Se puede establecer que la responsabilidad del Estado se presenta de una forma solidaria y subsidiaria entre los agentes estatales, cada uno desde la esfera de su competencia respectiva.

Un problema desde la esfera del Estado se define como toda aquella contingencia u obstáculo que impide las condiciones de desarrollo y de satisfacción de necesidades que corresponden en toda sociedad al Bien Común. Si responsabilizamos a alguno de los anteriores conceptos, de manera

solidaria los restantes se encontrarán implícitos por ser parte conjunta de un solo ente.

Por lo que retomando la esencia del contrato social de Rousseau se puede afirmar que el compromiso de solucionar los problemas públicos es representado por el Estado, las estrategias diseñadas por el gobierno y la ejecución realizada por la Administración Pública, siendo partes integrantes de un todo.

En concreto, la responsabilidad de solucionar los problemas públicos recae en una función conjunta solidaria y subsidiaria en la que el gobierno como parte coordinadora del Estado debe organizar a todos los agentes para la maximización de sus capacidades y facultades a partir de la formulación informada y planeada de acciones (políticas Públicas).

Actualmente ya no es posible fincar la responsabilidad de tal función de manera exclusiva al gobierno pues incluyendo la participación activa de la sociedad se promueve la transparencia y la información, instrumentos necesarios para eficientar las acciones de gobierno y generar un compromiso social que traerá como consecuencia un orden social y condiciones de gobernabilidad a partir de consensos amplios que tienen como origen procesos de reflexión y deliberación.

El Derecho Comparado actual tiende abiertamente a reconocer la responsabilidad patrimonial del Estado tanto en el ámbito administrativo, como en el judicial y legislativo. El fundamento actual de la responsabilidad estatal, es el Estado de Derecho y sus presupuestos, cuya finalidad última es proteger a los gobernados en sus derechos.

La responsabilidad del Estado, en sus facetas: Estado Legislador, Estado Juzgador y Estado Administrador, viene a proteger a los gobernados en sus derechos. Se trata, pues de un *principio fundamental del Derecho* y, en especial, del Derecho Público, por cuanto se desarrolla en todo su espectro y, substancialmente, en la cotidianidad de los individuos regulados por el

ordenamiento jurídico, constituir un principio rector y por lo tanto, parte integrante de su sistema de garantías sociales y políticas.

La responsabilidad del Estado es un principio rector y parte integrante de su sistema de garantías, ya que el término " responsabilidad" es, innegablemente el concepto correlativo a todo Estado de Derecho, cuya finalidad última es proteger a los

# 1.4.1 Responsabilidad civil

La responsabilidad civil se expresa en el deber de reparación por los daños y perjuicios causados en un momento dado, al que los sufra injustamente.

El objetivo principal de la responsabilidad civil es procurar la reparación, que consiste en restablecer el equilibrio que existía entre el patrimonio del autor del daño y el patrimonio de la víctima antes de sufrir el perjuicio. La responsabilidad civil posee un aspecto preventivo, que lleva a los ciudadanos a actuar con prudencia para evitar comprometer su responsabilidad; y un aspecto punitivo, de pena pecuniaria.

El rol preventivo es discutible, ya que un sistema de responsabilidad basado en factores subjetivos de atribución no favorece la prevención. Más aún, los sistemas de responsabilidad que basan su forma institucional en un daño causado y los sistemas realmente preventivos son de carácter residual o subsidiario. Así, algunos propugnan que son los duros términos de los sistemas objetivos de responsabilidad los que, basándose en una sanción difícilmente excusable, favorecen realmente la prevención. (Riesgo creado)

Eduardo Rojina Villegas en relación a la responsabilidad civil: manifiesta que "la existencia de un daño es una condición 'sine qua non' donde la responsabilidad civil, pues es evidente que para que exista obligación de

reparar, es necesario que se cause daño". 10 Como se observa, el maestro Rojina Villegas resalta la importancia de la existencia de un daño.

Aguilar Gutiérrez afirma: "El principio general que domina esta materia en la legislación mexicana, es el que establece que la conducta ilícita o contra las buenas costumbres observadas por una persona, entraña la responsabilidad de está y la consecuente obligación de reparar los daños que cause. Se observa que el autor acentúa la importancia de la conducta ilícita.

Acuña Anzorena establece que: "...la responsabilidad civil deja de ser sanción a una regla de conducta, para convertirse en una mera obligación de resarcimiento". Aquí se destaca la obligación de resarcimiento por sobre la sanción.

# 1.4.2 Responsabilidad patrimonial

Vincular al Estado para que responda del daño que puede ocasionar con su actuación, es una idea moderna, que surge primero, por la necesidad de distinguir e identificar la conducta ilícita de la persona-funcionario que lleva a cabo la acción o la omisión en la esfera de sus atribuciones que tiene encomendadas respecto de una actividad de servicio o función pública estatal.

Actualmente la responsabilidad patrimonial del Estado es considerada como una institución de Derecho Público necesaria para configurar el Estado de Derecho, en la medida en que no solamente tiene una esencial finalidad de la reparación del daño causado, sino en que marcaría los límites de la actuación administrativa estatal, que no debe dañar injustamente al gobernado, supuesto que las instituciones políticas y jurídicas que conforman al Estado,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Rojina Villegas, Eduardo, "Derecho Civil Mexicano" Tomo III Editorial Porrúa, México1985 P.

deberán tener como centro de atención y como fin último el bienestar, seguridad, justicia y paz para el hombre que viva en sociedad.

La responsabilidad puede ser contractual o extracontractual. Cuando la norma jurídica violada es una ley (en sentido amplio), hablamos de responsabilidad extracontractual, la cual, a su vez, puede ser delictual o penal (si el daño causado fue debido a una acción tipificada como delito), o cuasidelictual o no dolosa (si el perjuicio se originó en una falta involuntaria). Cuando la norma jurídica transgredida es una obligación establecida en una declaración de voluntad particular (contrato, oferta unilateral, etcétera), hablamos, entonces, de responsabilidad contractual.

Eduardo García de Enterría y Tomás Ramón Fernández Rodríguez han señalado que el principio de legalidad y de responsabilidad patrimonial del Estado constituyen el soporte estructural del Derecho Administrativo. Sin embargo, como se ha sostenido en México por otro doctrinario, los principios de legalidad y de responsabilidad patrimonial de la Administración Pública, no han tenido el mismo avance ni llegado a igual grado de perfeccionamiento en relación con los fines de la institución.

La idea de la responsabilidad estatal parte del supuesto de que, conforme al principio de legalidad que rige a la actividad administrativa, el Estado siempre actúa conforme a sus atribuciones, conforme a la competencia legal de que dispone, y que su actuación tiene como finalidad el interés social y garantizar el orden público. Esa presunción de legalidad supone que es inherente a la actividad regular, y que, en principio, requiere de impugnación para desvirtuarla, cuando se trata de su actividad jurídica. En cuanto a su actividad material, en el rubro de la prestación de servicios públicos, no puede quedar desligada de la posibilidad de que la persona que la encarna pueda incurrir en culpa y ocasionar un daño del cual deba responder el Estado, con abstracción del sujeto directo que incurrió con dolo o culpa en la acción u

García de Enterría, Eduardo y Fernández Rodríguez, Tomás, "Curso de Derecho Administrativo" p.358

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ortiz Reyes, Gabriel, "El Control y la Disciplina" p.176

omisión; esto es, que haya una falta en la ejecución del servicio público que ocasiones un daño, tanto a bienes del propio Estado como a terceros, o sea, el gobernado.

Han existido diversas corrientes que plantean la forma de conocer y resolver el problema de la responsabilidad extracontractual del Estado, entre ellas: El criterio de la culpa, la teoría del riesgo creado o responsabilidad objetiva, la teoría de la falta de servicio y el criterio de la lesión antijurídica. Lo cierto es que la misma Constitución mexicana en su artículo 113 párrafo segundo establece lo siguiente:

"La responsabilidad del estado por los daños que, con motivo de su actividad administrativa irregular, cause en los bienes o derechos de los particulares, será objetiva y directa. los particulares tendrán derecho a una indemnización conforme a las bases, límites y procedimientos que establezcan las leyes"

Cabe mencionar que del párrafo segundo del 113 constitucional, surge como reglamentaria la Ley Federal de Responsabilidad Patrimonial del Estado. En su artículo primero, dicha ley reglamentaria pondera lo siguiente:

"La presente Ley es reglamentaria del segundo párrafo del artículo 113 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y sus disposiciones son de orden público e interés general; tiene por objeto fijar las bases y procedimientos para reconocer el derecho a la indemnización a quienes, sin obligación jurídica de soportarlo, sufran daños en cualquiera de sus bienes y derechos como consecuencia de la actividad administrativa irregular del Estado. La responsabilidad extracontractual a cargo del Estado es objetiva y directa, y la indemnización deberá ajustarse a los términos y condiciones señalados en esta Ley y en las demás disposiciones legales a que la misma hace referencia.

Para los efectos de esta Ley, se entenderá por actividad administrativa irregular, aquella que cause daño a los bienes y derechos de los particulares

que no tengan la obligación jurídica de soportar, en virtud de no existir fundamento legal o causa jurídica de justificación para legitimar el daño de que se trate".

A efecto del estudio y comprensión de los límites y alcances de la responsabilidad estatal, es menester presentar el contenido de los numerales tercero y cuarto que la misma ley en comento dispone; los cuales abordan las circunstancias en las que se exime de la obligación de indemnizar (responsabilidad civil) y los requisitos que se deben reunir para que proceda dicha indemnización.

Artículo 3.- "Se exceptúan de la obligación de indemnizar, de acuerdo con esta Ley, además de los casos fortuitos y de fuerza mayor, los daños y perjuicios que no sean consecuencia de la actividad administrativa irregular del Estado, así como aquellos que se deriven de hechos o circunstancias que no se hubieran podido prever o evitar según el estado de los conocimientos de la ciencia o de la técnica existentes en el momento de su acaecimiento y en aquellos casos en los que el solicitante de la indemnización sea el único causante del daño".

**Artículo 4.-** "Los daños y perjuicios materiales que constituyan la lesión patrimonial reclamada, incluidos los personales y morales, habrán de ser reales, evaluables en dinero, directamente relacionados".

Al mismo efecto, es importante transcribir el artículo 14 de la mencionada ley respecto al pago de indemnizaciones por daños personales y morales.

