



875209

# UNIVERSIDAD VILLA RICA

---

---

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

“LAS SANCIONES EN LOS DELITOS  
COMETIDOS AL MEDIO AMBIENTE”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN DERECHO

P R E S E N T A :

**SHAIRA ZORAIDA OVANDO  
CRUZ**

**Director de Tesis:**  
LIC. HECTOR MANUEL ESTEVA DIAZ

**Revisor de Tesis:**  
LIC. CUAUHEMOC SÁNCHEZ SERRANO

BOCA DEL RÍO, VER.

2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

## INDICE

INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPITULO I METODOLOGÍA</b>	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3 DELIMITACIÓN DE OBJETIVOS	4
1.3.1 Objetivo General	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	4
1.5 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	5
1.5.1 Variable Independiente	5
1.5.2 Variable dependiente	5
1.6 TIPO DE ESTUDIO	6
1.6.1 Investigación documental	6
1.6.1.1 Bibliotecas Públicas	6
1.6.1.2 Bibliotecas Privadas	6
1.6.1.3 Bibliotecas Particulares	7
1.6.2 Técnicas empleadas	7

1.6.2.1 Fichas bibliográficas	7
1.6.2.2 Fichas de Trabajo	8

## **CAPITULO II ANTECEDENTES DEL DERECHO AMBIENTAL MEXICANO**

2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	9
2.2 Consecuencias y efectos de la reforma Constitucional	20
2.2 Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental	25
2.3 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	27
2.5 Definición del ambiente	29
2.6 El objeto del derecho ambiental	32

## **CAPITULO III LEGISLACIÓN AMBIENTAL**

3.1 La competencia de las autoridades administrativas en materia ambiental de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.	34
3.2 Residuos peligrosos	35
3.3 Actividades consideradas altamente riesgosas	37
3.4 Desarrollo sustentable	38
3.5 Instrumento de política ambiental	40
3.5.1 Problemática ambiental	40
3.5.2 Política ambiental	43
3.5.3 Asentamientos humanos	44

### III

3.5.4	Ordenamiento Ecológico del Territorio	47
3.5.5	Evaluación del impacto ambiental	57
3.6	Conservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a la luz del régimen jurídico	63
3.6.1	Análisis de las áreas protegidas	63
3.6.2	Zona de restauración	70
3.6.3	Flora y fauna silvestre	70
3.7	Normas Oficiales en materia ambiental	71

## **CAPITULO IV RESPONSABILIDAD PROVENIENTE DE DAÑOS CAUSADOS AL AMBIENTE**

4.1	Introducción	74
4.2	Responsabilidad civil	79
4.3	Responsabilidad ambiental en diferentes instituciones sancionada por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente que regula como:	
4.3.1	Base de la política ambiental	86
4.3.2	Instrumento económico	87
4.3.3	La auditoría ambiental	90
4.3.4	Régimen a adoptar por parte de los prestadores de servicio ambientales	93
4.3.5	Responsabilidad propiamente ambiental	95
4.3.6	Responsabilidad penal y sanción pecuniaria	97

## IV

4.3.7 La responsabilidad administrativa	105
<b>CONCLUSIONES</b>	110
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	116
<b>LEGISGRAFIA</b>	117
<b>ICONOGRAFÍA</b>	118

## INTRODUCCIÓN

La protección del medio ambiente se ha vuelto significativa en nuestros últimos tiempos, ya que la contaminación y los daños que se generan a este, producen como consecuencia que se vaya perdiendo un fragmento importante de nuestros recursos naturales, los cuales son esenciales para la subsistencia de todos los seres vivos.

La creciente población mundial tiene un profundo impacto en nuestro ambiente, ya que un gran número de personas encuentran su sustento de vida en la explotación directa de los recursos naturales, siendo esta su única fuente de ingresos, por lo cual el derecho tiene que intervenir de alguna manera para regular la protección del medio ambiente, por lo cual se han celebrado diversas convenciones a nivel internacional, de las cuales ha surgido relevancia en nuestro país para que se legisle en esta materia.

El analfabetismo y la falta de conocimientos en materia ambiental contribuye en forma directa al deterioro del medio ambiente, ya que a través de la educación se puede hacer conciencia en la sociedad sobre los tipos de

responsabilidad que existen en materia ambiental y que de llegar a cometerse se harían acreedores a ellas dependiendo el tipo de delito ambiental que cometan.

En la presente investigación se aborda la problemática ambiental que sufre nuestro país, la responsabilidad civil penal y administrativa que se imponen a las personas que cometan delitos en contra del ambiente, y la manera en que la ley ambiental regula dicha protección, así como las elevadas multas que se imponen.

## **CAPITULO I**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

¿Es necesario que la imposición de las sanciones pecuniarias cometidas en los delitos al medio ambiente, sean tan elevadas respecto al patrimonio de los infractores?

#### **1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Debido a que en México existe en gran medida el desempleo, tanto en las ciudades como en el campo, y aunado a esto, la falta de preparación es lo que induce a las personas a cometer delitos en contra del ambiente, trastocando los recursos naturales, flora, fauna silvestre y los ecosistemas, esto con la finalidad de obtener recursos para su subsistencia y la de su familia, por lo que en la presente investigación, se hace un estudio de las sanciones cometidas al medio ambiente y se propone que se disminuya la sanción impuesta, la cual deberá ser

acorde a la naturaleza del infractor que se encuentre en esas condiciones, es decir, que exista una atenuante en este aspecto.

### **1.3. DELIMITACIÓN DE OBJETIVOS.**

#### **1.3.1. Objetivo General.**

Proponer que se disminuya lo relativo a la imposición de multas a los infractores que cometan delitos en contra del medio ambiente para poder subsistir, así como analizar la política ambiental.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos.**

- ✦ Breve estudio de los antecedentes del derecho ambiental en México.
- ✦ Analizar la legislación ambiental existente.
- ✦ Analizar la conservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a la luz del régimen jurídico.
- ✦ Analizar la problemática ambiental que existe en nuestro país.
- ✦ Analizar la responsabilidad ambiental proveniente de los daños causados al ambiente.
- ✦ Responsabilidad ambiental en diferentes instituciones sancionada por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

### **1.4. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS.**

Se deben tomar en cuenta, la adecuación de las sanciones pecuniarias con respecto al patrimonio del infractor, relativo a los delitos que cometan en contra

del medio ambiente, ya que en nuestra legislación no se considera que se cometen dichos delitos por necesidad, influyendo en esto precisamente la falta de conocimientos sobre el daño que se comete al medio ambiente, flora, fauna silvestre y los ecosistemas por lo cual debería de existir una atenuante según el tipo de infractor que cometa dichos delitos.

## **1.5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.**

### **1.5.1. Variable Independiente**

Ya que en nuestra legislación no se considera que los delitos cometidos al medio ambiente son llevados a cabo por los infractores por causas de extrema necesidad, los cuales ignoran completamente estar cometiendo un delito por lo cual es necesario que se modere la imposición de las sanciones.

### **1.5.2. Variable Dependiente**

Se deben de adecuar las sanciones impuestas a los infractores de acuerdo a la naturaleza de este y difundir las sanciones que se imponen para que la población este conciente de que se sanciona la comisión de delitos cometidos al medio ambiente en general.

## **1.6. TIPO DE ESTUDIO.**

### **1.6.1. Investigación Documental.**

Para la realización de esta investigación fue necesario que se recopilara información a través de las visitas realizadas a las Bibliotecas, tanto públicas como privadas y particulares.

#### **1.6.1.1. Bibliotecas Públicas**

- Biblioteca de la Universidad Veracruzana "USBI"  
Santidad Juan Pablo II  
Boca del Río, Veracruz.
  
- Biblioteca Pública de la Ciudad  
Zaragoza entre Canal y Esteban Morales  
Veracruz, Veracruz.

#### **1.6.1.2. Bibliotecas Privadas**

- Universidad Villa Rica  
Av. Urano esquina Progreso. Fraccionamiento Jardines de Mocambo  
Boca del río, Veracruz.
  
- Universidad Cristóbal Colon "Segismundo Balaguet"  
Prolongación Díaz Mirón s/n  
Veracruz, Veracruz.

### **1.6.1.3 Bibliotecas Particulares**

- Marco A. Muñoz número ciento diecisiete  
Colonia Marco A. Muñoz  
Boca del Río, Veracruz

## **1.6.2. Técnicas Empleadas.**

### **1.6.2.1. Fichas Bibliográficas**

Para la recopilación de la información fue necesaria la consulta de diversos libros de texto relativos al tema tratado; y para tales efectos, se elaboraron fichas bibliográficas, las cuales se formularon de acuerdo a los siguientes requisitos:

- Nombre del autor
- Título del libro
- Tomo del libro
- Datos de actualización del libro (s)
- Número de edición
- Editorial
- Lugar, fecha y año de impresión

Así mismo fue necesario obtener información de diversas páginas de Internet, motivo por el cual se elaboraron fichas, las cuales cuentan con los siguientes requisitos:

- Dirección de la página web o sitio de Internet.
- Título del tema consultado.

### **1.6.2.2. Fichas de Trabajo**

Con el mismo objetivo

## **CAPITULO II**

### **ANTECEDENTES DEL DERECHO AMBIENTAL MEXICANO**

#### **2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

Nuestra Carta Magna, publicada desde 1917, ya contemplaba la conservación ecológica de los recursos naturales y los principios generales de la protección al medio ambiente y desarrollo sustentable del país, pero obviamente con otros términos, conceptos que ahora se comprendían expresamente en el contexto de los artículos 4, 25 y 27 del propio ordenamiento.

El 3 de febrero de 1983, el artículo 4° Constitucional mencionaba únicamente que: Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y

establecerá la concurrencia de la Federación y las Entidades Federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución. Posteriormente con la finalidad de coadyuvar la efectividad de la llamada salubridad general; el 7 de febrero de 1984 se publicó la Ley General de Salud.<sup>1</sup> Por lo cual no se hacía mención alguna al medio ambiente.

En 1987, se instrumenta la llamada reforma ecológica, en la cual se introduce en el artículo 27 Constitucional la facultad de la Nación de imponer modalidades a la propiedad privada con miras a la preservación y restauración del equilibrio ecológico. Asimismo se adicionó al artículo 73 fracción XXIX-G, concediéndosele al Congreso de la Unión, la facultad de expedir leyes que determinarán la concurrencia de los tres niveles de gobierno en materia de protección al ambiente y restauración del equilibrio ecológico.

Fue hasta el 28 de junio de 1999 que se publicó en el Diario Oficial de la Federación las reformas al artículo 4° y 25 Constitucional, el primero para establecer el derecho a un medio ambiente adecuado y, el segundo para incorporar al sistema nacional de planeación democrática el principio del desarrollo integral y sustentable.

---

<sup>1</sup> Derechos del Pueblo Mexicano, México a través de sus Constituciones, Tomo I, artículos 1-4, 4ª Edición, LV, Legislatura, México, página 1155.

Se define el derecho a un medio ambiente adecuado de acuerdo a nuestro texto constitucional en su artículo 4º, párrafo sexto en el que se establece que:

Toda persona tiene derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.<sup>2</sup>

El concepto Constitucional nos lleva a tener que hacer una serie de reflexiones a partir del propio texto, en primer término hay que señalar que al establecer que es un derecho de toda persona, se trata de un derecho subjetivo general.

También este derecho implica la facultad de disfrutar el bien tutelado y reconocido por la ley, que es el ambiente, el cual es definido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su artículo 3º, fracción I, el cual se analizará posteriormente.

El ambiente debe ser entendido como un sistema, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas

---

<sup>2</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Editorial Sista, 2001. Pág. 4.

interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados que constituyen el sistema.<sup>3</sup>

Por su parte, el artículo 25 constitucional establece que la rectoría del desarrollo nacional le corresponde al Estado para garantizar que éste sea integral y sustentable, con el fin de fortalecer la Soberanía de la Nación y su régimen democrático, que, mediante el fomento del crecimiento económico, el empleo, una 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 esta protegida por nuestra Constitución. El artículo 4° y 25 son el fundamento constitucional de la protección jurídica del ambiente.

El artículo 27 Constitucional también nos hace referencia al ambiente, conteniendo una amplia regulación ecológica como es: la facultad del aprovechamiento de los recursos naturales, su conservación; ordenar los asentamientos humanos, establecer adecuadas previsiones, usos, reservas y destinos de tierras y aguas, etc.

Es a partir de 1972 a la fecha actual, que se pueden ubicar tres etapas de evolución del derecho ambiental:

---

<sup>3</sup> Sunkel Osvaldo, Introducción. La interacción entre los estilos de desarrollo y el medio Ambiente en América Latina. Fondo de Cultura Económica, México, 1980, Pág. 67.

1.- En el inicio del siglo XIX por la existencia de regímenes de propiedad privada (como derecho absoluto), predominando la legislación causal y por excepción la de naturaleza sectorial.

2.- En el siglo XX, existe un cambio, empezando a surgir la legislación ambiental propiamente dicha (en salud pública, entendiéndose la Ley de Saneamiento Ambiental) y hasta 1972 predomina la legislación sectorial de relevancia ambiental.

3.- A partir de 1972, y bajo una visión sistemática del medio ambiente, se empiezan a emitir las leyes generales de carácter ambiental y los Tratados Internacionales.<sup>4</sup>

Se considera que el Derecho Internacional es la fuente principal del derecho ambiental, ya que a partir de los Tratados Internacionales se desprenden los avances legislativos que van ligados a ellos. Y así observamos, conforme a lo que establece nuestra Carta Magna en su artículo 133, que la Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de

---

<sup>4</sup> Gutiérrez Najera Raquel, Introducción al estudio del derecho ambiental, Editorial Porrúa, México 1999, pág. 115.

acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión.<sup>5</sup>

Lo cual implica, que los tratados ambientales que cumplan con los tres requisitos anteriores serán en México una ley Nacional y se tendrán que cumplir como tal. Es importante mencionar los tratados internacionales que han sido celebrados por México en materia ambiental y los diversos principios que existen en el presente tema, los cuales son de especial importancia para el análisis de esta investigación.