**Artículo 14.-** "Los montos de las indemnizaciones se calcularán de la siguiente forma:

# I. En el caso de daños personales:

- a) Corresponderá una indemnización con base en los dictámenes médicos correspondientes, conforme a lo dispuesto para riesgos de trabajo en la Ley Federal del Trabajo, y
- **b)** Además de la indemnización prevista en el inciso anterior, el reclamante o causahabiente tendrá derecho a que se le cubran los gastos médicos que en su caso se eroguen, de conformidad con la propia Ley Federal del Trabajo disponga para riesgos de trabajo.
- II. En el caso de daño moral, la autoridad administrativa o jurisdiccional, en su caso, calculará el monto de la indemnización de acuerdo con los criterios establecidos en el Código Civil Federal, debiendo tomar en consideración los dictámenes periciales ofrecidos por el reclamante.

La indemnización por daño moral que el Estado esté obligado a cubrir no excederá del equivalente a 20,000 veces el salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal, por cada reclamante afectado, y

III. En el caso de muerte, el cálculo de la indemnización se hará de acuerdo a lo dispuesto en el Código Civil Federal en su artículo 1915.

Por otra parte, el artículo 1927 del Código Civil Federal reza:

"El Estado tiene la obligación de responder del pago de daños y perjuicios causados por sus servidores públicos con motivo del ejercicio de las funciones que les estén encomendadas. Esta responsabilidad será solidaria tratándose de actos ilícitos y dolosos, y en los demás casos en los que sólo podrá hacerse efectiva en contra del Estado cuando el servidor público directamente responsable no tenga bienes o los que tenga no sean suficientes para responder de los daños y perjuicios causados por sus servidores públicos".

El artículo 77 bis de la Ley Federal de Responsabilidad de los Servidores Públicos expresa de manera textual:

"Cuando en el procedimiento administrativo disciplinario se haya determinado la responsabilidad del servidor público y que la falta administrativa

haya causado daños y perjuicios a particulares, éstos podrá acudir a las dependencias, entidades o a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, para que ellas directamente reconozcan la responsabilidad de indemnizar la reparación del daño en cantidad líquida y, en consecuencia, ordenar el pago correspondiente, sin necesidad de que los particulares acudan a la instancia judicial o cualquier otra.

El Estado podrá repetir de los servidores públicos el pago de la indemnización hecha a los particulares.

Si el órgano del Estado niega la indemnización, o si el monto no satisface al reclamante, se tendrá expedita, a su elección, la vía administrativa o judicial.

Cuando se haya aceptado una recomendación de la Comisión de Derechos Humanos en la que se proponga la reparación de daños y perjuicios, la autoridad competente se limitará a su determinación en cantidad líquida y la orden de pago respectiva".

Hay países donde el Estado, para aceptar la responsabilidad, lo hace siempre y cuando exista "falta de servicio" o "actuación anormal de sus órganos públicos". Sin embargo, en países como México y España, el Estado debe responder por todo daño, incluso, aquel causado por su "actividad normal".

# 1.5 Concepto de daño

La palabra daño proviene de "demere" que denota menguar, disminuir. Es la pérdida o menoscabo sufrido en el patrimonio por la falta de cumplimiento de una obligación. 

13. La anterior definición debe entenderse en el sentido de daño material; pero también existe el daño moral que es un mal, un perjuicio, un deterioro causado a una persona por otra u otras, o por el hecho de las cosas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Código Civil para el Distrito Federal, Editorial Cajica, México 2008

Concluyendo, se puede establecer que el daño es todo menoscabo material o moral causado contraviniendo una norma jurídica, que sufre una persona y de la cual haya de responder otra.

En materia de derecho de daños, Santos Briz desglosa los elementos de la responsabilidad de la siguiente manera:

- 1.- La acción u omisión infractora del contrato o productora del acto ilícito.
- 2.- La antijuricidad de la misma y causas que la excluyen
- 3.- La culpa del agente
- 4.- La producción del daño
- 5.- La relación causal entre acción u omisión y el daño.

La reparación del daño debe consistir en el restablecimiento de la situación tal y como se encontraba antes de la realización a él; y cuando esto no sea posible, en el pago total de daños y perjuicios de orden económico y moral que permitan compensar a la víctima.

# 1.5.1 Tipos de daño

- 1.- Daños patrimoniales.- Son aquellos que producen un menoscabo favorable en dinero sobre intereses patrimoniales del perjudicado. El término daño patrimonial se refiere en general a todo menoscabo o detrimento que se produce en los bienes que componen el patrimonio de una persona.
- 2.- Daños no patrimoniales.- Son aquellos en principio, cuya valoración en dinero, no tiene la base equivalente que caracteriza a los patrimoniales; por afectar precisamente a elementos de difícil valoración pecuniaria.

En cuanto su denominación, no existe uniformidad, ya que dentro de los daños no patrimoniales se incluyen los perjuicios más heterogéneos que pueden inferirse a una persona.

Algunos autores manifiestan que son daños no patrimoniales aquellos que consisten en la privación o disminución de bienes que tienen un valor

principalísimo en la vida del hombre como la paz, la tranquilidad de espíritu, la inteligencia, la salud, el honor y los afectos.

Para Ortiz Rico daño moral es el producido en los sentimientos del hombre, que, por su espiritualidad, no son susceptibles de valoración económica.

CAPITULO SEGUNDO: EL MEDIO AMBIENTE

# 2.1 Concepto de medio ambiente

El medio ambiente es el compendio de valores naturales, sociales y culturales, existentes en un lugar y en un momento determinado que influye en la vida material y psicológica del hombre. Es el conjunto de condiciones e influencias que afectan el desarrollo y la vida de los organismos a los seres vivos, incluye el agua, el aire, el suelo, y su interrelación, así como todas las relaciones entre estos elementos y cualquier organismo vivo.<sup>14</sup>

Se entiende también como el conjunto de elementos o circunstancias que rodean a las personas, animales o cosas (suelo, aire, clima, agua, etcétera); también se dice que son las condiciones o circunstancias físicas, sociales, económicas o culturales de un lugar, una colectividad o de una época en la que viven las personas; o el conjunto de circunstancias exteriores de un ser vivo.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Pequeño Diccionario Larousse, Editorial Trillas, México 2000 pag.342

Significa conjunto de todas las condiciones externas que afectan la vida y/o el desarrollo de un organismo.<sup>15</sup>

Se entiende por medio ambiente al entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. 16

La Ley General para el Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (LGEEPA), define en su artículo tercero, fracción primera al ambiente como "el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados".

Por lo tanto, el ambiente debe ser entendido como un sistema, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados, que constituyen el sistema. Esto implica, por otra parte, que el ambiente debe ser considerado como un todo, "holísticamente", pero teniendo claro que ese "todo" no es "el resto del Universo", pues algo formará parte del ambiente sólo en la medida en que pertenezca al sistema Ambiental de que se trate.

# 2.2 Definición de ecología

La ecología (del griego «οίκος» oikos="casa", y «λόγος» logos=" conocimiento") es la biología de los ecosistemas. Es la ciencia que estudia a los seres vivos, su ambiente, la distribución y abundancia, cómo esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> www.mercosur.int/msweb/Normas/normas\_web/Resoluciones/ES...

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> es.wikipedia.org/wiki/Medio ambiente

La palabra fue acuñada en 1869 por el biólogo alemán Ernest Haeckel, para designar una disciplina que estudiaba las relaciones entre el hombre y su ambiente.

Haeckel señala que entendemos por ecología al conjunto de conocimientos referentes a economía de la naturaleza, la investigación de todas las relaciones del animal tanto en su medio orgánico como inorgánico, incluyendo sobre todo su relación amistosa o hostil con aquellos animales y plantas en los que se relaciona directa o indirectamente. En pocas palabras la ecología es el estudio de todas las complejas interrelaciones a las que Darwin se refería como las condiciones de la lucha por la existencia.

Todos los seres vivos tienen una manera de vivir que depende de su estructura y fisiología y también del tipo de ambiente en que viven, de manera que los factores físicos y biológicos se combinan para formar una gran variedad de ambientes en distintas partes de la biosfera. Así, la vida de un ser vivo está estrechamente ajustada a las condiciones físicas de su ambiente y también a las bióticas, es decir a la vida de sus semejantes y de todas las otras clases de organismos que integran la comunidad de la cual forma parte.

Cuanto más se aprende acerca de cualquier clase de planta o animal, se ve con creciente claridad que cada especie ha sufrido adaptaciones para sobrevivir en un conjunto particular de circunstancias ambientales. Cada una puede demostrar adaptaciones al viento, al sol, a la humedad, la temperatura, la salinidad y otros aspectos del medio ambiente físico, así como adaptaciones a plantas y animales específicos que viven en la misma región.

La ecología se ocupa del estudio científico de las interrelaciones entre los organismos y sus ambientes, y por tanto de los factores físicos y biológicos que influyen en estas relaciones y son influidos por ellas. Pero las relaciones entre los organismos y sus ambientes no son sino el resultado de la selección natural, de lo cual se desprende que todos los fenómenos ecológicos tienen una explicación evolutiva.

A lo largo de los más de 3000 millones de años de evolución, la competencia, engendrada por la reproducción y los recursos naturales limitados, ha producido diferentes modos de vida que han minimizado o maximizado la lucha por el alimento, el espacio vital, el cobijo y la pareja.<sup>17</sup>

## 2.3 Daño y contaminación ambiental

En materia Ambiental es preciso diferenciar el deterioro del daño Ambiental, considerando al primero como las afectaciones al medio ambiente propiamente dicho, es decir, como las afectaciones a un ecosistema; y al daño Ambiental, como las afectaciones a los bienes y a la salud de las personas.

En general se considera que daño al medio ambiente pudiera ser: La pérdida, menoscabo o modificación de las condiciones químicas, físicas o biológicas de la flora y fauna silvestres, del paisaje, suelo, subsuelo, agua, aire o de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas y la afectación a la integridad de la persona es la introducción no consentida en el organismo humano de uno o más contaminantes, la combinación o derivación de ellos que resulte directa o indirectamente de la exposición a materiales o residuos y de la liberación, descarga, desecho, infiltración o incorporación ilícita de dichos materiales o residuos en la atmósfera, en el agua, en el suelo, en el subsuelo y en los mantos friáticos o en cualquier medio o elemento natural.

Contaminante es todo elemento, sustancia, organismo o energía extraña a un lugar determinado con efecto negativo sobre la estabilidad o la salud de un ecosistema o de sus componentes, o bien toda materia extraña a sus componentes o derivados químicos o biológicos como humos, polvos, cenizas, gases o bacterias, residuos o desperdicios que al incorporarse o adicionarse al aire, tierra o agua alteran o modifican sus características naturales, así como

44

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> THÉRON, A; VALLIN, J. Ecología de las Ciencias Naturales Editorial Hora S.A. España 1987 pp. 133

toda forma de energía como el calor o la radiactividad que al operar sobre elementos como al agua, aire y tierra altera su estado natural.

Los contaminantes naturales que se producen sin intervención humana y son derivados de los fenómenos de la naturaleza. Como los gases y las cenizas expulsadas de un volcán, hidrocarburos de una fuente natural de petróleo crudo o elementos tóxicos arrastrados por la erosión causada por los ríos, tienen tan bajas concentraciones en el ambiente, que los ecosistemas han podido adaptarse a ellos, atenuando sus efectos negativos.

Sin embargo, los contaminantes naturales producto de las actividades humanas, (antropogénicas), muy a menudo pasan desapercibidos hasta que sus efectos alcanzan niveles catastróficos.

Los contaminantes más frecuentes generados por el hombre son desechos y subproductos de actividades industriales, mineras, agrícolas y urbanas; las cuales, por su mayor toxicidad y magnitud, incapacitan a los sistemas para atenuar sus efectos o incorporarlos a los procesos naturales.

### 2.3.1 Tipos de contaminación

- Química. Se origina por desechos, productos y procesos nocivos, desde irritantes hasta cancerígenos, neurotóxicos y fisiológicos. Son de amplia extensión e impacto.
- Física. Se produce al alterar las características topográficas de un área con la remoción, el relleno y la nivelación de terrenos, al modificar las características de los suelos, remover la capa superficial o depositar materiales extraños o alterar el curso de las aguas superficiales y subterráneas. Por ejemplo, la construcción de diques o carreteras.
  - 1.- La contaminación física puede ser a su vez visual que es la que se caracteriza por la obstrucción del paisaje, lo cual se ha demostrado

científicamente que tiene un impacto en la conducta humana, un problema es la falta de áreas verdes.

- 2.- Otra forma de contaminación física es la auditiva, que es otra forma de agresión y parece ser un elemento común y necesario en la vida cotidiana mientras no alcance niveles perjudiciales para una actividad sana. Por ello se regula la emisión de ruido por maquinaria y equipo industrial
- Electromagnética. Sólo se detecta en la alteración y el funcionamiento de algunos aparatos domésticos como el radio y la televisión; se le ha asociado con casos de daño cerebral e incidencia de cáncer. Es generada por líneas de conducción eléctrica de alto voltaje, subestaciones de energía, sistemas de cómputo, antenas de microondas y telefonía celular, entre otros.
- Derrame de hidrocarburos. Aunque de fuerte impacto visual, en baja escala no llega a ser tan serio como otros contaminantes. Ya que generalmente es neutralizada por procesos naturales hasta su asimilación; sin embargo, los grandes derrames han ocasionado severos daños sobre la flora y fauna local y a la distancia, al ser arrastrados por corrientes marítimas.
- Por metales pesados. Metales como plomo, níquel, cromo, plata y cobre son relativamente escasos en la superficie terrestre, incluso algunos son considerados como micronutrientes por ser necesarios en porciones muy bajas. Sin embargo, en concentraciones elevadas son tóxicos y algunos interfieren en los procesos biológicos. Muchos de éstos metales se emplean en procesos industriales y son catalogados como cancerígenos.
- Nuclear. Se da cuando un elemento radioactivo se encuentra en altas concentraciones. La contaminación puede ser natural, como es el caso de acumulación de gases radioactivos como el xenón, radón, etc., que emanan de rocas de algunas partes de la corteza terrestre y algunos cuerpos de agua que tienen contacto con fuentes radioactivas de fuentes subterráneas. El riesgo de contaminación nociva actual lo constituye el mal manejo de material radioactivo de las empresas manufactureras, de alimentos y de medicamentos; tanto por fallas de

funcionamiento como por la necesidad de mejores disposiciones de residuos del combustible nuclear consumido. En particular las armas y las pruebas nucleares, en las que el poder destructivo se expande a kilómetros de distancia.

 La destrucción de la flora y la fauna es quizá una de las formas más inconscientes de contaminación. Existen numerosos ejemplos de éste tipo de contaminación antropogénica: La tala indiscriminada, creación indiscriminada de lagos artificiales, aclareo de suelos y bosques para su uso en agricultura y ganadería, la trasfaunación y la introducción de especies exóticas, entre otros.

### 2.4 Contaminación en México

Es innegable el nivel de daño ecológico y contaminación al medio ambiente que existe en nuestro país. Basta para ello hacer un recorrido al pasado histórico y observar imágenes de nuestro país hace cincuenta o cien años para ello. Basta también platicar con los abuelos y bisabuelos sobre especies de flora o fauna que la generación presente sólo conoce por los libros o revistas científicas.

Sin duda alguna que el país sufre de todos los tipos de contaminación anteriormente expuestos; y que esto se ha visto reflejado en las condiciones climáticas, en el proceso y evolución de las madres gestantes, en el producto al dar a luz, en el desarrollo de los adolescentes, en las especies en vías de extinción, en catástrofes naturales y en un sinfín de eventos.

Al respecto, en México, un estudio de la Universidad Autónoma de Chapingo reveló que la situación en el país es más grave que lo que el Gobierno señala, y empeora con los efectos del cambio climático. Por ejemplo, las grandes temporadas de calor agobiante y los huracanes que han sufrido varias entidades federativas.

Se ha demostrado que el 77% del territorio mexicano está seco, debido a la sobre explotación de agua, la tala clandestina inmoderada y la erosión del

suelo entre otros factores. Pero esa sequía no se ha dado en forma coherente en el territorio nacional, ya que se concentra en algunos Estados y en otros; en cambio, como Tabasco, existe el riesgo cada vez mayor de que pueda inundarse por la presentación de eventos extremos como huracanes devastadores.

Los pronósticos señalan que para el año 2050 se incrementará la temperatura hasta en 2.1 grados en el país, mientras que para las zonas polares se alcanzarán temperaturas hasta de 6 grados centígrados.

El estudio prevé que el aumento de la temperatura traerá consigo la pérdida de bosques que se harán más vulnerables frente a ese cambio climático, que provocará a la vez, escases de agua, la presencia de plagas y enfermedades para los habitantes del país.

José David Gómez Díaz, investigador de la institución agrícola más importante de América Latina, expuso que el análisis realizado permitió demostrar que lo más grave ante ésta situación, es que ni siquiera se ha tomado conciencia por parte de los habitantes y autoridades federales, estatales y municipales, quienes no han creado políticas ni programas para mitigar la problemática del cambio climático. "¿Qué medidas de mitigación vamos a tomar ante estos nuevos escenarios; como menos recarga a los mantos acuíferos, y como consecuencia, menos agua para el consumo humano y ante la falta de lluvia, mayor demanda para los cultivos, las grandes ciudades y las industrias?" Expresó el especialista.<sup>18</sup>

Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ha manifestado que la destrucción de bosques y selvas, la contaminación del agua, el aire y la depredación de los recursos naturales, representan costos para el país en un alto porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB). Así como también se ha reflejado en el agotamiento de los recursos naturales y la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Periódico "El Universal" México, julio de 2009.

degradación del medio ambiente en México, así como en el impacto de las actividades económicas en todos los sectores.

Dicho organismo ha precisado, además que el mayor costo del deterioro ambiental es provocado por la contaminación atmosférica. Los activos forestales han disminuido cada año debido a la pérdida de hectáreas de bosques y selvas por explotaciones no sustentables. Otro problema está representado en la explotación de aguas subterráneas para diferentes usos como el agrícola, el industrial y el abastecimiento público; así como también la disminución importante de las reservas totales de hidrocarburos.

Respecto a la contaminación atmosférica, el INEGI aseguró que los vehículos particulares son las fuentes que más contaminantes aportan.

El suelo con algún tipo de daño en México representa el 38% del territorio del país, una superficie equivalente a la superficie sumada de los estados de Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, todos haciendo frontera con Estados Unidos.

## 2.5 Contaminación global

Existe otro tipo de contaminación cuyos efectos alcanzan a todo el globo terrestre, o a lugares muy alejados de aquellos en los que se origina: el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono en la atmósfera superior, y la lluvia ácida.

El efecto invernadero es el fenómeno por el cual, debido a la presencia en la atmósfera de gases como el bióxido de carbono (CO2) y metano que tienen capacidad de retención de energía calórica, la cantidad de ésta recibida en forma de luz solar no se disipa en el espacio, lo que genera la estratificación

de las capas superiores de aire, alterando así la dinámica de los vientos, los climas y las corrientes oceánicas. La retención en la atmósfera de una cantidad de calor superior a la que se propaga, origina un sobrecalentamiento que a la larga puede provocar fuertes cambios en el clima global o el descongelamiento de los casquetes polares y los glaciares; lo que aumenta el nivel medio de los mares con la consecuente inundación de todas las zonas costeras en donde reside actualmente el 90% de la población humana. Los cambios en el clima producen huracanes más violentos y un proceso de desertificación a un ritmo tan acelerado que se teme por la supervivencia del hombre sobre la tierra a un plazo no lejano, a menos que se tomen medidas drásticas de inmediato. A éste fenómeno se le conoce como calentamiento global porque sus efectos se reflejan en toda la tierra. La destrucción de la capa de ozono en la atmósfera superior, es originada por los compuestos fluorucarbonados derivado de las actividades industriales.

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

La contaminación por radiactividad en el nivel internacional, tiene lugar cuando un Estado realiza pruebas o explosiones; o bien sufre accidentes en sus instalaciones o centrales nucleares de energía, las cuales liberan a la atmósfera altos grados de radiactividad que los vientos conducen a otros países causando en éstos graves daños. El más grave que ha acontecido es el accidente nuclear de Chernóbil, en la antigua Unión Soviética, y el más reciente que acaba de acontecer en días pasados en el Japón. La contaminación se puede presentar en forma de lluvia ácida o como depósito seco, que es aún más mortal; además de la permanencia a largo plazo de este tipo de contaminación en el suelo, plantas, animales y sus productos.