▼ ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO

Principio: El que contamina paga.

Este principio se introduce por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), en 1972. El cual busca trasladar el costo de la contaminación a quien la generó, teniendo este que pagar por los daños y perjuicios que causan sus actividades contaminantes.

Objetivos de este principio:

\*Que las actividades productivas sean eficientes, a través de un cambio en los métodos y procesos de producción.

---

<sup>5</sup> <http://www.wamani.apc.org/docs/dec-rio92.html>

\*Que las actividades productivas no dañen al medio ambiente y sus recursos naturales.

\*El sector productivo se vuelva ambientalmente responsable.

\*El sector productivo incorpore en sus costos el de la contaminación, es decir que exista una internacionalización de costos ambientales y que no se traslade ese costo al consumidor. Los productos tienen un costo por contaminar que no absorbe el productor. Los cuales contaminan desde que se obtiene la materia prima, la transportan, la empacan, etc.

#### ➤ CONFERENCIA DE ESTOCOLMO SOBRE EL MEDIO HUMANO

La cual fue celebrada en Estocolmo, Suecia, el 16 de Junio de 1972, dando lugar a la Declaración de Estocolmo, es a partir de esta con la que se trata de conceptualizar la legislación ambiental, emitiéndose la promulgación de leyes generales, esta conferencia contiene principios en forma de un programa de acción conjunta.

Se aprobó "La Declaración de Estocolmo" y el Programa de Acción que conlleva 109 recomendaciones para la cooperación internacional en materia ambiental. Como resultado de la Conferencia de Estocolmo se creó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

A partir de esta Conferencia se inició un trabajo sistemático sobre la degradación ambiental en término científico, legislativo e institucional y de cooperación internacional que se ha traducido en más de 140 convenios internacionales sobre temas de medio ambiente.

Principios de esta conferencia:

\*Importancia del involucramiento de la sociedad en la solución de los problemas ambientales.

\*En su artículo séptimo establece la necesidad de los Estados de tomar todas las medidas posibles para evitar la contaminación de los mares.

\*Lo más importante de esta conferencia es el principio 21 sobre la responsabilidad de los Estados que establece que de acuerdo con la Carta de las Naciones Unidas y los principios de Derecho Internacional, los Estados tienen derecho a explotar sus recursos naturales de acuerdo a sus propias políticas ambientales, asegurándose de que las actividades que se lleven a cabo dentro de su territorio no causen daño a terceros Estados.

Con esta conferencia se afirmó que el mejoramiento de la tierra compete a las naciones y a los individuos, porque afecta a la población y al desarrollo

económico conjuntamente. Se reconocen altos niveles de contaminación en agua, aire y suelo, así como también los daños a la salud física y mental de la población. Se habla de dos niveles de la problemática ambiental:

\*Internacional o Global, por lo que se necesita el concurso de la comunidad internacional.

\*Nacional o Local, que requiere ser resuelto por el Gobierno con la participación de la sociedad.

\*El principio 22, habla de que los Estados van a tener que trabajar conjuntamente para establecer el procedimiento a través del cual se van a fincar responsabilidades de los Estados, y exigir el pago de daños y perjuicios para las víctimas de la contaminación.

#### ➤ LA DECLARACION DE RIO

Contiene 27 principios, de los cuales nos interesan los siguientes:

El Principio 1.- Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

El Principio 2.- Los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar para que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

El principio 3.- El derecho al desarrollo debe ejercerse de forma que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

El Principio 5.- Establece que todos los Estados y todas las personas deben cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible, a fin de reducir las disparidades en los niveles de vida y responder mejor a las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo.

El principio 6.- Se deberá dar especial prioridad a la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental.

El principio 8.- Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberán reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas.

El Principio 11.- Establece que los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

El Principio 13.- Los Estados deberán desarrollar una legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Los Estados deberán cooperar asimismo, de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.

El principio 16 establece.- Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

El principio 17.- Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable

en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

El Principio 18.- Los Estados deberán notificar inmediatamente a otros Estados de los desastres naturales u otras situaciones de emergencia que puedan producir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente de esos Estados. La comunidad internacional deberá hacer todo lo posible por ayudar a los Estados que resulten afectados.

El Principio 22.- Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y practicas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sustentable.

### **2.1.2 Consecuencias y efectos de la reforma Constitucional**

Consideramos que facilita el entendimiento de este punto, la explicación del tipo de norma que se piensa incluir en nuestra Constitución, lo cual se expondrá a través de un breve análisis de los derechos humanos y la relación de pertenencia que el derecho a un medio ambiente adecuado, tenga dentro de estos.

Existe un reconocimiento universal de que los derechos humanos son inherentes a la condición humana. En este tenor, no se debería requerir del consenso de la autoridad para el ejercicio y plena eficacia de los mismos por parte del gobernado.

Sin embargo, sin el aspecto positivo de los derechos humanos, no existiría ese aparato legal necesario para en un principio, dotarlos de la característica de norma jurídica y, en consecuencia de asegurar su cumplimiento, reduciéndose de modo contrario a declaraciones de carácter ético.

Aún más, pensando en que existan como norma positiva, podríamos llegar al extremo de cuestionarnos su efectividad (para efectos de la garantía de su cumplimiento), en razón de que no se provea al gobernado de un medio o mecanismo procesal para tutelarlos, lo cual se traduce en el verdadero acceso a la justicia.

Atendiendo a la evolución y cronología de los distintos derechos humanos que se conocen, primero pasando por el individualismo, por los intereses de clase de la burguesía, hasta los intereses de grupos sociales, tenemos la siguiente tipología de los derechos humanos:

### \* Derechos de la Primera Generación

También conocidos como derechos humanos clásicos, los cuales presuponen que para que alguien tenga un derecho, se requiere dos elementos:

- De una norma objetiva que implícita o explícitamente lo consagre.
- Un recurso que prevenga y en su caso reponga su violación.

Estos, han estado ligados con los derechos civiles y políticos (libertades), y suponen un sujeto activo (gobernado) y un pasivo (Estado), en cuya relación existe la obligación de no hacer por parte del Estado, frente al derecho del individuo.

Respecto al papel del Estado, se le impone un deber de abstención, de no interferir con el ejercicio efectivo de las libertades civiles de las personas en general.

### \* Derechos de la Segunda Generación

Denominados también vacíos prestacionales o normas programáticas, las cuales se pueden definir como: "aquellas que requieren un acto legislativo posterior para llevarse a cabo; son opuestos a normas operativas (las que no

necesitan ley posterior); o bien como: ideales a alcanzar, esto los priva de su carácter de norma jurídica.

En cuanto a su contenido normativo: su validez no se cuestiona, son normas jurídicas obligatorias. La interpretación judicial al respecto indica que, aun cuando el legislador no haya expedido la Ley necesaria para su aplicación, si hay controversia relacionada con la norma, deberá interpretar la regla constitucional; son vinculativas para los órganos del Estado, ya que sus actos no pueden ser contrarios al canon, aunque no haya ley que desarrolle la norma programática. En estos tipos de regla, no opera la pérdida de validez de esta, por no ser eficaz. Kelsen dice que al no ser eficaz la misma pierde su validez; en el caso de las programáticas, no sucede así. Dotan de carácter democrático a una Constitución.

El régimen económico y jurídico liberal e individualista del siglo XIX al sustentarse en los principios básicos de propiedad e igualdad ante la ley, impedía al Estado intervenir para hacer frente a los cambios sociales derivados de fenómenos como las revoluciones industriales que definieron las nuevas relaciones laborales entre la burguesía (dueños de los medios de producción) y la clase trabajadora como afirma Ignacio Burgoa:

“La abstención por parte del Estado en el sentido de no intervenir en las relaciones sociales, con las salvedades indicadas, trajo tremendas consecuencias para las clases desposeídas, lo que se palpaba principalmente en las relaciones obrero-patronales”.<sup>6</sup>

Contrario a lo que en los derechos de la Primera Generación Prevalece, en éstos, la relación “sujeto activo-sujeto pasivo”, se encuentra diluida.

Posteriormente, dentro de esta segunda generación se incluyen los derechos culturales y económicos, que imponen al Estado una obligación de hacer, que deberá tender a la satisfacción progresiva de estos derechos, de acuerdo con los planes de desarrollo y sus recursos financieros y materiales. En este rubro se incluyen, entre otros los siguientes derechos: a la seguridad social, trabajo en condiciones equitativas y satisfactorias, educación, acceso a los beneficios de la cultura.

#### \* Derechos de la Tercera Generación

Denominados también como derechos de solidaridad porque, a decir del ex director de la UNESCO, Karel Vasak, reflejan una cierta concepción de la vida en comunidad, sólo pueden adquirir existencia real mediante los esfuerzos conjuntos

---

<sup>6</sup> Burgoa Ignacio Orihuela. “Las garantías individuales”, 27ª edición. Editorial Porrúa, México 2000. pág. 694.

de todos los componentes de la sociedad. Están en proceso de devolución y comprenden el derecho a la paz, el patrimonio común de la humanidad y el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, los cuales se fundan esencialmente en la idea de solidaridad de los hombres.<sup>7</sup>

La titularidad de esos derechos se ejerce en lo individual, porque es de cada persona, pero también es comunitaria, ya que deriva de bienes comunes, de la tutela del interés común.

La reforma al artículo 4° Constitucional, trae como consecuencia que se comprenda que todos los seres humanos tienen derecho a gozar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo social y físico, y así tener salud y protección en cuanto a su persona y del medio que lo rodea.

## **2.2 Ley Federal para prevenir y controlar la contaminación ambiental**

Desde principios de siglo, ya se regían diversas disposiciones legales que unidas al artículo 27 constitucional, de manera causal regulaba ciertos aspectos del medio ambiente, pero más que nada se enfocaba hacia las limitaciones a la propiedad que con normas de tipo ambiental. Se puede hablar o se empieza a dar

---

<sup>7</sup> <http://www.inego.gob.mx/uaj/igeena/s>

una legislación ambiental en nuestro país a partir de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano y Desarrollo, la cual fue mencionada anteriormente, en la que por primera vez los países del mundo adoptan una declaración de principios que empiezan a marcar la pauta a seguirse para el desarrollo de la legislación nacional.

A partir de aquí el gobierno federal adelantándose a lo anterior, en 1971 aprueba la Ley Federal para prevenir y Controlar la Contaminación ambiental, que únicamente regulaba los efectos de la contaminación ambiental en la salud humana. Derivados de esta ley se crearon tres reglamentos:

- Reglamentos para la prevención y control de la contaminación Atmosférica originada por la emisión de humos y polvos (DO, 23 de noviembre del '88).
- Reglamento para el control y prevención de la contaminación de las aguas (DO, 29 de marzo del '73).
- Reglamento para prevenir y controlar la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias (DO, 23 de enero del '79).

Posteriormente La *Ley Federal de Protección al Ambiente* fue aprobada en 1982, la cual fue reglamentada por: “El reglamento para la protección del ambiente contra la contaminación originada por la emisión de ruido”.

### **2.3 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**

Esta ley surgió a partir de las modificaciones hechas a los artículos 27 y 73 constitucionales, a fin de establecer una regulación ambiental de mayor alcance y más acorde con las necesidades del país. La expedición de la LGEEPA fue el 28 de enero de 1988, la cual entro en vigor el 1 de marzo del mismo año, significó un paso muy importante en el desarrollo de la legislación ambiental en México; representando el principal ordenamiento jurídico en materia de protección ambiental. El conjunto de figuras jurídicas que se reunieron en este ordenamiento hizo posible importantes avances en la gestión Ambiental en una esfera especialmente dinámica.

En el momento de expedición, la LGEEPA estaba integrada por 194 disposiciones permanentes, que se organizaban en seis títulos cuyos contenidos eran los siguientes: disposiciones generales, áreas naturales protegidas, aprovechamiento racional de los elementos naturales, protección al ambiente, participación social, y medidas de control y de seguridad y sanciones.

El 13 de diciembre de 1996 se reforma la ley con los propósitos de asegurar la viabilidad de las normas que en ella se proponen, en el ámbito material, atendiendo así los factores económicos, sociales y culturales que inciden en la eficiencia de las mismas; así como una orientación abocada a la búsqueda del desarrollo sustentable.

La LGEEPA se considera una de las denominadas “leyes marco”, ya que trata de agrupar un conjunto de normas específicas sobre una misma materia, en este caso la protección ambiental. Así mismo el artículo 1° de la mencionada ley establece lo siguiente:

“Esta 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 del ambiente, en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción”

Este precepto deja en claro que sus reglas tienen por propósito desarrollar las normas introducidas a los artículos 27 y 73 Constitucionales, así como las disposiciones de la constitución política que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y de la protección al ambiente; siendo estos el objeto de la LGEEPA.

## 2.5 Definición del Ambiente

De una manera muy general, podemos decir que el ambiente es “el conjunto de elementos y relaciones que permiten la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos”.<sup>8</sup>

Para Raúl Brañes, el ambiente debe entenderse como un sistema, es decir, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, provocándose con estas interacciones nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados que constituyen el sistema. De acuerdo con esta concepción, el ambiente debe considerarse como un todo, que abarca genéricamente a todos los sistemas posibles dentro de los cuales se integran y relacionan los organismos vivos e inertes.<sup>9</sup>

Y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 3º fracción I, define al ambiente como: “El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la

---

<sup>8</sup> Brañes Ballesteros Raúl, Manual de derecho ambiental mexicano. Fundación mexicana para la educación ambiental. Fondo de Cultura Económica. México 2000, 2ª. Edición, pág. 18.