Esta contaminación no reconoce fronteras, y sus efectos dañinos viajan en las nubes llevadas por los vientos a grandes distancias de las fuentes generadoras de los contaminantes.

#### 2.6 Derecho Ambiental

El Derecho del medio ambiente, también llamado por algunos autores Derecho Ecológico, forma parte de la estructura del Derecho Social; sus efectos repercuten directamente en la sociedad; se trata del Derecho que regula el medio ambiente y la vida en todas sus formas, con temas sumamente importantes de las ciencias naturales, desarrollando conceptos novedosos como la biodiversidad y medio ambiente, entre otros.

Aunque otros autores manifiestan que existe una diferencia entre ambos, aludiendo que el concepto derecho ecológico es más restringido que el de derecho ambiental, el cual abarca más conceptos de las ciencias naturales. Ya que la Ecología es el estudio de la relación entre los organismos y su medio ambiente físico y biológico, mientras que el medio ambiente físico incluye la luz y el calor o radiación solar, la humedad, el viento, el oxigeno, el dióxido de carbono y los nutrientes del suelo, el agua y la atmosfera. El medio ambiente biológico está formado por los organismos vivos, principalmente plantas y animales. Por ello, aunque se trata de una disciplina científica diferente, la ecología contribuye al estudio y compresión de los problemas del medio ambiente

Lo cierto es que este derecho está encaminado a la protección de la vida en todas sus formas: la flora, la fauna y toda la diversidad biológica por lo que el Estado mexicano y los particulares estamos obligados a conocer la cultura de la previsión y cuidado de nuestra naturaleza, de nuestro mundo biológico, porque de no hacerlo, las consecuencias son muy altas. Por eso desde nuestra Constitución Política y sus leyes reglamentarias se crean disposiciones jurídicas con el fin de preservar el equilibrio ecológico y el medio ambiente.

El jurista Jesús Quintana Valtierra, cita a Raúl Brañez en la definición de derecho ambiental: "el conjunto de normas jurídicas que regula las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera, una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos" <sup>19</sup>

El investigador Raúl Branes, define al Derecho Ambiental, "como un conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos vivos".<sup>20</sup>

## Sus notas esenciales son:

- 1.- La expresión Derecho Ambiental, se refiere a un conjunto de normas jurídicas que regulan ciertas conductas humanas que pueden considerarse de interés ambiental.
- 2.- Las conductas humanas de interés ambiental son aquellas que pueden influir en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y su medio ambiente.
- 3.- Dichas conductas interesan al Derecho Ambiental sólo en la medida en que ellas, al influir sobre tales procesos puedan modificar de una manera importante las condiciones de existencia de los organismos vivos.

El Derecho Ambiental es, en un sentido, una nueva rama del Derecho que, por su carácter interdisciplinario, se nutre de los principios de otras ciencias. En otro sentido, también es una nueva rama interdisciplinaria del Derecho. Así, por su carácter sistemático y tutelar de los intereses, se halla en

52

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Soto Pérez, Ricardo, "Nociones de Derecho Positivo Mexicano", 2ª edic. Esfinge México 1969 pág. 31

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Branes Ballesteros, Raúl, "Manual de Derecho Ambiental Mexicano", México, Fondo de Cultura Económica, 1994, pp.18-25

íntima relación con el Derecho Público –tanto administrativo como sancionadory, por su énfasis preventivo y reparador de los daños particulares, constituye un capítulo importante del Derecho Privado. Por otra parte, por su vocación redistributiva se relaciona con el aspecto económico del Derecho y por su carácter supranacional compromete principios del Derecho Internacional.

# 2.6.1 Su objeto

El objeto del Derecho Ambiental es el de conservar, prevenir y preservar el medio ambiente y lograr un equilibrio ecológico. Ya sea por acciones o programas para la conservación o bien para la persecución de los delitos ambientales, para así impedir la contaminación y el deterioro del medio ambiente.

Me parece importante añadir al respecto un concepto que a últimos tiempos se encuentra en boga: el de la sustentabilidad. Por lo tanto se entiende que su objeto en preservar, conservar o proteger al medio ambiente por parte del Derecho Ambiental; no sólo es para las generaciones presentes, sino también para las venideras. Establecer programas y mecanismos que aseguren su supervivencia.

Los vínculos entre la sociedad y la naturaleza se establecen a través de dos grandes tipos de factores: el conjunto de acciones humanas que inciden sobre el sistema ecológico natural y el conjunto de efectos ecológicos generados en la naturaleza y que inciden sobre el sistema social.

# 2.6.2 Principios

Los principios generales que rigen en materia ambiental son: Prevención, precaución, responsabilidad objetiva, participación, acceso a la información, autodeterminación, visión integral ambiental, priorización, conjunción, multidisciplinariedad, razonabilidad y objetividad, in dubio pro natura, orden público, cooperación, igualdad, la sustentabilidad, el que

contamina paga, accionabilidad y legitimación procesal, recomposición del medio ambiente y extraterritorialidad.

### 2.6.3 Fuentes del Derecho Ambiental

Por fuente del Derecho Ambiental entendemos al conjunto de fenómenos y serie de actos creadores del Derecho Ecológico o Ambiental.

Si seguimos la clasificación general de las fuentes del Derecho, se entiende que las fuentes formales del Derecho Ambiental son la ley, la costumbre, la jurisprudencia y la doctrina. Las fuentes reales o materiales son todos aquellos fenómenos y actividades humanas que contribuyeron a la degradación ambiental. Y las fuentes históricas, cualquier legislación que con anterioridad a las vigentes, se aplicaron en nuestro país en la materia sobre la que versa la presente investigación.

De acuerdo con Raúl Branes las fuentes del Derecho Ambiental, están constituidos por la Constitución. La segunda fuente del Derecho Ambiental está constituida por la legislación Ambiental propiamente dicha, es decir, por aquella que se refiere al conjunto de los problemas ambientales. La tercera fuente está constituida por las normas de relevancia o interés ambiental contenidas en legislaciones que versan sobre otros temas.

### 2.6.4 Sujetos

En términos generales, se puede decir que los sujetos del derecho ecológico somos todos los seres que vivimos sobre este planeta y el Universo en general. Todos estamos sujetos a la observancia y cumplimiento de las leyes del medio ambiente, las cuales por su misma naturaleza de normas jurídicas son generales y abstractas.

Específicamente, al hablar de sujetos de la relación jurídica ambiental nos estamos refiriéndonos a uno de los casos en los cuales la relación se establece producto de la comisión de un acto ilícito donde los efectos que se

producen no emanan de la voluntad del sujeto agente, sino que derivan de la propia ley.

Resulta difícil la individualización de los sujetos que intervienen en la relación jurídica donde el objeto de la misma es el medio ambiente. Ciertamente, de un simple análisis del daño ambiental y sus proyecciones podemos darnos cuenta de cuan engorroso resulta determinar las personas que intervienen en la producción de un daño ambiental y aquellos que sean afectados producto de ese actuar. Hay que recordar que estamos ante un bien jurídico de especial protección y que le corresponde a la colectividad por igual.

En la relación jurídica ambiental se habla en primer lugar de un sujeto responsable y de un sujeto perjudicado.

Los sujetos responsables serán los que intencionalmente o por negligencia o por descuido causen a otro un daño bien sea en su patrimonio o en su salud, o se produzca un daño al medio ambiente de modo general (sin afectar a una persona en forma particular), este sería el sujeto pasivo de la relación jurídica, En la figura jurídica del responsable pueden estar tanto personas físicas como personas jurídicas, siendo una constante en este tipo de relaciones la pluralidad de sujetos que intervienen no solo en calidad de responsable sino también en el rol de afectado.

Es de destacar, que aunque prima el criterio en la doctrina de la reparación in natura al tenerse que recurrir a la indemnización estos tendrán la obligación de indemnizar los daños o perjuicios, no solo por actos u omisiones propios sino por los de aquellas personas de quienes deban responder

Al hacer alusión al sujeto afectado o pasivo, entendemos como tal a la persona que sufre las consecuencias del actuar de otra u otras personas generadoras de un daño ambiental de repercusión directa o indirecta en su patrimonio o en su salud. Constituye pues el sujeto activo de la relación jurídica o lo que es lo mismo que decir que es la persona que se encuentra en la situación jurídica de poder en virtud de una norma que el ordenamiento jurídico le concede.

Es desvelo por parte de la doctrina que se reconozca como sujeto de la relación jurídica ambiental a los individuos aquellos que no hayan sido afectados (esto es, que no haya sufrido daño de ningún tipo, ni moral ni material); pero por el supremo derecho a vivir en un medio ambiente adecuado, sin contaminación pudiese ejercer también la acción y poder reclamar ante los tribunales.

# CAPITULO III MARCO JURÍDICO NACIONAL E INTERNACIONAL DEL DERECHO AMBIENTAL

# 3.1 Marco Jurídico Nacional: Fundamentos constitucionales

La primera fundamentación del Derecho Ambiental en la nuestra Carta Magna, se encuentra en el numeral cuatro, párrafo cuarto que a la letra expresan lo siguiente:

"Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar".

El artículo 25 de nuestra ley suprema, también encierra parte de la fundamentación constitucional de nuestro Derecho Ambiental en sus párrafos primero y sexto que establecen lo siguiente:

"Corresponde al estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta constitución

...Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas del sector social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente."

Este precepto es el apoyo constitucional para establecer modalidades a la actividad industrial. El principio para establecer modalidades se encuentra para el caso de la propiedad privada en el artículo 27 del mismo ordenamiento, sin embargo, trasladando el principio a una actividad, este se magnifica en sus efectos, ya que permite diversas posibilidades, tal como la reubicación de empresas que afectan a centros urbanos.

El artículo 26 por su parte hace referencia a la planeación democrática del desarrollo nacional a través de un Plan Nacional de Desarrollo, programas sectoriales y procedimientos de participación y consulta popular.

Conforme al párrafo tercero del artículo 27, la propiedad de las tierras y aguas corresponde a la Nación, la cual puede trasmitirlas o concesionarlas a los particulares para constituir la propiedad privada, siendo posible imponer a esta última, las modalidades que dicte el interés público. Asimismo, la Nación está facultada para... "Ordenar los asentamientos humanos y establecer las adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques,

a efecto de regular obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, y preservar y restaurar el equilibrio ecológico."

Por otra parte, y si bien la fracción XVI del artículo 73 faculta al Congreso de la Unión para revisar las medidas que el Consejo de Salubridad General adopte en materia de prevención y combate a la contaminación ambiental, resulta también de gran interés la fracción XXIX-G en donde se establece el sistema de concurrencias en materia ecológica, en cuanto a que "el Congreso tiene facultad para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y los Municipios en el ámbito de sus competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico".

Cabe señalar que es el mismo texto que aparece en la fracción XXIX-C en materia de asentamientos humanos. Como consecuencia, las materias ecológicas y de asentamientos humanos son de orden general, debiendo instrumentarse por los gobiernos federal, estatal y municipal, de acuerdo al ámbito de sus respectivas competencias.

La fracción III del artículo 115 señala que los municipios tienen a su cargo los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales; así como limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.

La fracción V dispone que este nivel de gobierno, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, está facultado para crear y administrar zonas de reservas ecológicas, así como para elaborar y aplicar programas de ordenamiento en ésta materia.

Finalmente, en el artículo 122 fracción V, inciso j se señala que la Asamblea Legislativa del Distrito Federal está facultada para legislar en materia de preservación del medio ambiente y protección ecológica.

A manera de conclusión, se puede resumir que las bases constitucionales en relación con el Derecho Ambiental, se ocupa de tres perspectivas distintas:

- A) La conservación de los recursos naturales susceptibles de apropiación,
- B) La prevención y control de la contaminación ambiental que afectan la salud humana; y,
- C) El cuidado del medio ambiente frente al uso de los recursos productivos por los sectores social y privado.

# 3.2 Leyes Relativas

A partir de los preceptos establecidos en nuestra Constitución relacionados con el medio ambiente, ecología y sustentabilidad, se crean las leyes relativas dentro de las que se destacan las siguientes:

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (DOF 28 de enero de 1988 Reformada 16 de mayo de 2008)
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos
- Ley Agraria (DOF, 26 de febrero de 1992)
- Ley de Aguas Nacionales (DOF 1 de diciembre de 1992)
- Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (DOF 18 de marzo de 2005)
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable (DOF 7 de diciembre de 2001)
- Ley de Energía para el Campo (DOF 30 de diciembre de 2002)
- Ley Federal de Aguas Nacionales (DOF 10 de diciembre de 1992 Reformada 18 de abril de 2008)
- Ley Federal de Sanidad Animal (DOF 25 julio de 2007)
- Ley Federal de Sanidad Vegetal (DOF 5 de enero de 1994)
- Ley Federal de Variedades Vegetales (DOF 25 de octubre de 1996)
- Ley Federal del Mar (DOF 8 de enero de 1986)
- Ley Forestal (DOF 22 de diciembre de 1992)

- Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables (DOF 24 de julio de 2007)
- Ley General de Asentamientos Humanos (DOF 26 de mayo de 1976)
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF 25 de febrero de 2003)
- Ley General de Vida Silvestre (DOF 3 de julio de 2000 Reformada 1 de enero de 2007)
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (DOF 6 de octubre de 2003 Reformada 16 de junio de 2007)
- Ley de Planeación (DOF 5 de enero de 1983)

# 3.3. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.

La Ley de Equilibrio Ecológico es reglamentaria de lo dispuesto en la Constitución, y su primer artículo establece:

"La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

- I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar;
- II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;
- III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;
- IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;

V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

VI.- La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;

VII.- Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;

IX.- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y

X.- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento".

En resumen, la LGEEPA contiene disposiciones que establecen las políticas generales para la protección del medio ambiente; entre las que destacan el ordenamiento ecológico del territorio nacional, la expedición de Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y la evaluación del impacto ambiental; así como la coordinación de acciones de los tres órdenes se gobierno para la atención de la problemática ambiental.

Por otra parte, la ley también regula diversos aspectos de la protección ambiental: áreas naturales protegidas, recursos naturales, atmósfera, suelo, agua, ecosistemas acuáticos, residuos peligrosos, actividades altamente

riesgosas, ruido, energía nuclear, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y contaminación visual.

De manera complementaria, estos aspectos de la ley son regulados mediante otras leyes, reglamentos y normas oficiales mexicanas.

En el caso de las áreas naturales protegidas las disposiciones que la ley establece para su preservación son muy generales, por lo que en específico se han ido desarrollando a través de 82 decretos que declaran el establecimiento de dichas áreas. Por lo que respecta a la contaminación del aire, las reglas generales que contiene la ley han dado lugar a dos reglamentos, así como 18 normas oficiales mexicanas que establecen los niveles máximos permitidos de emisión de contaminación de fuentes fijas y fuentes móviles; y establecen las reglas que deberán aplicarse al monitoreo de la calidad del aire.

En materia de agua, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente, se encuentra complementada por una ley específica y su reglamento. Estos ordenamientos, además de regular el uso y aprovechamiento del recurso, establecen también disposiciones para prevenir y controlar su contaminación.

En materia de residuos peligrosos, la ley establece disposiciones que regulan su generación, manejo, importación y exportación; las cuales se encuentran desarrolladas en dos reglamentos; así como en 7 normas oficiales mexicanas.

Cabe señalar que la protección de la contaminación de los suelos se regula por las disposiciones relativas al manejo y disposición de residuos sólidos y peligrosos.

Por otra parte, en las actividades altamente riesgosas; la ley dispone las obligaciones sustantivas en la materia, destacando las relativas a los estudios de riesgo y a la formulación de programas para la prevención de accidentes.

En el ámbito de las entidades federativas actualmente. Con excepción de Campeche, todos los Estados que conforman el pacto federal cuentan ya con una ley en materia ambiental. Estos ordenamientos jurídicos al igual que la LGEEPA, regulan aspectos relativos al ordenamiento ecológico del territorio, evaluación del impacto ambiental, recursos naturales en general y manejo de residuos sólidos entre otros. En algunos casos se han emitido también reglamentos estatales particularmente en materia de contaminación atmosférica.

La gestión ambiental es el mecanismo que tiene por objeto el ordenamiento del ambiento por medio de actos normativos y materiales y sus componentes son: la política ambiental el derecho ambiental y la administración ambiental

Cabe mencionar que los principales instrumentos de la política ambiental son:

- 1.- La persuasión moral.- busca a través de la información, la educación y del convencimiento, que los agentes cambien su comportamiento.
- 2.- Instrumentos económicos- busca que los agentes cambien su comportamiento mediante la afectación de sus costos y beneficios.
- 3.- Instrumentos de control directo.- busca cambiar el comportamiento de los agentes vía la imposición de estándares y tecnologías principalmente,
- 4.- inversión del gobierno.- busca que los agentes cambien vía la inversión directa en infraestructura y otros tipos de apoyo.

Dentro de los instrumentos de política ecológica que prevé la LGEEPA, sobresalen:

1.- Instrumentos específicos de la política ecológica.- (preventiva) planeación ecológica, ordenamiento ecológico, evaluación del impacto ambiental, normas técnicas ecológicas, medidas de protección de áreas naturales, investigación y educación ecológica, información y vigilancia

- 2.-Instrumentos generales de la política del desarrollo.- (preventiva).considera todos los mecanismos que establece el sistema jurídico-económico nacional y en especial, la planeación nacional de desarrollo
- 3.- Instrumentos de control.-(correctivo) incluye las medidas que se expresan en los procedimientos de inspección y vigilancia, las medidas de seguridad, las sanciones administrativas y las sanciones penales.
- 4.- Registros ambientales: agua, aire, residuos peligrosos, ruido, seguridad, capacitación, estudios ambientales y control y manejo de riesgos

## 3.4 Reglamentos

En cuanto a reglamentos vigentes relativos a la materia, y reglamentarios de preceptos insertos en le LGEEPA, se encuentran lo siguientes:

- Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (DOF 30 de mayo de 2000)
- Reglamento de la LGEEP en Materia de Áreas Naturales protegidas
   (DOF 30 de noviembre de 2000 Reforma 28 de diciembre de 2004)
- Reglamento de la LGEEPA en Matera de Autorregulación y Auditorías
   Ambientales ( DOF 29 de abril de 2010)
- Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico
   (DOF 8 de agosto de 2003 Reforma 28 de septiembre de 2010)
- Reglamento de la LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera ( DOF 25 de noviembre de 1988 Reforma 3 de junio de 2004)
- Reglamento de la LGEEPA en Materia de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (DOF 3 de junio de 2004)

Existen otros reglamentos, que aunque no se desprenden directamente de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente, si son materia de protección ecológica, algunos de ellos son:

- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (DOF 12 de enero de 1994 Reformas 10 de diciembre de 1997 y 28 de agosto de 2002)
- Reglamento de la Ley de la Bioseguridad de Organismos Genéticamente
   Modificados (DOF 19 de marzo de 2008 Reforma 6 de marzo de 2009)
- Reglamento de la Ley de Pesca (DOF 29 de septiembre de 1999 Reforma 28 de enero de 2004)
- Reglamento de la Ley de Productos Orgánicos (DOF 1 de abril de 2010)
- Reglamento de la Ley Federal de Variedades Vegetales (DOF 24 de septiembre de 1998)
- Reglamento de la Ley Federal para el Control de Precursores Químicos,
   Productos Químicos Esenciales y Máquinas para Elaborar Cápsulas,
   Tabletas y/o Comprimidos (DOF 15 de septiembre de 1999)
- Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF 25 de febrero de 2005)
- Reglamento de la Ley General de Población (DOF 14 de abril del 2000 Reformas 29 de noviembre de 2006 y 19 de enero de 2011)
- Reglamento de la Ley General DE Salud en Materia de Sanidad Internacional (DOF 18 de febrero de 1985)
- Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (DOF 30 de noviembre de 2006)
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (DOF 30 de noviembre de 2006)
- Reglamento de la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (DOF 11 de septiembre de 2009)
- Reglamento de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética (DOF 2 de septiembre de 2009)
- Reglamento contra la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias.
- Reglamento para el Control de la Contaminación Generada por Vehículos en el Distrito Federal.
- Reglamento contra la Contaminación Generada por la Emisión de Ruido.