<sup>9</sup> IDEM, pág. 20.

existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempos determinados".<sup>10</sup>

Así desde una visión amplísima, el concepto de medio ambiente se refiere a todo entorno natural en el que se desarrolla la vida, y abarca tanto el ambiente natural, como el ambiente construido.

El medio ambiente se ocupa del medio humano vital desde una visión global, es decir, de las interacciones que se dan entre el ser humano y su entorno natural, ya que finalmente, la acción del derecho solo puede ejercerse sobre las conductas humanas y no sobre los elementos y procesos naturales, regidos por las normas de la naturaleza.

En cambio el derecho ambiental, en sí, para algunos autores se ha consolidado como una rama autónoma del derecho, aunque para otros, es más bien una rama de reagrupamiento por reunir una serie de disposiciones en diversas materias, autónomas dentro del sistema jurídico como la normatividad de salud, desarrollo urbano, etcétera. La definición que podemos considerar del derecho ambiental es la siguiente:

---

<sup>10</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente, D.O.F., 1996.

“El 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.”<sup>11</sup>

Esta definición recoge como notas esenciales las siguientes:

1) La expresión del 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 sus sistemas de ambiente.

3) Dichas conductas humanas interesan al derecho ambiental solo en la medida en que ellas, al influir sobre tales procesos, pueden modificar de una manera importante las condiciones de existencia (elementos que hacen posible la vida como los que determinan su calidad) de los organismos vivos.

---

<sup>11</sup> Op Cit., pág.29. nota 8.

El mismo autor concluye así que el derecho ambiental tiene como objeto formal específico, dado por el enfoque propio con que reforma disposiciones que han surgido dentro de otras ramas jurídicas, y construye principios, criterios, metodologías, políticas e instrumentos específicos. Por otro lado, respecto de su objeto material, podemos decir que “se dirige en primer término a la protección del ambiente, formado por el conjunto de elementos naturales, su ordenación, así como el medio construido y su vinculación con su medio, esto es las conductas que directamente pueden influir de una manera relevante en las condiciones de existencia de los organismos vivos.

## **2.6 El Objeto del Derecho Ambiental**

Partiendo de la definición del ambiente, podemos ver que este, tiene por objeto construir un conjunto de normas tendientes a proteger jurídicamente las condiciones que hacen posible la vida del hombre sobre la tierra, y que derivan de la constante relación dinámica que existe entre los elementos bióticos (vivos), con los elementos abióticos (no vivos), que interactúan entre si en un tiempo y espacio determinados, formando sistemas o ecosistemas, de cuyo equilibrio depende la continuidad de la vida humana.

Además, como podemos notar los bienes ambientales tutelados por el derecho, representan un patrimonio natural de la sociedad, y tienen, el carácter

de bienes comunes (porque en principio son susceptibles de utilización sin límites por todos los individuos), sobre los cuales una mayor intensidad de utilización, fruto de la civilización industrial y urbana, va a amenazar precisamente las condiciones para su aprovechamiento colectivo; como se puede ver actualmente en distintas regiones de nuestro país, en las cuales gran cantidad de personas no tienen conciencia de la utilización y explotación de todos los recursos que se están extinguiendo y por lo cual al mismo tiempo se daña a nuestro ambiente, todo esto lo llevan a cabo con el fin de tener un sustento para su vida.

Actualmente la protección al medio y la conservación ambiental de los valores característicos de la ciudad es hoy el reforzamiento de los valores de este género que pueden quedar sacrificados como consecuencia de obras de cualquier especie.

### **CAPITULO III**

#### **LEGISLACIÓN AMBIENTAL**

##### **3.1. La competencia de las autoridades administrativas en materia ambiental de acuerdo a la LGEEPA.**

La competencia de las autoridades administrativas en materia ambiental es distribuida por la LGEEPA (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente) entre las autoridades federales, las autoridades estatales y las municipales. Cada uno de estos niveles de gobierno tendrá asignado competencias para casos específicos, y en muchos casos concurrentes.<sup>12</sup> Lo es con el objetivo de que los principios de política ambiental sean aplicados de manera conjunta para así poder solucionar de una manera más eficiente los problemas ambientales.

---

<sup>12</sup> Op Cit. nota10

Lo manifestado anteriormente se encuentra contenido en nuestra Carta Magna en su artículo 73 fracción XXIX-G, que establece expresamente la facultad del Congreso Federal de expedir Leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal con los Estados y municipios en materia de protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico, lo cual incluye lo relativo a los asentamientos humanos. Hay diversas secretarías que tienen como fin regular al medio ambiente, tal es el caso de la Secretaría de Salud, en la cual la LGEEPA le da intervención para formular normas sobre plaguicidas, sustancias tóxicas, formulación de normas para el uso o aprovechamiento aguas residuales; otra Secretaría importante en este caso es la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, la cual tiene que planear la política ecológica, promover el cuidado, vigilancia y promoción de toda la actividad relacionada con el ambiente.

En términos generales, compete a los estados la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en todo el territorio de la nación, con excepción de los asuntos de la LGEEPA u otras leyes que se le encomienden a la Federación y/o a los municipios.

### **3.2 Residuos Peligrosos**

Los Residuos Peligrosos son aquellos que en cualquier estado físico, que por sus características: corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables,

biológicas, infecciosas, irritantes o venenosas, representan un peligro para el equilibrio ecológico y para el ambiente.<sup>13</sup>

El control del manejo, disposición, transporte y almacenamiento de materiales y residuos peligrosos es una facultad exclusiva de la federación a través de la expedición de las correspondientes autorizaciones (artículo 151 bis de la LGEEPA). Su aplicación compete al Ejecutivo Federal por conducto de la SEMARNA, auxiliada por las autoridades del Distrito Federal, Estados y municipios. Tanto los Estados como los Municipios están facultados para el manejo de residuos sólidos e industriales considerados como peligrosos por las NOM's.

La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, tiene diversas atribuciones referentes a los residuos peligrosos como son: controlar su manejo, publicar y actualizar listados de residuos peligrosos, evaluar el impacto ambiental de los residuos peligrosos, autorizar su importación y exportación, etc.

En el plano internacional el Convenio de Basilea sobre el control de Movimientos Transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación, regula estrictamente el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y estipula obligaciones a las partes para asegurar el manejo ambientalmente racional de los

---

<sup>13</sup> Edgard Baqueiro Rojas, Introducción al derecho ecológico, Editorial Harla, México 1997. Pág. 58.

mismos, particularmente su disposición. Dicho convenio fue adoptado el 22 de marzo de 1989 y entró en vigor el 5 de mayo de 1992; es la respuesta a la comunidad internacional de los problemas causados por la producción mundial anual de toneladas de desechos peligrosos para el hombre o para el ambiente debido a sus características explosivas, tóxicas, venenosas, corrosivas, flamables o infecciones.

### **3.3 Actividades consideradas altamente riesgosas**

El criterio para determinar cuáles actividades deben considerarse como altamente riesgosas son aquellas sustancias que contengan las características de los residuos peligrosos, que de llegar a liberarse, ocasionarían un deterioro significativo para el hombre.<sup>14</sup>

La regulación y control de estas actividades se encuentra facultada a la federación a través de la SEMARNA (artículo 147 LGEEPA). Los Estados están facultados para regular y controlar las actividades que realicen un impacto ambiental pero que no sean consideradas por las NOM's y la LGEEPA como actividades altamente riesgosas. Los municipios en cambio no se encuentran facultados para regular esas actividades.

---

<sup>14</sup> IBIDEM pág. 63.

### 3.4 El desarrollo sustentable

Como antecedente del "Concepto Desarrollo Sustentable" resulta importante que se señale lo siguiente:

"La Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente" que se realizó en ciudad de Estocolmo, Suecia, del 5 al 15 de junio de 1972, cuya preocupación fue la de establecer criterios comunes, para todos los pueblos del mundo, que sirvieran como guía para preservar y mejorar el medio ambiente.<sup>15</sup>

Pero en 1980 con la Estrategia Mundial para la Conservación, en la que, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, del Programa para las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, trata de conciliar el desarrollo con la conservación de los recursos naturales, creándose en esta el término Desarrollo sostenido o sustentable, para alcanzar tres objetivos principales en la conservación:

1.- Mantener los procesos ecológicos y los sistemas vitales, de los cuales dependen la supervivencia y el desarrollo humanos.

2.- Preservar la diversidad genética, de la cual depende el funcionamiento de muchos de los procesos y sistemas arriba mencionados, los programas necesarios para la protección y mejora de las plantas cultivadas y cría de los

---

<sup>15</sup> <http://www.cddhcu.gob.mx/camdip/coml/viii/comelegs/inicio/PonenEdos/Ver/29-005.html>

animales domésticos y microorganismos, así como buena parte del progreso científico y médico, de la innovación técnica, y de la seguridad de las numerosas industrias que utilizan los recursos vivos.

3.- Asegurar el aprovechamiento sostenido de las especies, de los ecosistemas que constituyen la base vital de subsistencia para millones de comunidades rurales, así como de importantes industrias.<sup>16</sup>

El concepto Desarrollo Sustentable como tal, consideramos que fue acuñado por el Poder Ejecutivo del Gobierno Federal 1994-2000, toda vez que antes de este, para referirse a esa naturaleza de ecosistemas, se hacía mención al concepto " Desarrollo Sostenible".

Diversos autores ven al desarrollo fundamentalmente como económico. A partir de la Segunda Guerra Mundial se centro la atención en el desarrollo de los centros urbanos, captando a la gente con promesas de empleo y un nivel de vida más alto. Ante esto, muchas personas se dirigieron a las ciudades, por lo cual los resultados de este desarrollo no han sido satisfactorios, de igual manera en las formas actuales de modernización no se distingue cambio alguno.

---

<sup>16</sup> Op cit. nota 4

Es la falta de conocimiento de los recursos naturales y el considerarlos como inagotables lo que nos lleva a una política inadecuada para su manejo, el abuso de los mismos, tanto a nivel interno de un país como internacional.

Para lograr un desarrollo sustentable se debe adecuar el marco de referencia. Dado que la sostenibilidad no tiene el mismo significado en todas las regiones, tenemos que tomar en cuenta las características sociales, políticas, económicas y ambientales particulares de cada lugar para su exitosa aplicación y así poder preservar los recursos naturales.

### **3.5 INSTRUMENTO DE POLÍTICA AMBIENTAL**

#### **3.5.1 Problemática Ambiental**

La problemática ambiental que en las últimas décadas ha impactado fuertemente a las condiciones de vida del planeta, y los estudios de la materia han coincidido en señalar como: pérdida de diversidad biológica, disminución y adelgazamiento de la capa de ozono, pérdidas de bosques tropicales, extinción de especies, ruido, contaminación del aire y erosión de la salud de los habitantes de la tierra, así como un acelerado crecimiento urbano de metrópolis sin ninguna organización y planificación, situaciones que están afectando gravemente las condiciones climáticas de nuestro hábitat. En este orden de ideas, la realidad de una problemática global ambiental implica el volver los ojos hacia las condiciones

de sustentabilidad de nuestro planeta y de esta manera delinear políticas, estrategias y orientaciones para reconocerla y buscarle solución.<sup>17</sup>

La problemática ambiental surge del deterioro global acelerado del medio ambiente y los recursos naturales, provocado por diversos factores de gran complejidad, como son la contaminación en todas sus formas, el impacto de las actividades humanas multiplicado por la utilización de tecnologías cada vez más poderosas, el aumento demográfico descontrolado, la explotación desequilibrada de los recursos naturales, la imposición de modelos de consumo y producción insostenibles, como lo redacta José Juste Ruíz:

“A escala planetaria el nivel de degradación se incrementa constantemente. Los hechos son incuestionables, millones de hectáreas de bosque húmedo tropical desaparecen para dar cabida a planes de desarrollo, las pérdidas del suelo agrícola no son compensadas por la formación de otros nuevos, algunos millones de hectáreas se desertizan cada año en los países áridos o semiáridos, millares de lagos se encuentran biológicamente muertos o en proceso de muerte, los acuíferos subterráneos descienden y la demanda de agua supera la capacidad de suministro en zonas de todo el mundo, millares de especies animales y vegetales se extinguen cada año, grandes cantidades de productos tóxicos pasan a los

---

<sup>17</sup> Op. Cit. Pág. 46.

suelos, la atmósfera o al medio hídrico, mientras se anuncia un cambio climático de consecuencias graves...”<sup>18</sup>

El reconocimiento y toma de conciencia de la problemática ambiental y sus implicaciones, requiere de respuestas eficaces, para implementarse tanto a nivel global como regional, mediante las cuales se modifiquen los sistemas y procesos de desarrollo no compatibles con la permanencia y restauración del soporte natural de los sistemas económicos del mundo, y de la vida misma de la especie humana.

Este cambio en los sistemas y esquemas de desarrollo, necesariamente implica una transformación profunda, en los planos, político, social, económico, cultural y, por supuesto jurídico de los Estados, tanto en cuanto a sus regímenes interiores, como en el ámbito internacional y global. El derecho ambiental surge así progresivamente como consecuencia de la toma de conciencia de la comunidad mundial sobre la magnitud de esta problemática, para tratar de incidir en la búsqueda de soluciones, mediante el establecimiento de los principios básicos que desarrollen códigos de conducta ambiental, partiendo de bases técnicas y científicas que le den sustento de fondo, y de relaciones de cooperación y solidaridad entre países e individuos, ya que los derechos de

---

<sup>18</sup> Juste Ruíz José, Derecho Internacional de Protección al ambiente, Editorial Mc. Graw Hill, pág. 74.

protección al ambiente pertenecen al grupo de los llamados derechos humanos de la tercera generación.

### **3.5.2 Política ambiental**

La política ambiental es el conjunto de acciones que se diseñan para lograr la ordenación del ambiente. Mediante la política ambiental se da respuesta a la pregunta de que hacer para conseguir una ordenación del medio ambiente, cuando se estima que dicha ordenación no puede lograrse sino mediante una intervención deliberada del hombre sobre la realidad.

La federación esta facultada para desarrollar los principios e instrumentos de política ambiental que se aplicarán en todo el territorio nacional. Esta política será formulada y desarrollada a través de la SEMARNA quien a su vez delega esta función en la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental.

Los Estados a su vez deberán formular sus principios e instrumentos de política ambiental estatales. Los cuales no podrán contravenir la política ambiental federal.

### 3.5.3 Asentamientos humanos

La Ley General de asentamientos humanos define en su artículo 2° fracción II al asentamiento humano como:

“El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran; junto con este concepto se define el de centros de población como:

Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven a su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dichos centros; así como las que por resolución de la autoridad competente se provean para la fundación de los mismos”.<sup>19</sup>

Los asentamientos humanos modifican de una manera profunda el medio natural, pues no solo lo ocupan físicamente, también le plantean un conjunto de requerimientos que influyen en el equilibrio de los ecosistemas naturales. Dichos asentamientos son grandes demandantes de energéticos y de todo tipo de

---

<sup>19</sup> Ley General de Asentamientos humanos, DO 21 julio, 1993.

recursos, que aunque necesarios para el funcionamiento de una ciudad, no son producidas por ésta.

Todo asentamiento humano precisa, por decirlo así, de un área natural de sustentación, que le proporcione los combustibles que utiliza, el agua necesaria para sus actividades económicas, los alimentos requeridos por su población, a diferencia de lo que ocurre con los ecosistemas naturales, los asentamientos humanos no funcionan sobre la base de la energía natural y tampoco generan los alimentos que permiten la vida de sus habitantes.

Más aún, los asentamientos humanos producen una importante calidad de residuos que no siempre se pueden reabsorber adecuadamente. Como es notorio, la creciente complejidad que va asumiendo la vida dentro de un asentamiento humano, implica requerimientos cada vez mayores de sustentación. Que expresan precisiones extraordinarias sobre los ecosistemas, y por consiguiente en su paulatina degradación.

Por lo tanto la problemática de los asentamientos humanos no se puede estudiar separada de los fenómenos demográficos, en especial de la tasa de crecimiento de la distribución de la población. Con lo cual es notorio que dichos asentamientos, que en la mayoría de los casos se dan de manera irregular, debido precisamente a la falta de recursos para poder sobrevivir, como consecuencia vienen a producir efectos negativos para el medio ambiente y para el hombre. Debido a esto, la Ley General de Asentamientos Humanos establece

diversas disposiciones para regular los diversos asentamientos y así mejorar la calidad de vida de la población, proteger el medio ambiente, los recursos no renovables y las áreas naturales protegidas.

La ley de asentamientos humanos tiene como objeto entre otros, fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población, entre otros. Con lo descrito en el objeto de la ley notamos claramente que la regulación de los asentamientos humanos tiene como propósito mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural mediante un conjunto de acciones que muestran la estrecha relación entre el medio ambiente construido y el medio ambiente material.

Dicha regulación se encuentra normada en el artículo 3° de la Ley General de Asentamientos Humanos, el cual señala las acciones mediante las cuales el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población tenderán a mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural. Algunas de estas acciones se

mencionan a continuación por su relación directa con los problemas ambientales:

1) El desarrollo socioeconómico sustentable del país, armonizando la interrelación de las ciudades y el campo, distribuyendo equitativamente los beneficios y cargas del proceso de urbanización.

2) La distribución equilibrada y sustentable de los centros de población y las actividades económicas en el territorio nacional.

3) El desarrollo sustentable de las regiones del país.

4) La protección del patrón de asentamiento rural y de las comunidades indígenas.

5) La prevención, control y atención de riesgos y contingencias ambientales y urbanas en los centros de población.

6) La conservación y mejoramiento del ambiente en los asentamientos humanos.

### 3.5.4 Ordenamiento ecológico del territorio

El ordenamiento ecológico del territorio fue normado por la Ley Federal de Protección al ambiente en 1982 y nuevamente normado por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en 1988. Las modificaciones realizadas en el año de 1996 implicaron una revisión profunda al instrumento de política ambiental.

El Ordenamiento Ecológico del Territorio es un instrumento de política ambiental (artículo 19 de la LGEEPA), la elaboración de este ordenamiento esta a cargo de la SEMARNA quién lo desarrollará y vigilará su cumplimiento.

Los Estados a su vez deberán realizar un ordenamiento ecológico regional (artículo 20 bis 4 de la LGEEPA) para elaborar el ordenamiento ecológico local, de conformidad con las leyes de la materia.

La fracción XXIII del artículo 3° de la LGEEPA, define al ordenamiento ecológico como: “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”.<sup>20</sup>

Los criterios que se deben observar para llevar a cabo la formulación del ordenamiento ecológico, a fin de que el instrumento de política ambiental clasifique el territorio nacional en zonas ecológicas que permitan su normalización y la explotación sustentable de los recursos contenidos en cada zona de acuerdo a los artículos 19 y 19 bis de la LGEEPA. Por lo que se refiere al artículo 19 son los siguientes:

I. La naturaleza y características de los ecosistemas existentes en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción;

II. La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;

III. Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;

---

<sup>20</sup> Op Cit. nota 10

IV. El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales; y

V. El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras o actividades.”<sup>21</sup>

Existen cuatro tipos de ordenamientos ecológicos: el general, el regional, el local y el marino, a continuación se expondrá de manera general lo que abarca cada ordenamiento.

#### A. Ordenamiento Ecológico General

Este debe ser formulado por la SEMARNA, en el marco del Sistema Nacional de Planeación de acuerdo a lo que establece el artículo 20 de la LGEEPA; significa que su formulación debe ajustarse a las prescripciones de la ley de planeación, esto lo aclara el artículo 20 bis de la Ley ante mencionada.

El objeto del programa de ordenamiento ecológico general del territorio, en términos del artículo 20 de la LGEEPA, son los siguientes:

---

<sup>21</sup> Op. Cit. Nota 10

“I. La regionalización ecológica del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción, a partir del diagnóstico de las características, disponibilidad y demanda de los recursos naturales, así como de las actividades productivas que en ellas se desarrollen y, de la ubicación y situación de los asentamientos humanos existentes.

II. Los lineamientos y estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como para la localización de actividades productivas y de los asentamientos humanos”.

#### B. Programas de Ordenamiento Ecológico Regional y Local

La participación de la SEMARNA en la realización de estos programas se reduce apoyar técnicamente su formulación y ejecución. Las leyes locales, así mismo los municipios formularan, determinaran y expedirán los lineamientos y formalidades para la elaboración de los planes de Ordenamiento Ecológico Regional de la entidad de la que se trate.

Los programas de ordenamiento ecológico regional están referidos al concepto de “Región Ecológica”, que puede comprender la totalidad o una parte de una entidad federativa, pero una región ecológica puede localizarse entre dos o mas entidades federativas. En este caso, el programa de Ordenamiento

Ecológico Regional debe ser formulado por la SEMARNA, los gobiernos estatales y municipales que correspondan, debiendo la federación firmar los acuerdos correspondientes con los gobiernos locales involucrados (artículo 20 bis primer párrafo).

Estos programas deben tener como mínimo lo siguiente:

I. La determinación del área o región a ordenar, describiendo sus atributos físicos, bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales y las tecnologías utilizadas por los habitantes del área;

II. La determinación de los criterios de regulación ecológica para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que se localicen en la región de que se trate, así como para la realización de actividades productivas y la ubicación de asentamientos humanos,

III. Los lineamientos para su ejecución, evaluación, seguimiento y modificación”.

Por su parte los programas locales de Ordenamiento Ecológico Local tienen un objeto predeterminado por el artículo 20 bis 4 de LGEEPA en los términos siguientes:

“I. Determinar las distintas áreas ecológicas que se localicen en la zona o región de que se trate, describiendo sus atributos físicos, bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales, y de las tecnologías utilizadas por los habitantes del área de que se trate;

II. Regular fuera de los centros de población, los usos del suelo con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos, y

III. Establecer los criterios de regulación ecológica para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de los centros de población, a fin de que sean considerados en los planes o programas de desarrollo urbano correspondientes”.

La ley no se limita a predeterminar solamente el objeto de los programas antes nombrados, si no que también establece las bases a que deben ajustarse las leyes locales que regulen la formulación, aprobación, expedición, evaluación y modificación de dichos programas tal como lo establece el artículo 20 bis 5 que las leyes estatales observaran las siguientes disposiciones:

I. Existirá congruencia entre los programas de ordenamiento ecológico marino, en su caso, y general del territorio y regional, con los programas de ordenamiento ecológico local;

II. Los programas de ordenamiento ecológico local cubrirán una extensión geográfica cuyas dimensiones permitan regular el uso del suelo, de conformidad con lo previsto en esta Ley;

III. Las previsiones contenidas en los programas de ordenamiento ecológico local del territorio, mediante las cuales se regulen los usos del suelo, se referirán únicamente a las áreas localizadas fuera de los límites de los centros de población. Cuando en dichas áreas se pretenda la ampliación de un centro de población o la realización de proyectos de desarrollo urbano, se estará a lo que establezca el programa de ordenamiento ecológico respectivo, el cual sólo podrá modificarse mediante el procedimiento que establezca la legislación local en la materia;

IV. Las autoridades locales harán compatibles el ordenamiento ecológico del territorio y la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, incorporando las previsiones correspondientes en los programas de ordenamiento ecológico local, así como en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables.

Asimismo, los programas de ordenamiento ecológico local preverán los mecanismos de coordinación, entre las distintas autoridades involucradas, en la formulación y ejecución de los programas.

V. Cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los Gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, según corresponda;

VI. Los programas de ordenamiento ecológico local regularán los usos del suelo, incluyendo a ejidos, comunidades y pequeñas propiedades, expresando las motivaciones que lo justifiquen.

VII. Para la elaboración de los programas de ordenamiento ecológico local, las leyes en la materia establecerán los mecanismos que garanticen la participación de los particulares, los grupos y organizaciones sociales, empresariales y demás interesados. Dichos mecanismos incluirán, por lo menos, procedimientos de difusión y consulta pública de los programas respectivos.

Las leyes locales en la materia, establecerán las formas y los procedimientos para que los particulares participen en la ejecución, vigilancia y evaluación de los programas de ordenamiento ecológico a que se refiere este precepto, y

VIII. El Gobierno Federal podrá participar en la consulta a que se refiere la fracción anterior y emitirá las recomendaciones que estime pertinentes.

Estas son las reglas que rigen el ordenamiento ecológico en la LGEEPA, que como hemos observado, es un instrumento de gran importancia para proteger el medio ambiente y proveer el desarrollo sostenible. Mediante el ordenamiento ecológico es posible llegar a establecer las normas que efectivamente contribuyan a conseguir esos objetivos, especialmente si se tiene un carácter obligatorio, como lo tiene la LGEEPA para las autoridades que se han mencionado”.

#### C. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino:

Al igual que los anteriores ordenamientos, estos programas son formulados por la SEMARNA en coordinación con las dependencias competentes; lo mismo ocurre con la expedición y ejecución de ellos. El objeto de estos programas de acuerdo al artículo 20 bis 6, es establecer los lineamientos y previsiones a que se sujetarán la preservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes en áreas o superficies específicas ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo las zonas federales adyacentes

El contenido de estos programas lo establece el artículo 20 bis 7, los cuales deberán indicar lo siguiente:

I. La delimitación precisa del área que abarcará el programa;

II. La determinación de las zonas ecológicas a partir de las características, disponibilidad y demanda de los recursos naturales en ellas comprendidas, así como el tipo de actividades productivas que en las mismas se desarrollen, y

III. Los lineamientos, estrategias y demás previsiones para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como la realización de actividades productivas y demás obras o actividades que puedan afectar los ecosistemas respectivos”.

En la determinación de tales previsiones deberán considerarse los criterios establecidos en la LGEEPA, las disposiciones que de ella se deriven, los tratados internacionales de los que México sea parte, y demás ordenamientos que regulen la materia.

### **3.5.6 Evaluación del impacto ambiental**

De una manera general el Impacto ambiental es el efecto causado por las acciones del hombre sobre el ambiente. Los impactos o efectos de las acciones

de desarrollo pueden ser favorables o desfavorables (para el ecosistema o una parte del mismo), pero algunos autores difieren con esto y consideran que los efectos son siempre negativos, perjudiciales, no previstos o no deseados y, en ocasiones, desconocidos para el proyectista o para quien realiza la acción (constructores, desarrolladores urbanos, inversionistas, etc.). Casi todas las acciones de un proyecto de desarrollo económico o social tienden a alterar o modificar de manera perjudicial al ecosistema.

El impacto ambiental puede ser tratado como un cambio estructural y funcional de los factores ambientales a través del tiempo, originado por intervenciones humanas; de esta manera, dicho impacto está constituido tanto por los cambios en las características ecológicas o “impacto ecológico”, como por los aspectos que caen en los “impactos socioeconómicos y culturales” del ambiente humano, ambos tipos de impacto van en detrimento de la productividad del ecosistema y de su capacidad para amortiguar los procesos degenerativos que impiden el desarrollo al disminuir la calidad de vida.<sup>22</sup>

La LGEEPA, define en su artículo 28 la evaluación del impacto ambiental como: “el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar

---

<sup>22</sup> Enkerlín C. Ernesto, Jerónimo Cano y otros, Ciencia Ambiental y desarrollo Sostenible, International Thomson editores, México D.F., 2000, Pág. 433-434.

desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente”.<sup>23</sup>

Este procedimiento tiene como fin evaluar los diferentes proyectos que causen o puedan causar un daño al ambiente, por lo cual se someten a diferentes términos y condiciones que reduzcan el impacto que causen. Siendo meramente preventivo para determinar que un proyecto realizado por el hombre afecte al ambiente.