- Reglamento en Prevención y Control de la Contaminación del agua
- Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo
- Reglamento en materia de Transporte terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

### 3.5 Normas Oficiales Mexicanas

De acuerdo al Instituto Nacional de Ecología (INE), organismo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), cuyo objetivo consiste promover y realizar estudios e investigaciones en problemas ambientales y en apoyar, asistir y colaborar en la implementación y cumplimiento de los compromisos adquiridos en el Convenio de Estocolmo para la región de Latinoamérica, América Central y el Caribe; las Normas Oficiales Mexicanas vigentes en materia ecológica son las siguientes:

# NORMAS PARA CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA INDUSTRIA

- NOM-039-ECOL-1993. Plantas productoras de ácido sulfúrico. (Bióxido y Trióxido de Azufre) 22-oct-1993.
- NOM-040-ECOL-1993 Fabricación de cemento. (Emisiones Fugitivas)
   22-oct-1993.
- NOM-043-ECOL-1993 Partículas sólidas provenientes de Fuentes Fijas.
   22-oct-1993.
- NOM-046-ECOL-1993. Procesos de producción de ácido dodecilbencensulfónico en Fuentes Fijas. 22-oct-1993.
- NOM-051-ECOL-1993. Gasóleo industrial que se consume por Fuentes Fijas en la ZMCM. 22-oct-1993.

- NOM-075-ECOL-1995. Compuestos orgánicos volátiles provenientes del proceso de separadores agua-aceite de las refinerías de petróleo. 26-Dic.95.
- NOM-085-ECOL-1994. Combustibles para equipo de calentamiento indirecto y directo por combustión. 2-dic-1994.
- NOM-086-ECOL-1994. Contaminación atmosférica especificaciones sobre protección ambiental que deben reunir los combustibles fósiles líquidos y gaseosos que se usan en Fuentes Fijas y Móviles. 2-dic-1994.
- NOM-092-ECOL-1995. Instalación de sistemas de recuperación de vapores de gasolina en estaciones de servicio y de autoconsumo en el Valle de México. 6-sep-1995.
- NOM-093-ECOL-1995. Sistemas de recuperación de vapores de gasolina en estaciones de servicio y autoconsumo. (Método de prueba).
   6-sep-1995.
- NOM-097-ECOL-1995. Material particulado y óxidos de nitrógeno en los procesos de fabricación de vidrio en el país. 1-feb-1996.
- NOM-105-ECOL-1996. Que establece los niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de partículas sólidas totales y compuestos de azufre reducido total provenientes de los procesos de recuperación de químicos de las plantas de fabricación de celulosa. 02-abr-1998.
- NOM-121-ECOL-1997. Que establece los límites máximos permisibles de emisión a la atmósfera de compuestos orgánicos volátiles (COV's) provenientes de las operaciones de recubrimiento de carrocerías nuevas en planta de automóviles, unidades de uso múltiple, de pasajeros y utilitarios; carga y camiones ligeros, así como el método para calcular sus emisiones. 14-jul-1998.
- NOM-123-ECOL-1998. Que establece el contenido máximo permisible de compuestos orgánicos volátiles (COVs), en la fabricación de pinturas de secado al aire base disolvente para uso doméstico y los procedimientos para la determinación del contenido de los mismos en pinturas y recubrimientos. 14-jun-1999

# **VEHÍCULOS**

- NOM-041-ECOL-1999. Vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible (gases). 06-ago-1999.
- NOM-042-ECOL-1999. Vehículos automotores nuevos en planta con peso bruto vehicular que no exceda los 3,856 kilogramos. 06-sep-1999.
- NOM-047-ECOL-1993. Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos. 10-may-2000.
- NOM-044-ECOL-1993. Motores nuevos que usan diésel, con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos. 22-oct-1993.
- NOM-045-ECOL-1996. Vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible. 22-abr-1997.
- NOM-048-ECOL-1993. Motocicletas en circulación que utilizan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible. 22-oct-1993.
- NOM-049-ECOL-1993. Motocicletas en circulación que usan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible. 22-oct-1993.
- NOM-050-ECOL-1993. Vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles. 22-oct-1993.
- NOM-076-ECOL-1995. Emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizaran para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos nuevos en planta. 26-dic-1995.
- NOM-077-ECOL-1995. Procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de la opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible. 13-nov-1995.

### MONITOREO AMBIENTAL

- NOM-034-ECOL-1993. Concentración de monóxido de carbono en aire ambiente, calibración equipos de medición. 18-oct-1993.
- NOM-035-ECOL-1993. Concentración de partículas suspendidas totales en aire ambiente, calibración equipos de medición. 18-oct-1993.
- NOM-036-ECOL-1993. Concentración de ozono en aire ambiente, calibración equipos de medición. 18-oct-1993.
- NOM-037-ECOL-1993. Concentración de bióxido de nitrógeno en aire ambiental, calibración equipos de medición. 18-oct-1993.
- NOM-038-ECOL-1993. Concentración de bióxido de azufre en aire ambiental, calibración equipos de medición. 18-oct-1993.

### CALIDAD DE COMBUSTIBLES

 NOM-086-ECOL-1994. Combustibles Líquidos y Fósiles para Fuentes Fijas y Móviles. 2-dic-1994.

### NORMAS PARA EL CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

- NOM-052-ECOL-1993. Listado de Residuos Peligrosos por su toxicidad al ambiente. 22-oct-1993.
- NOM-053-ECOL-1993. Determinación de Residuos Peligrosos por su Toxicidad al ambiente. 22-oct-1993.
- NOM-054-ECOL-1993. Incompatibilidad entre dos o más Residuos Peligrosos según la NOM-052-ECOL-1993. 22-oct-1993.
- NOM-055-ECOL-1993. Confinamiento controlado de Residuos Peligrosos, excepto los Radiactivos. 22-oct-1993.
- NOM-056-ECOL-1993. Obras complementarias de un confinamiento controlado de Residuos Peligrosos. 22-oct-1993.
- NOM-057-ECOL-1993. Diseño, construcción y Operación de celdas de un confinamiento controlado para Residuos Peligrosos. 22-oct-1993.
- NOM-058-ECOL-1993. Operación de un confinamiento controlado de Residuos Peligrosos. 22-oct-1993.

- NOM-083-ECOL-1996. Condiciones que Deben Reunir los sitios destinados a la disposición final de los Residuos Sólidos Municipales. (Aclaración 7-mar-1997). 25-nov-1996.
- NOM-087-ECOL-1995. Separación, Envasado, Almacenamiento, Recolección, Transporte, Tratamiento y Disposición final de los Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos que se generan en establecimientos que presten atención médica. 7-nov-1995.

# NORMAS PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

- NOM-001-ECOL-1996. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua residuales en aguas y Bienes Nacionales. (Aclaración 30-abril-1997). 6-ene-1997.
- NOM-002-ECOL-1996. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas Residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal. 03-jun-1998.
- NOM-003-ECOL-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público. 21-sep-1998.

### NORMAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

- NOM-059-ECOL-1994. Especies y subespecies de Flora y Fauna Silvestres terrestres y Acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, especificaciones para su protección. 16-may-1994.
- NOM-060-ECOL-1994. Manifestación de efectos adversos en Suelos y Cuerpos de Agua por el aprovechamiento Forestal. 13-may-1994.
- NOM-061-ECOL-1994. Mitigación de efectos adversos en Flora y Fauna Silvestres por el aprovechamiento Forestal. 13-may-1994.
- NOM-062-ECOL-1994. Mitigación de efectos Adversos sobre Biodiversidad por el cambio de usos del suelo de terrenos Forestales Agropecuarios. 13-may-1994.

 NOM-131-ECOL-1998. Que establece lineamientos y especificaciones para el desarrollo de actividades de observación de Ballenas, relativas a su protección y la conservación de su hábitat. 10-ene-2000.

# NORMAS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO E IMPACTO AMBIENTAL

- NOM-113-ECOL-1998. Establece las especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de subestaciones eléctricas de potencia o de distribución que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas, rurales, agropecuarias, industriales, de equipamiento urbano o de servicios y turísticas. 26-oct-1998.
- NOM-120-ECOL-1997. Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos. (Aclaración: 6-ene-1999). 19-nov-1998.
- NOM-114-ECOL-1998. Que establece las especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de líneas de transmisión y de subtransmisión eléctrica que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas, rurales, agropecuarias, industriales, de equipamiento urbano o de servicios y turísticas. (Aclaración: 1-feb-1999). 23-nov-1998.
- NOM-116-ECOL-1998. Que establece las especificaciones de protección ambiental para prospecciones sismológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. 24-nov-1998.
- NOM-117-ECOL-1998. Que establece las especificaciones de protección ambiental para la instalación y mantenimiento mayor de los sistemas para el transporte y distribución de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso, que se realicen en derechos de vía terrestres existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. 24-nov-1998.

 NOM-115-ECOL-1998. Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. (Aclaración: 29-ene-1999). 25-nov-1998.

#### NORMAS DE CONTROL DE EMISIONES DE RUIDO

- NOM-079-ECOL-1994. Vehículos automotores nuevos en planta y su método de medición.12-ene-1995.
- NOM-080-ECOL-1994. Escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación. (Método de Medición). 13-ene-1995.
- NOM-081-ECOL-1994. Emisión de Ruido de las Fuentes Fijas. (Método de Medición).13-ene-1995.
- NOM-082-ECOL-1995. Motocicletas y triciclos motorizados nuevos en planta. (Método de medición). 16-ene-1995.

#### 3.6 Esfera Estatal y municipal

El artículo 73 de la Constitución establece en su fracción XXIX-G la facultad del Congreso Federal para "expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, del gobierno de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de

protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico"; ello incluye la legislación y aplicación de lo relativo a los asentamientos humanos, previsto en la fracción XXIX-C.

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

El artículo 115 dispone que los municipios pueden formular, aprobar y administrar las zonas y los planes de desarrollo municipal, participar en la creación de reservas territoriales, controlar la utilización del suelo y participar en la creación y administración de las zonas de reserva ecológica, además de tener la facultad de reglamentar los bandos de policía y buen gobierno, los servicios públicos como el agua, alcantarillado, limpia, mercados, panteones, parques, jardines; todos ellos relacionados con el cuidado del medio ambiente.

Además, los ayuntamientos y gobiernos de los Estados tienen facultades para reglamentar la colocación de anuncios e instalación de líneas eléctricas y de televisión por cable que puedan afectar los espacios libres de las poblaciones. De acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF), y el Reglamento para Prevenir la Contaminación del Mar (RCM), el agua residual de uso humano o de las fábricas, debe ser tratada para que no contamine o impida su segundo aprovechamiento.