El artículo 28 de la LGEEPA otorga a la federación la facultad para realizar la evaluación del impacto ambiental en lo referente a las siguientes obras y actividades:

I. Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos;

II. Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;

---

<sup>23</sup> Op. Cit. nota 10

III.Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear;

IV.Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;

V.Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;

VI. Plantaciones forestales;

VII. Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;

VIII. Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas;

IX. Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;

X. Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;

XI. Obras en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;

XII. Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y

XIII. Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente".<sup>24</sup>

De lo anterior se desprende, que todo lo referente a las obras y actividades que no estén reservadas a la Federación podrán ser evaluadas por los Estados de acuerdo a la legislación que para tal efecto expidan.

Los municipios no pueden realizar procedimientos de evaluación del impacto ambiental pero si se encuentran facultados para coadyuvar con el Estado en la evaluación de las obras o actividades de su competencia.

---

<sup>24</sup> Op. Cit. Nota 10

La evaluación del Impacto Ambiental es definida por A. Gilad como: “el examen sistemático de las consecuencias ambientales, proyectos, programas, planes y políticas propuestas”.<sup>25</sup>

Estas evaluaciones surgen en Estados Unidos, en 1978, como una necesidad para definir la factibilidad de proyectos cuyos efectos sobre el ambiente sean costosos e indeseables. Desde 1988, México incorpora la elaboración de la Evaluación del Impacto Ambiental como requisito para proyectos que atenten contra el ambiente, precisamente con la promulgación de la LGEEPA.

El artículo 32 de la LGEEPA, así como el 9 de su reglamento, indican el inicio del procedimiento de la evaluación del impacto ambiental. Por su parte el artículo 31 dispone que la realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requieran la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando concurren algunas de las circunstancias que se señalan a continuación:

“I. Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades;

---

<sup>25</sup> Op. Cit. nota 19.

II. Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente.

III. Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección".

En los casos anteriores la Secretaría, una vez analizado el informe preventivo, determinará en un plazo de, no mayor a 20 días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades previstas en el reglamento de la LGEEPA, o si esta en alguno de los supuestos señalados.

La Secretaría publicará en su Gaceta Ecológica, el listado de los informes preventivos que le sean presentados en los términos de este artículo, los cuales estarán a disposición del público.

### **3.6 Conservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a la luz del régimen jurídico:**

#### **3.6.1 Análisis de las áreas protegidas:**

Las áreas naturales protegidas surgen como una de las opciones mediante las cuales se pueden conciliar los aspectos de desarrollo (respetuoso y armónico

con los procesos naturales, que permitiera a la vez elevar el nivel de vida de la población así como la calidad del planeta para las futuras generaciones), de tal manera que con el manejo adecuado de las áreas silvestres se puede sostener el desarrollo y a la vez cumplir con la responsabilidad de cuidar el patrimonio de la humanidad.<sup>26</sup>

Podemos mencionar que las áreas naturales protegidas son aquellas zonas del territorio Nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los habitantes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser restaurados o preservados y están sujetas a los regímenes previstos en la LGEEPA.

Las áreas protegidas son establecidas para preservar el medio y los recursos naturales, asegurar el equilibrio ecológico y la continuidad de los procesos de la evolución biológica. México fue uno de los primeros países en atender las recomendaciones que emitió el Programa de las Naciones Unidas sobre el Hombre y la Biosfera, creando reservas de la biosfera en los Estados del sureste del país, a efecto de conservar espacios suficientemente extensos y no deteriorados en su evolución biológica a efecto de conservar especies vegetales, animales que de otra forma desaparecerían.

---

<sup>26</sup> Op. Cit. nota 4.

Las áreas naturales protegidas no necesariamente tienen que permanecer intocables, ni quedar aisladas de las actividades sociales y económicas, puede fomentarse en ellas el uso directo, es decir, particulares de cada área. Sin embargo, es importante señalar que este uso debe estar estrictamente regulado y supeditado a los objetivos de uso indirecto. Estas áreas cumplen con una variedad de funciones, por ejemplo, de banco de recursos vivos, aseguran el abastecimiento de agua superficial y subterránea, regulan el clima, protegen los recursos culturales, permiten la recreación, la educación y la investigación científica, así como otros usos indirectos.

El nombramiento, administración, y vigilancia de estas áreas son facultad de la Federación, quien efectuará estas actividades a través de la SEMARNA. Los Estados pueden establecer, administrar y vigilar áreas naturales protegidas pero de acuerdo a su legislación. Mientras que los Municipios pueden crear y administrar zonas de preservación ecológicas. Así mismo pueden existir convenios para que los Municipios puedan vigilar y administrar áreas naturales protegidas de jurisdicción federal.

Para que puedan considerarse como obligatorias las áreas naturales protegidas, deberán ser publicadas en el Diario Oficial de la federación. Todas las áreas naturales protegidas serán consideradas unitariamente para su regulación y administración, constituyendo el Sistema Nacional de Áreas Naturales, creándose al efecto el Registro Nacional de Áreas Protegidas al cuidado de la SEMARNA, la

que promoverá la participación de autoridades federales y locales, universidades, centros de investigación, institutos y particulares, para su cuidado, conservación y vigilancia.<sup>27</sup>

El título Segundo de la LGEEPA que antes se denominaba Áreas naturales protegidas, con las reformas hechas del 13 de diciembre de 1996, se convierte en el Título de Biodiversidad, abarcando en tres capítulos a las Áreas Naturales Protegidas, a las zonas de restauración, a la Flora y Fauna Silvestre.

Estas áreas deben tener como objeto para poder ser declaradas como tales:

I. Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos;

II. Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial;

---

<sup>27</sup> Op. Cit. nota 10

III. Asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus elementos;

IV. Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio;

V. Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional;

VI. Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico en cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área; y

VII. Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

Con lo anterior podemos ver claramente que las áreas naturales protegidas son creadas fundamentalmente para asegurar el equilibrio ecológico y así preservar de alguna manera el medio ambiente.

Es hasta 1983 cuando se incorporan criterios explícitos de protección de áreas naturales a los planes y programas gubernamentales. En el Plan Nacional de Desarrollo (1983-1988), la SEDUE diseñó el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en el cual se consideraban cinco categorías de manejo: reserva ecológica, parque nacional, monumento nacional, parque urbano, reserva de la biosfera.<sup>28</sup>

Actualmente la LGEEPA, considera diversas categorías, como son:

- I. Reservas de la biosfera;
- II. Parques nacionales;
- III. Monumentos naturales;
- IV. Áreas de protección de recursos naturales;
- V. Áreas de protección de flora y fauna;
- VI. Santuarios;
- VII. Parques y Reservas Estatales, y
- VIII. Zonas de preservación ecológica de los centros de población.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Op. Cit. nota 20.

<sup>29</sup> Op. Cit. nota 10

Los instrumentos de política ambiental específicamente diseñados para el manejo y administración de las Áreas Naturales Protegidas a partir de las reformas hechas en 1996 se han preocupado por hacer que los individuos tengan participación en lo que a estas se refiere, tales como:

Las Declaratorias.- Mediante las cuales el Titular del Ejecutivo Federal establecerá las áreas que deberán ser consideradas como protegidas y se realizarán los estudios que lo justifiquen, los cuales deberán ser puestos a disposición del público; así mismo cualquier persona interesada podrá promover ante la Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales el establecimiento de un área Natural protegida.

Los Programas de manejo de las Áreas Naturales Protegidas.- Los cuales deberán contener determinados elementos para poder llevarlos a cabo, fijándose a la Secretaría un plazo de un año para elaborarlo después de la publicación de la declaratoria, tomando en consideración la participación de los propietarios habitantes, y poseedores de los predios en ella incluidos.

El registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.- El cual viene a sustituir al Registro Público de la Propiedad, como el lugar para inscribir las declaratorias,

que deberá formar parte del Sistema Nacional de Información Ambiental y Recursos Naturales.

El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.- Este, constituye un recopilador de información sobre áreas que por su diversidad biológica y características sean consideradas de especial relevancia en el país.

La LGEEPA prevé un procedimiento para la creación, administración y manejo de las Áreas Naturales Protegidas, el cual es detallado por el nuevo “Reglamento de la Ley General de Equilibrio ecológico y Protección al ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas”.

### **3.6.2 Zona de restauración**

La ley General de Equilibrio Ecológico prevé dos instrumentos para promover la restauración de la biodiversidad y los ecosistemas mediante programas de restauración ecológica y las zonas de restauración, con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales en las áreas que se presenten procesos de degradación o desertificación, o graves desequilibrios ecológicos.

### **3.6.3 Flora y Fauna silvestre**

Para el aprovechamiento y protección de estos recursos nuestra Ley General de Equilibrio Ecológico prevé el otorgamiento de concesiones, permisos y, en general, de toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento, posesión, administración, conservación, repoblación, propagación y desarrollo de la flora y fauna silvestres, etc.

Las vedas de la flora y fauna silvestre, su modificación o levantamiento con base en los estudios que para tal efecto previamente lleve a cabo, las cuales deberán tener como finalidad preservación repoblación, propagación, distribución, aclimatación o refugio de los especímenes, principalmente de aquellas especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial.

Algunas de las medidas de regulación o restricción, en forma total o parcial, a la exportación o importación de especímenes de la flora y fauna silvestres son las restricciones necesarias para la circulación o tránsito por el territorio nacional de especies de flora y fauna silvestres procedentes del y destinadas al extranjero., tales actos deben promoverse por la Secretaría del medio ambiente y recursos naturales ante la Secretaría de Economía.

### **3.7 Normas Oficiales en materia ambiental**

La federación esta facultada para expedir Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) a través de la SEMARNA quien a su vez delega esta función en la Coordinación General Jurídica (artículo 11 fracción VI del Reglamento interior de la SEMARNA).

Los Estados sólo podrán coadyuvar para la elaboración de NOM's, asimismo están facultados para vigilar su cumplimiento por medio de acuerdos celebrados entre la federación y los estados.

Los Municipios sólo podrán coadyuvar en la elaboración de NOM's, asimismo requerirán de un acuerdo firmado entre la Federación y el Municipio para que estén facultados para vigilar su cumplimiento.

En la Ley sobre metrología y normalización se plantea el proceso de creación de la elaboración de normas oficiales, conforme a lo siguiente:

Cada Secretaría de Estado u organismo Oficial podrá elaborar anteproyectos de normas oficiales, según la materia. Los organismos nacionales de normalización a iniciativa de los interesados pueden formular los anteproyectos de reglas, los cuales deberán ser sometidos a la revisión de los comités consultivos nacionales de normalización de la secretaría correspondiente para

que, previa discusión y análisis formulen el proyecto que habrá de ser puesto a conocimiento de todos los interesados para su publicación en el Diario Oficial de la federación, para que formulen observaciones, las que serán analizadas por el comité para ser tomadas en consideración para su formulación definitiva, la que una vez publicada por el comité, se mandará a publicar por todas las dependencias a las que afecte o interese. Tratándose de normas de contenido ecológico, además de las dependencias que la hayan propuesto o formulado, se deberá ir ante la comisión Nacional de Ecología y dar intervención a la Secretaría del Medio Ambiente, la que una vez obtenido el consenso, la mandará a publicar en la Gaceta Ecológica.

## **CAPITULO IV**

### **RESPONSABILIDAD PROVENIENTE DE DAÑOS CAUSADOS AL AMBIENTE**

#### **4.1 Introducción**

En el presente capítulo se tiene como uno de los objetivos el hacer una serie de reflexiones sobre el tema de responsabilidad ambiental a la luz del sistema jurídico mexicano, entendiendo a esta institución jurídica como el fundamento del principio de quien contamina paga.

El principio de “quien contamina paga”, que se introduce en 1970 en Japón como enmienda y es un lema desde 1975 en la Unión Europea, también conocido como PPP, por sus siglas en inglés Pay Polluter Principle ha inspirado en la última década del desarrollo del derecho ambiental. Su origen en el derecho internacional lo encontramos en el principio 22 de la declaración de Estocolmo y 13 de la Declaración de Río. En la declaración de Estocolmo se establecía: “Los Estados deben cooperar para continuar desarrollando el derecho internacional en

lo que se refiere a la responsabilidad y a la indemnización de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales que las actividades realizadas dentro de la jurisdicción o bajo control de tales Estados causen a zonas situadas fuera de su jurisdicción”; en la declaración de Río este principio se expresa de la siguiente manera: “los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Los estados deberán cooperar asimismo de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.”<sup>30</sup>

Como puede apreciarse estos principios, deberán ser desarrollados a nivel nacional, en este ámbito, el esquema de la responsabilidad ambiental y la obligación de reparación del daño ambiental y el principio de quien contamina paga adquieren un contexto distinto ya que se deben fundamentar en instituciones jurídicas que se han ido desarrollando para dar solución a problemas distintos al ambiental, es por ello, que estos temas se deben de abordar primero a la luz de un sistema jurídico específico y posteriormente darle el análisis, el contenido ambiental, esto es lo que se pretende hacer en el presente estudio para el caso del derecho mexicano.

---

<sup>30</sup> [http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/Estocolmo/estoc\\_declarar.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/Estocolmo/estoc_declarar.htm)

Tratándose del derecho ambiental y la responsabilidad en general debemos manifestar que los principios del derecho ambiental no han sido expresamente diseñados para verlos desde del punto de vista jurídico, para la protección del medio ambiente se debe tener en cuenta que todo el sistema jurídico y todos los principios del Derecho deben ser aplicables a él.

Existen dentro del sistema jurídico una serie de normas que no deberían ser consideradas como parte del derecho Ambiental, ya que no fueron diseñadas para ser aplicadas para dar solución a problemas ambientales, tal es el caso del régimen de responsabilidad, que tiene como origen la teoría de las Obligaciones y proviene de Principios del Derecho Civil. Sin embargo la vigencia de estos principios se extienden para ser aplicados a nuestros problemas contemporáneos, como lo señala Raúl Brañes, son normas que generan “efectos ambientales” en tanto que se ocupan de elementos ambientales tales como los recursos naturales y contribuyen a definir su régimen jurídico.<sup>31</sup>

Los elementos jurídicos de relación hombre-naturaleza; en este caso el vínculo entre la sociedad y la naturaleza se establece a través de dos grandes tipos de factores: “El conjunto de las acciones humanas que inciden sobre el sistema ecológico natural y el conjunto de efectos ecológicos generados en la naturaleza.

---

<sup>31</sup> Op cit. nota 8.

El hecho es que la sociedad y la naturaleza son interdependientes y se influyen de manera recíproca. Este proceso de interacciones contiene una serie de elementos. Desde la perspectiva social, esos elementos son: 1) Los sujetos que llevan acabo tales acciones, 2) Las razones que los inducen a realizar esas acciones, 3) Los sujetos en los que inciden en términos favorables o desfavorables, los efectos de las mismas acciones, y 4) La manera en como dichos efectos inciden en la sociedad. Desde la perspectiva de la naturaleza tales elementos son: 1) La manera en como tales funciones afectan a la naturaleza, 2) Los elementos naturales afectados por dichas acciones; 3) Los elementos o funciones ecológicas afectadas por la eventual transmisión de los efectos generados por dichas acciones; 4) La manera como se reorganiza la naturaleza de acuerdo con su lógica interna, lo que definitivamente la llevará a generar ciertos efectos que incidirían en la misma sociedad de donde nacieron las acciones que condujeron a una transformación de la naturaleza.<sup>32</sup>

Por ello la relación Hombre- Naturaleza es una de las guías conductoras para el análisis de la figura de la responsabilidad ambiental, que es la aplicación de una institución jurídica por excelencia, y que puede ser una posible solución a los problemas ambientales contemporáneos.

Desde el punto de vista jurídico, la relación Sociedad Naturaleza, aparece en el derecho a un medio ambiente adecuado que todo hombre o persona tiene.

---

<sup>32</sup> IBIDEM pág. 145.

Este derecho, es la expresión de una relación jurídica más personalizada que atiende una situación de titularidad del derecho. El elemento hombre es la determinación del sujeto titular, y el elemento naturaleza, que en la relación son los bienes o las cosas.

En el binomio Hombre- Naturaleza, desde el punto de vista ambiental, cobra un sentido diferente. El elemento hombre es el sujeto del derecho que puede ser o no titular del bien pero sin embargo si es el beneficiario o afectado por lo que le ocurra al otro elemento. Por el otro lado de la relación, se encuentra el elemento naturaleza, que se amplía y transforma desde la perspectiva ambiental, para convertirse de bienes o cosas susceptibles de un disfrute colectivo, se convierten en bienes ambientales, cuyo aprovechamiento o apropiación no necesariamente se encuentra vinculada al esquema de su titularidad.

Esta relación también puede ser entendida como una relación jurídica entre un sujeto y una cosa. Sin embargo desde el punto de vista jurídico es necesario hacer una serie de puntualizaciones a la relación hombre-naturaleza, sujeto- cosa. La primera referida a la relación persona-bienes ambientales, la segunda referida a la relación persona titulares generales o particulares de bienes ambientales.

Por lo tanto las normas de aplicación que lleven un efecto ambiental es más amplio, lo que no este previsto por la legislación en la materia, la protección

del medio ambiente queda integrado a este tipo de normas jurídicas como son las normas civiles, penales, administrativas y procesales.

Las siguientes responsabilidades que se analizarán son de importancia para el Derecho Ambiental, ya que pueden aplicarse directamente en los casos de que se trate porque la propia Ley ambiental lo prevea o por ser supletorios de la materia.

#### **4.2 Responsabilidad Civil**

El daño ambiental y la responsabilidad ambiental, respecto a la materia civil, la comisión de hechos ambientalmente ilícitos puede originar daños y perjuicios que deban ser reparados, de acuerdo con las reglas de la llamada responsabilidad extracontractual.<sup>33</sup>

La responsabilidad extracontractual es la que nace de un daño producido a otra persona sin que exista una relación jurídica convenida entre el autor del daño y el perjudicado, estando su postulado, general recogido en el artículo 1902 del Código Civil por el Distrito Federal. No obstante aunque este artículo nos habla de culpa o negligencia, distinción que hay que entender referida a dolo o culpa, en la actualidad va imperando la tesis de que basta una pura relación de causalidad

---

<sup>33</sup> Op cit. nota 8.

entre el acto del agente y el daño producido para que haya obligación de indemnizar, apareciendo el concepto de responsabilidad objetiva.<sup>34</sup>

La problemática surgida en cuanto los daños medioambientales y sus especiales características: daños continuados, daños sociales, daños futuros, en cuanto a los sujetos: indeterminación de los mismos, tanto los agentes del daño como los lesionados, superposición de acciones dañosas; en cuanto al concepto de culpa: la necesidad de obviar el requisito de la culpa a la hora de valorar por los Tribunales, la obligación de reparar el daño, teniendo hacia la responsabilidad objetiva o por riesgo.

El presupuesto básico de la responsabilidad civil es la producción de un daño ya que para que proceda el resarcimiento es indispensable la existencia de un menoscabo en la esfera jurídica del perjudicado. Por ello es necesario establecer con precisión que significa el daño ambiental.

Por su parte la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en su artículo 3º contiene una serie de definiciones, entre ellas no se encuentra el concepto de daños, sin embargo existen otros conceptos que pueden ser considerados a fines con esta idea, sobre todo en el caso del desequilibrio ecológico que es el que contiene la idea de alteración negativa. Los conceptos que se relacionan son:

---

<sup>34</sup> Diccionario Jurídico Espasa, Editorial Espasa, Calpe, S.A., Madrid, 1998, pág. 883.

Desequilibrio ecológico: La alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

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

Contaminante: Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Contingencia ambiental: Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.<sup>35</sup>

Estos conceptos de alguna manera provocan ciertos problemas jurídicos a la luz de la responsabilidad ambiental, y es que el desequilibrio ecológico no es un concepto claramente determinado, definido, valorable, sobre todo si se tiene en cuenta el carácter dinámico de este equilibrio. Por lo cual el desequilibrio ecológico es a la vez el origen de otras reacciones en el ecosistema; entonces cómo saber,

---

<sup>35</sup> Op. Cit. nota 10

determinar con exactitud, cuál es el menoscabo que se sufre, la cuantía de la pérdida, y el monto exacto de ella.

Existe también el problema de que los desequilibrios ecológicos no necesariamente tienen una causa humana, la naturaleza reacciona muchas veces en forma destructiva, aunque esto sea únicamente a la luz de nuestros ojos, ya que la naturaleza siempre lleva acabo sus procesos.

Por lo que respecta a la determinación del sujeto contaminador, sujeto activo del deber de reparar el daño causado:

Cuando una norma legal no la contenga de forma expresa, es decir, una presunción de responsabilidad que implicaría una versión de la carga de la prueba, será el lesionado el que haya de asignar dicha imputación de responsabilidad.

Cuando la imputación recaiga en varios sujetos diversos, serán responsables solidariamente del daño causado, a nos ser que se pueda demostrar la participación en el resultado final dañoso para cada uno de ellos. No es sino una manifestación de la solidaridad por salvaguarda del interés social, atendidas razones de equidad y en el resarcimiento del daño.

Otro problema que aparece en relación a los daños ambientales es el relativo a el daño colectivo, que designa el eventual involucramiento de muchas personas, también es conocido como daño difuso y la posible indeterminación de la totalidad de esas personas. Así la característica del daño ambiental consiste en el interés social que habitualmente está presente en su reparación, en tanto es frecuente que dicho daño afecte no sólo a las personas individualmente consideradas en su salud y en su patrimonio, sino también y, además, a las generaciones que nos sucederán.<sup>36</sup>

La relación de causalidad entre los daños ambientales y los hechos que los provocan, cuando ocurre un número indeterminado de personas a la generación de esos daños, es otro de los problemas a considerar en el caso del daño ambiental. Aunque es de especial dificultad la determinación del nexo causal en los litigios promovidos por la acción de resarcimiento, debido al carácter de daños anónimos de las lesiones al Medio Ambiente, por su proyección en el tiempo y en el espacio geográfico, y por la frecuente aparición de concausas coadyuvantes al resultado final, siendo el actor el que ha de soportar la dificultad de prueba de su existencia, se hace difícil que las ventajas conseguidas por la minusvaloración se prolonguen a lo largo del proceso.

Por ello sería en extremo útil, tanto para el perjudicado como para el Juzgador, la creación de un catalogo de actividades potencialmente lesivas del

---

<sup>36</sup> Op Cit. nota 8.

ambiente, con su correspondiente tabla de daños que suelen producir, si no con fuerza probatoria, cuanto menos orientativa de la investigación a realizar. Esto ayudaría a resolver problemas como: la contaminación de aguas causadas por diversos vertimientos.

Otro problema tiene que ver con la idea misma del patrimonio ambiental, que es por completa ajena a la legislación civil. No menor es el problema que presentan algunos códigos civiles, que todavía siguen aferrados al sistema de la responsabilidad subjetiva, es decir que exigen la existencia de dolo o culpa para que proceda la reparación del daño.

El daño al medio ambiente muestra dos ámbitos de incidencia diferenciados: el que afecta al patrimonio o a los bienes personales de un sujeto individualizado y el que se manifiesta en la lesión del medio ambiente como bien o interés público o colectivo, lo que atañería a la colectividad o al Estado y por lo tanto sería una problemática a tratar desde el derecho público. En el primer aspecto la manifestación de la lesión al ambiente como un detrimento del patrimonio o de un interés legítimo de un sujeto, entra de lleno en el ámbito de acción del derecho privado, y en concreto por la responsabilidad civil extracontractual.

Como aspecto a destacar en esta materia, esta la consideración de los daños morales por contaminación, entendidos como el sufrimiento de orden

interior o psicológico causado por la continua amenaza que el daño al Medio Ambiente supone para la salud física o mental de la persona. Y estos daños caben que sean considerados y valorados.

Con el proceso civil, se hace efectiva la responsabilidad derivada de los daños civiles, que también está concebido como un proceso entre individuos, en el cual, por ejemplo está legitimado para accionar sólo aquél que ha sido personalmente afectado en sus intereses y en el que además, la condena no puede extenderse al daño globalmente producido.

De las dos titularidades diferenciadas y compartidas con que se configuran el bien jurídico a tutelar que en este caso es el ambiente, la primera de tipo individual, atañe a la esfera personal, individual, esta situación no plantea problemas específicos a la hora de establecer la legitimación activa para acudir a los Tribunales en busca de la realización práctica del derecho a la indemnización; se regirá por la normativa general: el titular del patrimonio o del interés legítimo o el propio perjudicado corporal o moralmente.

Respecto al segundo ámbito, de titularidad, la colectiva, no cabe individualización, ni del daño, ni de sus consecuencias; es un bien que afecta a todo un colectivo y cualquier lesión es soportada por todos, indistinta y colectivamente: es un interés difuso. Para poder defenderlo judicialmente, sería necesario que se implementará un sistema que beneficiará a toda la comunidad y

así quedaría a salvo el derecho del individuo concreto para solicitar la reparación de los daños causados directamente a su esfera patrimonial, si no vinieran cubiertos por la reparación impuesta por medio de la acción de clase.

Existen otros mecanismos procesales que se han comenzado a ensayar con éxito en este campo, como es el caso del ejercicio de las garantías fundamentales, allí donde el derecho a un medio ambiente apropiado ha sido reconocido constitucionalmente como uno de esos derechos.

#### **4.3 Responsabilidad ambiental en diferentes instituciones sancionada por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente que se regulan.**

##### **4.3.1 Base de la política ambiental**

Dentro de los principios que conforme el artículo 15 de la LGEEPA deberán observarse por el Ejecutivo Federal para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en ella, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, se encuentra el que establece la responsabilidad de la protección al equilibrio ecológico a las autoridades y los particulares.

Esta responsabilidad es transgeneracional considerando lo que señala la misma disposición en la fracción V que establece:

La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de la vida de las futuras generaciones; esta es una responsabilidad que se encuentra en el contenido del concepto de desarrollo sustentable, que desde el punto de vista jurídico le da un valor específico a la responsabilidad ambiental, ya que es una responsabilidad que debe asumirse no solo en función de un daño presente o que se actualiza de manera más o menos inmediata, sino que se proyecta a los posibles efectos del futuro. Estableciendo a este plazo como ilimitado, ya que se actualizará en cada generación que asuma esta responsabilidad.

#### **4.3.2 Instrumento económico**

Conforme a la Ley Ambiental Mexicana, se consideran instrumentos económicos los mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financiero o de mercado, mediante los cuales las personas asumen los beneficios y costos ambientales que generen sus actividades económicas, incentivándolas a realizar acciones que favorezcan el ambiente.<sup>37</sup> (Artículo 22 LGEEPA).