#### 3.7 Convenios Internacionales firmados por México

El artículo 133 constitucional da a los Convenios y Tratados celebrados por el Presidente de la República con aprobación del Senado, la categoría de ley suprema de la Nación, por lo que en materia ecológica los tratados bilaterales o Convenciones Internacionales tienen el mismo rango que la Constitución, y conforman lo que se ha llamado Derecho Ecológico Internacional.

México ha suscrito 77 convenios internacionales en materia ambiental con diversos países del mundo y organismos internacionales, dentro de los que destacan por su importancia: La Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de Flora y Fauna Silvestres; Convenio de Basilea sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y Estados Unidos de América sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza; Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias; Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques; Convenio para la Protección de la Capa de Ozono y Protocolo de Montreal; Convenio sobre la Diversidad Biológica; Convención para la Protección de Aves Migratorias y de Mamíferos Cinegéticos; Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América; Acuerdo de Cooperación sobre la Contaminación del Medio Marino por Derrames de Hidrocarburos y Otras Sustancias Nocivas; Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica; Acuerdo sobre el Proyecto de Protección del Medio Ambiente y la Competitividad Industrial; Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la Convención Internacional para la Reglamentación de la caza de la Ballena.

### 3.8 Cumplimiento de la Legislación Ambiental

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, establece las atribuciones de cada una de las Secretaría de Estado. La Secretaría que tiene

directamente la obligación de velar por el cumplimiento de las disposiciones en materia de protección ambiental es la del Medio Ambiente y Recursos Naturales; sin embargo, también involucra en cuestiones ecológicas a otras secretarías en sus respectivos ámbitos; y son las que a continuación se enuncian:

- 1.- Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). En ella recae principalmente el cumplimiento de la legislación ambiental.
- 2.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, pesca y Alimentación (SAGARPA)
- 3.- Secretaria de Salud (SS)
- 4.- Secretaría de Economía (SE)
- 5.- Secretaría de Marina (SEMAR)
- 6.- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)
- 7.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)
- 8.- Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS)
- 9.- Secretaría de Educación Pública (SEP)
- 10.- Gobierno del Distrito Federal.

Un papel importante también lo desempeña la Comisión Nacional de Normalización, integrada por los subsecretarios de Hacienda y Crédito Público; Desarrollo Social; Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; Comunicaciones y Transportes; Salud; Trabajo y Previsión Social, Turismo y Medio Ambiente y Recursos Naturales; Representantes de Universidades y de cámaras de comerciantes e industriales: organismos de normalización y del sector social productivo; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Instituto Nacional de Ecología; del Consumidor; del Transporte, de Pesca y los de investigación que se consideren pertinentes. Su función es de coordinación entre las dependencias y organizaciones interesadas en la normatividad técnica, la promoción de la elaboración de normas oficiales y la solución de controversias que sobre la materia se presenten entre los diversos interesados. Además, se le ha asignado la facultad de publicar las normas oficiales en el Diario Oficial de la Federación para que tengan carácter obligatorio.

# 3.9 Convenios, Convenciones y Organismos Internacionales en materia ambiental

Existen otros Convenios y Convenciones internacionales en materia de protección al medio ambiente, que por desgracia no todos los apíses han accedido a firmar.

#### CONVENIO DE BASILEA:

Sobre el control de los movimientos de los desechos peligrosos y su eliminación adoptado por la conferencia de plenipotenciarios del 22 de marzo de 1989.

#### CONVENIO DE KIOTO:

Sobre el cambio climático; siendo Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas.

# • CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA:

Conscientes del valor intrínseco de la diversidad biológica y de los valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica.

#### CONVENIO DE VIENA:

Para la Protección de la capa de Ozono.

#### PROTOCOLO DE CARTAGENA:

Sobre la seguridad de la biotecnología y la diversidad biológica.

### • CONVENIO DE CITES:

Sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres.

A continuación, se presenta una lista de organizaciones internacionales clave, desde Naciones Unidas a organizaciones gubernamentales, financieras, militares, no gubernamentales y ecologistas, preocupadas y ocupadas en la conservación del medio ambiente:

#### EARTH ACTION (Reino Unido)

Creada en 1992 en la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro. Su objetivo es impulsar a un gran número de personas de todo el mundo a exigir a sus gobiernos medidas efectivas para solucionar los problemas mundiales: degradación ecológica, pobreza, guerra y el abuso de los derechos humanos.

# CENTRO INTERNACIONAL DE ENLACE AMBIENTAL (ELCI) (Kenia)

Fundado en 1975 en Nairobi como Centro de Enlace Ambiental. En 1987 el nombre se cambió por el actual. El ELCI es una red global de organizaciones no gubernamentales (ONGs), y grupos de base comunitaria. Sus objetivos se orientan a promover la voz de las bases a través del estímulo de la comunicación y del intercambio de información y experiencias entre los grupos de trabajo; desarrollar mecanismos para una mayor y más efectiva comunicación entre, por un lado, las ONGs y el sector de trabajo de base, y, por otro lado, los sectores gubernamental e intergubernamental. El ELCI mantiene un estrecho contacto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

# AMIGOS DE LA TIERRA (Londres, Reino Unido)

Originalmente una organización holandesa, AT es una red internacional que coordina 68 organizaciones ecologistas en el mundo. Su fin es respaldar y desarrollar políticas y medidas de acción en defensa del ambiente, y persuadir a los gobiernos, empresas u organismos internacionales de modificar sus programas, proyectos y actividades, en pos de este objetivo.

## GREENPEACE INTERNACIONAL (Amsterdam, Holanda)

Fundada en 1971. Sus objetivos son identificar las actividades humanas que pueden afectar el equilibrio ecológico y llevar adelante campañas en

defensa del ambiente. Defensora acérrima de la Antártida, GI propuso el establecimiento de un "parque internacional" en el continente.

## FEDERACION INTERNACIONAL DE PERIODISTAS AMBIENTALES (FIPA)

Fundada en octubre de 1993 en Dresden, Alemania. FIPA tiene miembros (miembros individuales u organizaciones nacionales de periodistas) en 90 países. El objetivo de la federación es la difusión, a través de todas las vías, de informaciones veraces, libres de cualquier presión, sobre ecología, manejo ambiental, conservación de la naturaleza y desarrollo sustentable.

#### PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO (PICC)

Establecido en 1988. Se encuentra abierto a todos los miembros del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de la Meteorología (OMM). A partir del reconocimiento del problema del potencial cambio climático global, el papel del PICC es evaluar la información científica, técnica y socioeconómica relevante para entender el riesgo del cambio climático inducido por el hombre. El panel no se ocupa de investigar o monitorear datos relacionados con el clima, ni tampoco de medir otros parámetros relevantes, sino que basa su evaluación principalmente en el estudio de bibliografía científica y técnica ya publicada y reseñada. Alrededor de una vez al año el panel se reúne en sesiones plenarias. Su segundo Informe de Evaluación sobre Cambio Climático, elaborado en 1995, otorgó un aporte clave a las negociaciones que derivaron en la adopción del Protocolo de Kioto en 1997.

# PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (PNUMA)

Su misión es dirigir y alentar la participación en el cuidado del medio ambiente, inspirando, informando y dando a las naciones y los pueblos los medios para mejorar la calidad de vida sin poner en peligro la de futuras generaciones. En cuanto a esto, el PNUMA se esfuerza particularmente en promover las relaciones de asociación con otros órganos de las Naciones Unidas que poseen capacidad de ejecución y aptitudes complementarias, y fortalecen la participación de la sociedad civil -el sector privado, la comunidad

científica, las organizaciones no gubernamentales, la juventud, las mujeres y las organizaciones deportivas- en el logro de un desarrollo sostenible.

MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES TROPICALES (Uruguay)

Fundado en 1986, el Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales (WRM por su sigla en inglés) es una red internacional de grupos ciudadanos del Sur y del Norte involucrados en esfuerzos por defender de su destrucción a los bosques del mundo. Trabaja para asegurar la tenencia de la tierra y los medios de supervivencia de los pueblos que habitan los bosques, y apoya sus esfuerzos para defender los bosques de la tala comercial, las represas, la minería, las plantaciones, las granjas camaroneras, la colonización, los asentamientos y otros proyectos que los ponen en peligro.

FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (WWF) ( Gland, Suiza ) El Fondo Mundial de la Vida Silvestre (World Wildlife Fund) fue fundado en 1961. En 1989 cambió su nombre a Fondo Mundial Para la Naturaleza (Worldwide Fund for Nature). Originalmente comprometido con la preservación de la vida silvestre y el hábitat natural, en la actualidad el WWF aspira conservar la diversidad biológica del mundo, garantizar que el uso de recursos naturales renovables sea sustentable y promover la reducción de la contaminación y el consumo descontrolado. Coordina 26 organizaciones nacionales, 5 organizaciones asociadas y 22 oficinas de programa

## Análisis:

A través de la realización de la presente investigación, se ha logrado corroborar que existe un sistema normativo que ha tratado de regular las problemáticas ambientales de las que adolece nuestro país. Sin embargo, el mencionado orden jurídico existente adolece de ciertas lagunas o inconsistencias, de manera que enfrentado esto al contexto histórico de la realidad actual; lo cierto es que los problemas existentes lejos de minimizarse se han incrementado.

Por otra parte, no existe en México una conciencia ambiental, realmente no se ha logrado concientizar. Sensibilizar y/o educar a la población en general de la importancia y efectos destructivos e irreversibles de dicha problemática; incluidos los sectores público y privado.

Si bien existe una responsabilidad solidaria entre el Estado y la sociedad. Lo cierto es también que el fin primero y último del Estado es la obtención del Bien Público Temporal y garantizar los derechos fundamentales de los gobernados, dentro de los cuales no se están cumpliendo ni el derecho de los individuos a desarrollarse en un medio ambiente sano, ni su derecho a la salud, al estar en peligro su vida misma.

La responsabilidad del Estado en relación con lo anterior, va más allá de lo que pudiera establecer la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos y la propia responsabilidad patrimonial del estado prevista en la ley conducente, La vida y la salud del ser humano no es susceptible de valorarse pecuniariamente.

La prioridad estatal debe versar en atender de manera efectiva y directa el problema del daño y la contaminación ambiental, cuyos efectos irreversibles empiezan a cobrar vidas de manera directa o indirecta. No es posible justificar la existencia de un orden jurídico que no sea efectivo, ni de un Estado que no garantice y proteja los derechos más elementales de su población.