---

<sup>37</sup> Op cit. nota 10

Estos instrumentos son: "figuras cuya asimilación ha sobresaltado los ánimos de los legisladores y alborotado a los estudiosos del derecho, cuyo diseño ha sido pensado para su manejo por los propios operadores económicos y sociales, ya que se espera de los empresarios que alinien sus conductas con los imperativos de la tutela del medio y que lo hagan a impulso de los incentivos que les transmiten los consumidores y ciudadanos en general. A la vez la administración es a estos efectos de árbitro y socio de los sujetos ambientales motivados, a los que ofrece además de la información precisa, sometiéndolos a la estructuración de su comportamiento."<sup>38</sup>

Dentro de estos instrumentos se encuentran los denominados financieros que son: Los créditos, las fianzas, los seguros de responsabilidad civil, los fondos y los fideicomisos, cuándo sus objetivos están dirigidos a la preservación, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como el financiamiento de programas, proyectos, estudios e investigación científica y tecnológica para la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

El instrumento económico financiero que se vincula con la responsabilidad ambiental, es el seguro de responsabilidad civil, que tiene antecedentes decimonónicos, en Francia, concretamente a partir de 1825, el seguro relativo a la

---

<sup>38</sup> Op cit. nota 8.

responsabilidad derivada de los accidentes ocasionados por caballos y coches, modalidad que en Alemania comenzaría a explotarse únicamente a partir de 1890. Más tarde el seguro de responsabilidad civil se presenta vinculado de una u otra manera al seguro de accidentes laborales. El creciente empleo de las maquinas en la industria hacia mediados del siglo pasado, planteó la cuestión de asegurar a las víctimas de los accidentes de trabajo una indemnización adecuada.<sup>39</sup>

Por iniciativa la sociedad “La Preservatrice”, comienza a explotarse el denominado seguro colectivo combinado; mediante esta modalidad, el empresario concertaba dos tipos de seguros: un seguro de responsabilidad civil para cubrirse de las consecuencias derivadas de aquellos accidentes sufridos por sus obreros de los que fuera responsable, o en todo caso, demandado como tal, y un seguro colectivo de accidentes, a favor de aquellos, en virtud del cual se garantizaba a los mismos la percepción de una determinada suma fijada a priori, en el supuesto de que fueran víctimas de un accidente laboral.<sup>40</sup>

A partir de entonces la evolución de esta figura ha sido vertiginosa y ha tomado auge precisamente cuando se combina con la responsabilidad ambiental y la teoría del riesgo ambiental. Existiendo en la actualidad el seguro de riesgo

---

<sup>39</sup> <http://www.ine.gob.mx/uaj/lgeepa/>

<sup>40</sup> <http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/>

ambiental en diversos países y la regulación en esta materia en otros países se ha desarrollado tanto a nivel local como a nivel regional, tal es el caso de directivas de la Unión Europea que pretenden unificar esta figura de seguro ambiental para ser aplicada en toda la región.

En el caso de México, aunque la materia es muy novedosa, existen ya algunas empresas aseguradoras que están brindando el seguro ambiental, una de las empresas pioneras es Seguros Interamericana de BITAL.

#### **4.3.3 La auditoría ambiental**

En el caso de la ley ambiental mexicana la auditoría ambiental aparece como una figura preventiva por excelencia que, a través de la definición de las medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger al medio ambiente, permite asumir la responsabilidad, entendiéndola como el deber de cumplir con la normatividad ambiental y los parámetros internacionales, la asunción de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables.

El reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de auditoría ambiental, en su artículo 2° Fracción II nos da una definición de lo que debemos de entender por Auditoría ambiental:

“Es el Examen exhaustivo de los equipos y procesos de una empresa, así como de la contaminación y riesgo que la misma genera, que tiene por objeto evaluar el cumplimiento de sus políticas ambientales y requerimientos normativos, con el fin de determinar las medidas preventivas y correctivas necesarias para la protección del ambiente y las acciones que permitan que dicha instalación opere en pleno cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, así como conforme a normas extranjeras e internacionales y buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables”.<sup>41</sup>

En teoría la auditoría ambiental al significar aceptar voluntariamente la responsabilidad ambiental, a sabiendas de que los efectos de esta aceptación son remotos. Por su carácter preventivo y como parte de la estrategia de gestión ambiental de las empresas, es muy improbable que estando bajo el esquema de auditoría ambiental ocurran daños. Sin embargo, el carácter voluntario de la auditoría ambiental, en línea con la autorresponsabilidad y autonomía propugnada por las organizaciones empresariales aunque tiene tras sí un amplio consenso no es algo indiscutible. El riesgo ambiental que la gestión de muchas empresas supone tiene una trascendencia social indudable, y tampoco puede ser dejado libremente al arbitrio de las empresas el cumplimiento de las normas ambientales aunque puede contra argumentarse que para ello están los controles ordinarios.

---

<sup>41</sup> Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental, <http://www.profepa.gob.mx/>

La ley expresamente señala: los responsables del funcionamiento de una empresa podrán en forma voluntaria, a través de la auditoría ambiental, realizar el examen metodológico de sus operaciones, respecto de la contaminación y el riesgo que generan, así como el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables, con el objeto de definir las medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger el medio ambiente.<sup>42</sup>

Si durante el desarrollo de una auditoría ambiental se detecta la presencia de un riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los recursos naturales, casos de contaminación con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o para la salud pública, la Procuraduría determinará las medidas inmediatas de urgente aplicación que deberán ser observadas por el responsable, o bien podrá ordenar alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Título Sexto de la LGEEPA.

La Auditoría ambiental es un medio de control para las empresas, evitando así que se genere la contaminación al medio ambiente.

---

<sup>42</sup> Op. Cit nota 10

#### **4.3.4 Régimen a adoptar por parte de los prestadores de servicios ambientales**

Una de las facetas de la responsabilidad ambiental que contiene la Ley Ambiental mexicana es la que se vincula con la responsabilidad profesional de los prestadores de servicios ambientales, considerando entre ellos a los que realizan estudios de impacto ambiental, auditorías ambientales, peritos, certificadores, asesores y consultores ambientales.

Si bien, todo especialista debe tener un esquema de responsabilidad como profesionista, en los últimos años se ha desarrollado la tendencia en las nuevas figuras de autorregulación, en las que la responsabilidad ambiental se extiende a quienes llevan a cabo una serie de actividades que permiten la aplicación efectiva de la regulación ambiental a través del autocontrol. Estos especialistas prestan el servicio ambiental y de las diferentes figuras que en ella existen y que señala una serie de requisitos o estudios a cumplir.

Las personas que presten servicios de impacto ambiental, serán responsables ante la Secretaría de los informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental y estudios de riesgo que elaboren, quienes declararan bajo protesta de decir verdad que en ellos se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas.

La responsabilidad que actualmente asume el profesionista ante la Secretaría se debe a las reformas de 1996, con anterioridad, las autoridades no podían exigir nada a quien realizaba el estudio de impacto, fuera del registro de prestadores de servicios consistentes en la realización de estudios de impacto ambiental.

A partir de 1996, con las Reformas hechas a la Ley, se establece la responsabilidad de quienes presten servicios ambientales ante la SEMARNAT tendrán la siguiente responsabilidad respecto a:

- Los informes preventivos.
- Manifestaciones de impacto ambiental y
- Estudios de riesgo que elaboren.

Para ello suscribirán y declararán bajo protesta de decir verdad que en ellos se incorporan: Las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la más efectiva información, medidas de prevención y medidas de mitigación.

La consecuencia jurídica de el incumplimiento de esta responsabilidad, es que se considera como falsedad de declaración ante la autoridad competente que puede ser constitutiva de una infracción administrativa y dependiendo de la gravedad del hecho, hasta en un delito.

Los informes preventivos, las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo, podrán ser presentados por los interesados, instituciones de investigación, colegios o asociaciones profesionales, en este caso la responsabilidad respecto del contenido del documento de corresponder a quien lo suscriba.

#### **4.3.5 Responsabilidad propiamente ambiental**

La responsabilidad ambiental, la cual señala expresamente el principio de responsabilidad ambiental en el artículo 203 de la Ley Ambiental, que establece lo siguiente:

“Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que contamine o deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales o la biodiversidad, será responsable y estará obligada a reparar los daños causados, de conformidad con la legislación civil aplicable. El término para demandar la responsabilidad ambiental, será de cinco años contados a partir del momento en que se produzca el acto, hecho u omisión correspondiente.

Cuando por infracción a las disposiciones de esta Ley se hubieren ocasionado daños o perjuicios, los interesados podrán solicitar a la Secretaría, la

formulación de un dictamen técnico al respecto, el cual tendrá valor de prueba, en caso de ser presentado en juicio”.

**Autorización del Impacto ambiental.-** Una de las responsabilidades ambientales existentes en la ley ambiental mexicana es la de contar con autorización en materia de impacto ambiental, contar con autorización de inicio de obra; se debe verificar que el responsable cuente con la autorización de impacto ambiental expedida en términos de lo dispuesto por la ley. Así mismo, la Secretaría, a solicitud del promovente, integrará a la autorización en materia de impacto ambiental, los demás permisos, licencias, autorizaciones de su competencia, que se requieran para la realización de las obras y actividades.

**Como responsabilidad ambiental por función.-** La ley señala algunas responsabilidades ambientales que se derivan de la función que ejerce el sujeto, una de ellas es la que se establece para el Director de las áreas naturales protegidas, quién será responsable de coordinar la formulación, ejecución y evaluación del programa de manejo correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley y las disposiciones que se deriven de ella.

También tienen esta responsabilidad quienes asuman la administración de las áreas naturales protegidas. Quienes tienen esta responsabilidad por función son: los gobiernos de los Estados, de los Municipios y del Distrito Federal, así como a ejidos, comunidades agrarias, pueblos indígenas, grupos

y organizaciones sociales, empresariales, demás organizaciones sociales, y empresariales y demás personas físicas o morales interesadas, estarán obligados a sujetarse a las previsiones contenidas en la ley, los reglamentos, normas oficiales mexicanas que se expidan en la materia, así como a cumplir los decretos por los que se establezcan dichas áreas y los programas de manejo respectivos.

#### **4.3.6 Responsabilidad penal y sanción pecuniaria**

Dentro del esquema de la política ambiental y la legislación ambiental, se encuentran instrumentos de control, para evitar los daños ambientales significativos. Estos medios de control se dividen en dos responsabilidades: la responsabilidad administrativa y la responsabilidad penal.

Antes de analizar este tipo de responsabilidad, resulta necesario mencionar que es el Derecho Penal, el cual es definido como:

“La rama del derecho que estudia el fenómeno criminal: el delito, el delincuente y la pena.<sup>43</sup> Por lo tanto el procedimiento penal es el conjunto de normas que rigen tanto el procedimiento en materia penal como los órganos del Estado y las partes que intervienen en él, más aún, “es el

---

<sup>43</sup> Op. Cit. nota 30

conjunto de actividades y formas regidas por el derecho procesal penal que se inician desde que la autoridad pública interviene al tener conocimiento de que se ha cometido un delito y lo investiga y se prolonga hasta el pronunciamiento de la sentencia".<sup>44</sup>

El título vigésimo quinto del Código Penal Federal establece los delitos ambientales en los artículos del 414 al 420. Estos delitos se estructuran en la ley penal a través de una conducta típica, antijurídica y culpable. Los elementos del cuerpo del delito ambiental son:

Objetivos externos:

- La conducta: acción u omisión.
- El resultado o riesgo.
- El objetivo material
- El elemento normativo
- Las circunstancias.

El cuerpo del delito ambiental exige la comisión de un daño o peligro al ambiente. Y que este daño o peligro se refiere a:

---

<sup>44</sup> Op. Cit. Nota 4

- Daños a la salud Pública, recursos naturales, flora y fauna, o a los ecosistemas.
- Daños a la calidad del agua de las cuencas.
- Destrucción de humedades, manglares, lagunas, esteros o pantanos.
- Difusión o contagio a flora, fauna, recursos forestales.
- Privación de la vida de mamíferos o quelonios marinos.
- Destrucción de especies acuáticas en vedas.
- Daño a especies amenazadas, en peligro de extinción, endémicas, raras y bajo protección especial.

Los elementos normativos del cuerpo del delito son los que enseguida se enuncian

- Falta de autorizaciones previstas por la legislación ambiental.
- Contravención a las autorizaciones otorgadas.
- Violación de la ley, reglamento o norma oficial mexicana.

En aquellos casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la Secretaría tenga conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formulará ante el Ministerio Público Federal la denuncia correspondiente.

Toda persona podrá presentar directamente las denuncias penales que correspondan a los delitos ambientales previstos en la legislación aplicable.

Las leyes de las entidades federativas establecerán las sanciones penales y administrativas por violaciones en materia ambiental del orden local.

La Secretaría proporcionará, en las materias de su competencia, los dictámenes técnicos o periciales que le soliciten el Ministerio Público o las autoridades judiciales, con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de delitos ambientales.

Los delitos ambientales están regulados por el Código Penal Federal con tipos penales en blanco realizando un reenvío a la LGEEPA, Normas Oficiales Mexicanas, Leyes Sectoriales y los Tratados Internacionales, para que estos instrumentos normativos sean los que den contenido a los elementos normativos de los tipos penales.

La investigación de los delitos ambientales incumbe al Ministerio Público, el cual se auxiliará con una policía que se estará bajo su autoridad y mando inmediato. Sin embargo compete a la autoridad administrativa la aplicación de sanciones por las infracciones que se cometan.

La actuación del Ministerio Público durante la averiguación previa se debe ajustar a lo establecido por el artículo 16 constitucional en el cual establece que “no podrá librarse orden de aprehensión, sino por la autoridad judicial, y sin que proceda, denuncia, acusación o querrela, de un hecho determinado que la ley señale como delito, sancionado cuando menos con pena privativa de libertad y existan datos suficientes que acrediten el tipo penal y la probable responsabilidad”.

Asimismo los delitos ambientales pueden ser denunciados por toda persona, la cual deberá presentar personalmente las denuncias penales que correspondan a los delitos ambientales previstos en las leyes (artículo 182 LGEEPA), de igual manera en los casos que proceda la autoridad federal deberá hacer del conocimiento del Ministerio Público la realización de actos u omisiones constatados en el ejercicio de sus facultades que puedan configurar uno o más delitos (artículo 169 LGEEPA).