Por desgracia, la problemática que se presenta no es exclusiva de nuestro país; es un mal que se ha extendido a nivel mundial, por lo que debe apelarse a la sociedad internacional, autoridades, sectores social y privado a volcarse en acciones de inmediato. Se deben unir esfuerzos, coordinar y establecer estrategias que logren detener el camino sin regreso que el mismo hombre ha emprendido hacia su propia destrucción.

Por lo anteriormente expuesto, expongo las siguiente:

# Propuesta:

Es importante **reformar** la constitución para precisar la rectoría del Estado en materia de protección ambiental y las competencias federales y establecer una verdadera coordinación entre los tres niveles de gobierno para que la lucha contra el deterioro ambiental sea conjunta, coordinada y continua, para lograr una eficiente gestión ambiental.

Reformar la Ley General de Equilibrio Ecológico en algunos de sus preceptos, como sería la obligatoriedad de las auditorías ambientales; la clara tipificación de los delitos ambientales, y las sanciones, así como establecer estímulos para quienes cumplan la ley; entre otras.

Los delitos ambientales deben considerarse como delitos graves, de lesa humanidad, porque su comisión atenta contra la humanidad entera. Ya que atenta contra los derechos fundamentales e inherentes de todo ser humano: Su vida, seguridad e integridad. Violenta no sólo el Derecho positivo vigente, sino también el Derecho Natural.

También es irrefutable la urgencia de dotar de una obligatoriedad absoluta el cumplimiento de las normas jurídicas ambientales; ejercer el poder coactivamente si es necesario para que estas se respeten; aplicarlas verdaderamente, imponer sanciones mucho más fuertes, no dejar trabajar o seguir operando a las industrias que contaminen hasta que dejen de hacerlo. De la misma manera, establecer el mecanismo de estímulos fiscales a quienes no lo hagan e inviertan en tecnología y equipo anticontaminante, de manera que permitan internalizar los costos externos del deterioro ambiental.

Establecer mecanismos de concientización y educación en valores y materia ambiental para la población; así como también programas vecinales permanentes de rescate del medio ambiente.

Una de las cuestiones importantísimas también para lograr un cambio es erradicar la impunidad y la gran corrupción que existe. No es posible que dos o tres indígenas purguen condenas por talar unos cuantos árboles; y de repente, de un día para otro "desaparecen los árboles de hectáreas enteras sin saber quién fue, o cómo fue posible trasladar tanta madera sin ser vista".

No basta que el Derecho Ambiental se esgrima bajo el principio de que "El que contamina paga", ni se hable a los cuatro vientos de un desarrollo sostenido y sustentable, cuando esto es sólo una falacia, no una realidad; porque la vida y seguridad de las personas y todas las especies del globo terráqueo no tiene precio ni son "renovables". Es urgente la implementación de medidas preventivas y correctivas verdaderamente eficientes. Que el Estado haga respetar de una vez por todas sus órdenes insertas en las normas jurídicas.

¡El Estado debe asumir su responsabilidad! Asumir su papel y garantizar la vida, salud, integridad y seguridad de su población y ejercer acciones para ello, en ésta problemática la responsabilidad patrimonial no encaja, no es cuestión de dinero, sino de tomar acciones.

## **Conclusiones**

PRIMERA: La protección del medio ambiente se ha convertido en una es una garantía constitucional. Ya que al afectarlo se atenta contra la salud, la vida y contra el desarrollo de un ambiente sano, contenido en el artículo 4 constitucional como un derecho fundamental del individuo.

SEGUNDA: El problema ambiental, se ha convertido en una preocupación del Estado a partir de que se observó que se deterioraban los ecosistemas con el peligro de amenazar la presencia de todo ser vivo en la tierra, esta preocupación que primero se presentó a nivel de los Organismos Internacionales, se fue incorporando en tratados y convenciones internacionales, siendo retomado por el Derecho positivo mexicano

TERCERA: El Derecho ambiental ha tenido que incorporar aspectos novedosos como son los relativos a proteger el medio ambiente como bien jurídicamente tutelado y como un derecho humano de la más reciente generación.

CUARTA: Existe en la legislación un inadecuado sistema de concurrencia de competencias entre los tres órdenes de gobierno, derivado de esto, no existe la debida coordinación en las acciones y políticas ambientales. Es menester una organización adecuada para que con el esfuerzo conjunto, ordenado y coherente de los tres niveles, logren arrojarse resultados positivos.

QUINTA: Se requiere de una exhaustiva continuidad y pertinencia de las políticas en materia del medio ambiente.

SEXTA: No es suficiente la existencia de la responsabilidad patrimonial o civil del Estado, pues la afectación en la salud y la vida de las personas no es susceptible de valorarse económicamente. El Estado debe tomar acciones directas al respecto. El dinero no sirve para nada tratándose de la integridad del ser humano.

SEPTIMA: El Estado no está garantizando a la población el vivir en un ambiente sano, tampoco el aprovechamiento sustentable de recursos; ni la salvaguarda de la biodiversidad; no existe garantía para la población en general y menos para las comunidades indígenas; tal como se postula en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.

OCTAVA: El hecho de que la protección del medio ambiente se encuentra regulada en diversos ordenamientos legales, origina que la gestión ecológica respectiva, también se encuentre sectorizada en diversas dependencias, generando incertidumbre en la población sobre la delimitación de la esfera de la acción de la autoridad, es decir, cual es el ámbito gubernativo competente, y dentro de este cual es la dependencia facultada.

NOVENA: No existe una debida y clara tipificación de los delitos o conductas ilícitas en materia ambiental; ya que es sumamente difícil integrar el cuerpo del delito en cuestión, ya que sólo se castigan los delitos dolosos contra el medio ambiente y no los culposos. Además de lo anterior, es preciso destacar que los delitos Ambientales, como no son considerados como graves, gozan de libertad provisional.

DECIMA: Resulta importante adecuar lo relativo al nexo causal entre la conducta y el resultado, cuando se trata de responsabilidad Ambiental, ya que en términos generales, se concibe los daños y perjuicios como resultados inmediatos y directos, mientras que, en materia Ambiental, muchas veces los daños son resultados indirectos a mediano o largo plazo de las actividades que los ocasionan.

DECIMA PRIMERA: Las sanciones económicas, son muy bajas, comparadas con el beneficio económico que puede obtenerse por las actividades productivas nocivas para el ecosistema y con las grandes pérdidas que representa el deterioro Ambiental de nuestros recursos naturales y la habilitación de zonas contaminadas y/o dañadas. Lo recaudado, debe aplicarse a programas de corte ecológico, en beneficio del medio ambiente, tratando de restablecer el daño causado.

DECIMA SEGUNDA: En la actualidad, el sistema jurídico mexicano no cuenta con los medios jurídicos convenientes para garantizar efectivamente el derecho que todos los mexicanos tenemos a un medio ambiente adecuado para nuestro desarrollo y bienestar, pues no garantiza siquiera el cumplimiento de las normas de conducta que su mismo cuerpo legislativo establece.

DECIMA TERCERA: Por lo tanto, gran parte del contenido de la legislación ambiental, se esgrime como letra muerta; es un Derecho vigente, más no un Derecho Positivo porque no se ejecuta o cumplimenta.

DECIMA CUARTA: Debe trabajarse en una verdadera erradicación o disminución de la pobreza como elemento indispensable para el desarrollo sustentable, tal como lo afirma el propio cuerpo legislativo en el texto legal

DECIMA QUINTA: Es urgente crear una cultura ambiental en el país.

DECIMA QUINTA: El problema de la corrupción se presenta como uno de los principales obstáculos de avance en esta materia, pues sólo basta mirar a nuestro alrededor para darse cuenta como se contamina impunemente.

# Referencias Bibliográficas

Acosta Romero, Miguel, "Compendio de Derecho Administrativo" 2da. Ed. Ed. Porrúa, México 1998, pp.674.

Baqueiro Rojas, Edgard y otros "Introducción al Derecho Ecológico", México 2010, ed. Oxford, pp. 304

Carmona Lara, María del Carmen, "Derecho Ecológico", México 1999, ed. Porrúa pp. 375

Castillo Velasco, José María del; "Ensayo sobre el Derecho Administrativo Mexicano" Taller de Imprenta de la Escuela de Artes y Oficios., México pp. 112

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Editorial Sista, México 2009

Fraga, Gabino, "Derecho Administrativo" México 2000 Ed. Porrúa pp.479

Galvis Gaytán, Fernando, "Manual de Ciencia Política" México 2005, ed. Temis pp. 392

González Uribe, Héctor "Teoría Política" México 2001, ed. Porrúa, pp. 696.

Lares, Teodosio "Apuntes de Derecho Administrativo", México, Imprenta de Ignacio Cumplido

López- Beltrán, de Heredia, Carmen, "Derecho Ambiental", Madrid, España 1997, ed. Civitas, pp. 379

Gutiérrez Nájera, Raquel "Introducción al Estudio del Derecho Ambiental", México 2003, pp. 289.

Porrúa Pérez, Francisco, "Teoría del Estado", México 2003, ed. Porrúa pp.531

Sánchez Marín, Ángel Luís "Principios de la Teoría del Estado", México 2000, Colección: Ciencias Políticas, pp.212

Serra Rojas, Andrés, "Teoría del Estado", México 2006, ed. Porrúa, pp. 845

#### Referencias Electrónicas

<u>www.unesco.org/new/es/unesco</u> . (fuente consultada el día 15 de enero del 2011)

<u>http://whc.unesco.org/world\_es.htm</u> Convención sobre el Patrimonio Mundial,
Cultural y Natural" (fuente consultada en marzo de 2011)

<u>www.diputados.gob.mx/cesop</u> Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, "Contexto internacional", en Medio ambiente (consultada en abril de 2011)

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (consultada desde en diciembre 2010 a abril de 2011) Ley General de Responsabilidades de los Servidores Públicos (misma fecha de consulta) Ley de Responsabilidad Patrimonial del Estado (misma fecha de consulta)

http://www.inegi.org.mx/ (consultada en marzo de 2011)

http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/
Ambiental. "Medio Ambiente y Derecho", Junio 2010 Número 21 (consultada en febrero de 2011)

http://www.un.org/es/\_\_Organización de las Naciones Unidas (consultada en febrero-marzo de 2011