Las fiscalías especializadas para la comisión de delitos ambientales, se encuentra facultadas para:

a) Conocer de las Averiguaciones Previas iniciadas por delitos ambientales en todo el país.

b) Supervisar, asesorar y apoyar a los Ministerios Públicos adscritos a las Delegaciones Estatales, en la integración de las averiguaciones previas iniciadas por delitos ambientales.

c) Ejercer la facultad de atracción de las Averiguaciones previas iniciadas por delitos ambientales que se consideren relevantes o que por su naturaleza o técnica requieran del conocimiento de la Fiscalía Especial.

d) Fungir como enlace con las autoridades centrales ambientales, planificar y realizar acciones operativas.

e) Dar seguimiento a los procesos iniciados por delitos ambientales, aportar mayores elementos al proceso.

Respecto a las punibilidades en los recientes tipos penales del título vigésimo quinto del Código Penal Federal, es destacable que en todos los casos se recurre a una pena privativa de libertad en un margen de 6 meses a nueve años de prisión, principalmente en el capítulo segundo de la biodiversidad. Utilizar ese tipo de penas es criticable, ya que muchas veces los campesinos en las zonas rurales debido al analfabetismo, la pobreza el desconocimiento de lo importante

que son los recursos naturales en nuestro ambiente los lleva a cometer dichos delitos para tener un sustento de vida propio y para la de sus familiares.

Por lo cual, es necesario que se tome en cuenta la naturaleza del infractor ya que la posición del individuo que dirige un ataque en contra del medio ambiente, en la mayoría de los casos es tendente a la obtención de fines económicos, y en una sociedad tan moderna como la actual, este tipo de actividades se realiza por lo general a través de asociaciones, empresas, corporaciones, etc. En el caso de estas personas “jurídicas” como su fin es obtener beneficios económicos, la pena idónea debería ser en proporción al beneficio obtenido por ellas.<sup>45</sup>

Nuestro Título Vigésimo Quinto, capítulo segundo del Código Penal Federal, en sus artículos 417 y 418, establece lo siguiente:

Artículo 417.- Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que, introduzca al territorio nacional, o trafique con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerta, sus productos o derivados, que porten, padezcan o hayan padecido, según corresponda alguna enfermedad contagiosa, que ocasione o pueda ocasionar, su diseminación o

---

<sup>45</sup> <http://www.bibliojuridica.org/libros/1/141/8.pdf>

propagación o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales o a los ecosistemas.<sup>46</sup>

El artículo 418, establece que, se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente:

- I.- Desmante o destruya la vegetación natural;
- II.- Corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles, o
- III.- Cambie el uso del suelo forestal,

La pena de prisión deberá aumentarse hasta en tres años más y la pena económica hasta en mil días multa, para el caso en el que las conductas referidas en las fracciones del primer párrafo, afecten un área natural protegida.

Con las sanciones antes descritas vemos claramente que si se trata de zonas en las que exista extrema pobreza y las personas no cuentan con estudios suficientes para poder diferenciar que al explotar los recursos naturales existentes en el medio ambiente están cometiendo un delito, que al cometerlo simplemente no están enterados de las sanciones impuestas, las cuales son demasiado elevadas, en consecuencia al cometer un delito de esta naturaleza,

---

<sup>46</sup> 3 Leyes Federales 2002, Editorial SISTA, 2002, México, DF., Pág. 201

resultaría imposible que pudieran cumplir la sanción que se les impone o cumplir una condena de 3 meses a 9 años de prisión cuando para estas personas es algo normal el aprovechar los recursos naturales que tienen a su alcance.

Es innegable que la educación facilita la preparación técnica indispensable para la selección de tecnologías más adecuadas. Es a través del proceso educativo que se puede formar una cultura que transmita el conocimiento adquirido a los errores y aciertos de las generaciones pasadas a las futuras, si las personas analfabetas nunca reciben la educación debida o simplemente no llegan a tener conocimientos que al tomar recursos naturales del medio ambiente que nos rodea, por consiguiente seguirán cometiendo dichos ilícitos. Por lo cual es necesario que las sanciones impuestas en nuestro código Penal Federal se reduzcan de manera significativa, tomando en cuenta al momento de imponer la sanción, el medio social que precisamente tenga el infractor.

#### **4.3.7 La responsabilidad Administrativa**

El procedimiento Administrativo esta constituido por un conjunto de trámites y formalidades que determinan los requisitos previos que preceden al acto administrativo como su antecedente y fundamento, los cuales son necesarios

para su perfeccionamiento y condicionan su validez, al mismo tiempo que para la realización de un fin.

La Ley ambiental prevé en su artículo 171 sanciones administrativas por violaciones a sus preceptos, sus reglamentos y las disposiciones que de ella emanen, las cuales serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, con una o más de las siguientes sanciones:

“I. Multa por el equivalente de veinte a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal en el momento de imponer la sanción;

II. Clausura temporal o definitiva, total o parcial, cuando:

a) El infractor no hubiere cumplido en los plazos y condiciones impuestos por la autoridad, con las medidas correctivas o de urgente aplicación ordenadas;

b) En casos de reincidencia cuando las infracciones generen efectos negativos al ambiente, o

c) Se trate de desobediencia reiterada, en tres o más ocasiones, al cumplimiento de alguna o algunas medidas correctivas o de urgente aplicación impuestas por la autoridad.

III. Arresto administrativo hasta por 36 horas.

IV. El decomiso de los instrumentos, ejemplares, productos o subproductos directamente relacionados con infracciones relativas a recursos forestales, especies de flora y fauna silvestre o recursos genéticos.

V. La suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes”.<sup>47</sup>

De vencerse el plazo concedido por la autoridad para subsanar la o las infracciones que se hubieren cometido, resultare que dicha infracción o infracciones aún subsisten, podrán imponerse multas por cada día que transcurra sin obedecer el mandato, sin que el total de las multas exceda del monto máximo permitido, conforme a la fracción I antes mencionada. En el caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces del monto originalmente impuesto, sin exceder del doble del máximo permitido, así como la clausura definitiva.

---

<sup>47</sup> Op. Cit. Nota 10

La ley ambiental hace un claro reconocimiento que en el caso de los infractores se deberá tomar en cuenta su situación económica para imponer la sanción correspondiente.

Para la imposición de las sanciones por infracciones cometidas a la LGEEPA se tomara en cuenta:

I. La gravedad de la infracción, considerando principalmente los siguientes criterios: impacto en la salud pública; generación de desequilibrios ecológicos; la afectación de recursos naturales o de la biodiversidad; y, en su caso, los niveles en que se hubieran rebasado los límites establecidos en la norma oficial mexicana aplicable;

II. Las condiciones económicas del infractor; y

III. La reincidencia, si la hubiere;

IV. El carácter intencional o negligente de la acción u omisión constitutiva de la infracción, y

V. El beneficio directamente obtenido por el infractor por los actos que motiven la sanción.

En el caso en que el infractor realice las medidas correctivas o de urgente aplicación o subsane las irregularidades en que hubiere incurrido, previamente a que la Secretaría imponga una sanción, dicha autoridad deberá considerar tal situación como atenuante de la infracción cometida.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.-** La protección al medio ambiente ha evolucionado de manera considerable, en un principio sólo regulaba la salvaguarda de la propiedad privada, con el fin de preservar y restaurar al equilibrio ecológico, posteriormente la protección a la salud humana; finalmente es con la expedición de diversos tratados internacionales en materia ambiental cuando nuestra legislación tiende a desarrollarse de manera significativa, resguardando la salud, los recursos naturales, como influye la contaminación que genera el hombre al ambiente, la tala desmedida de árboles por parte de algunas empresas, en general todo el medio ambiente; por lo cual nuestra legislación trata de preservar dichos ámbitos, ya que de esto dependen las condiciones que hacen posible la vida de los seres vivos sobre la tierra.

**SEGUNDA.-** Los problemas ambientales que existen en el medio ambiente que nos rodea, son consecuencia de diversos factores, tales como la explotación de los recursos naturales en forma desmedida, desechos peligrosos que se liberan al ambiente, el constante crecimiento urbano en las diversas regiones sin planificación alguna; este tipo de problemas son controlados por las autoridades federales, estatales y municipales, teniendo cada uno de estos sus ámbitos de competencia. En

relación a esto, la ley ambiental prevé un instrumento de política ambiental para lograr la ordenación del medio ambiente, mediante el ordenamiento ecológico del territorio y con ello lograr proteger, preservar y restaurar el medio ambiente y así poder contar con áreas naturales protegidas evitando el impacto ambiental.

En el caso de las empresas que de algún modo tiendan a causar daños ecológicos, la autoridad debería de fijarles una fianza como garantía a juicio del funcionamiento que cada una tenga y hacerla efectiva de inmediato en caso de que se este presentando repercusiones graves al ambiente.

**TERCERA.-** El impacto ambiental es producido por las acciones del hombre, acciones que por lo general causan graves efectos negativos en nuestro ambiente. Nuestra ley ambiental establece un procedimiento llamado ordenamiento ecológico del territorio, para poder llevar acabo las diferentes obras y actividades que puedan deteriorar el ambiente como son, la construcción de vías generales de comunicación, creación de parques industriales, entre otros.

Por otra parte las áreas naturales protegidas fueron creadas para mantener el patrimonio de la humanidad, asegurar el equilibrio ecológico y con ello preservar el medio ambiente; este tipo de áreas serán obligatorias, desde el momento en que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación, para que puedan ser declaradas como tales deben contar con ciertas características que la misma LGEEPA nos señala. Como podemos observar, este tipo de áreas son de especial importancia

para todos los seres vivos, por lo cual, al explotarse un área natural protegida, el legislador consideró en elevar la sanción a la ya establecida al cometer un delito de naturaleza ambiental, situación que para los campesinos es totalmente desconocida.

**CUARTA.-** La responsabilidad en materia de ecología en nuestro país, es relativamente nueva, surgió para preservar el medio ambiente que nos rodea, existiendo así diferentes tipos de responsabilidad de la referida materia, como son: civil, administrativa y penal, además de la auditoria ambiental, la cual es una figura preventiva que tiene la función de hacer cumplir la normatividad de la citada materia de manera voluntaria; las sanciones se aplicarán a toda persona que contamine o cause un deterioro al medio ambiente, este estudio tiene como fin considerar que en materia penal las sanciones que se imponen son un tanto elevadas, para las personas que no cuentan con un salario mínimo.

Tomando en consideración que nuestro Código Penal Federal sólo menciona la imposición de “cien a tres mil días multa”, sin especificar si son o no salarios mínimos, debemos considerar que al hacer tal referencia, son salarios mínimos los que se impondrán.

**QUINTA.-** En atención a que el artículo 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que le compete a la autoridad administrativa la aplicación de sanciones por las infracciones de los reglamentos gubernativos y de policía, las que únicamente consistirán en multa y arresto administrativo hasta por

treinta y seis horas; y agrega, si el infractor fuere jornalero, obrero o trabajador, no podrá ser sancionado con multa mayor de su jornal o salario de un día; tratándose de trabajadores no asalariados, la multa no excederá a un día de su ingreso; en consideración a lo anterior, el legislador, al establecer las sanciones pecuniarias, debió tomar en cuenta el artículo en mención, pues es imposible que un trabajador no asalariado, como son los campesinos, por su ignorancia, falta de conocimiento en el tema, de orientación, publicidad sobre hechos que son constitutivos de delito en materia ambiental, puedan pagar como multa cien salarios mínimos, cuando precisamente, los recursos que toman son para subsistir; si bien es cierto, que la ignorancia de las leyes, no excusa de su cumplimiento, según nos menciona nuestro propio Código Penal Federal en sus artículos 51 y 52, el juzgador al individualizar la pena, debe tomar en cuenta, las circunstancias exteriores de ejecución y las peculiares del delincuente; particularmente cuando se trate de indígenas se considerarán los usos y costumbres de los pueblos y comunidades a los que pertenezcan, naturaleza de la acción u omisión y de los medios empleados para ejecutarla; las circunstancias de tiempo, lugar, modo u ocasión del hecho realizado; la forma y grado de intervención del agente en la comisión del delito; la edad, la educación, la ilustración, las costumbres, las condiciones sociales y económicas del sujeto, así como los motivos que lo impulsaron o determinaron a delinquir. Cuando el procesado perteneciere a algún pueblo o comunidad indígena, se tomarán en cuenta, además, sus usos y costumbres.

En base a los preceptos antes mencionados, se propone que las sanciones deben atenuarse respecto a la naturaleza que precisamente tenga el infractor, mediante un estudio o análisis socioeconómico que al efecto se realice. Sin poder determinar en este momento con precisión una multa o pena en específico como la estipula nuestro Código Penal Federal, ya que la presente investigación tiene como fin, buscar que dichas sanciones se atenúen, ya que habrá infractores que no cuentan con un salario mínimo y habrá otros que si lo perciban. Por otra parte, los grupos de personas que detentan los medios de producción y cuentan con el capital suficiente para explotarlos, como es el caso de diversas empresas, estos deben asumir la responsabilidad de reparar los daños materiales que ocasionen a cualquier medio físico, aspecto que en la mayoría de los casos es imposible de lograr.

Para que la responsabilidad ambiental tenga efectividad, será necesario que se lleven acabo una serie de análisis para encontrar la constante respecto de los criterios de responsabilidad, la naturaleza del infractor, ya que no es lo mismo que grandes empresas exploten los recursos naturales, detenten contra el ambiente a un campesino que los explota por ser su forma de vida, su sustento y no sólo para él, si no también para su familia.

## BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Baqueiro Rojas Edgard.- "Introducción al derecho ecológico", Editorial Harla, México 1997.
- 2.- Brañes Ballesteros Raúl, Manual de derecho ambiental mexicano. Fundación mexicana para la educación ambiental. Fondo de Cultura económica. México 2000.
- 3.- Burgoa O. Ignacio.- "Las garantías Individuales", Editorial Porrúa, Trigésima Edición, México D.F. 1998.
- 4.- Enkerlín C. Ernesto, Jerónimo Cano y otros, Ciencia Ambiental y desarrollo Sostenible, International Thomson editores, México D.F., 2000.
- 5.- Cabrera Acevedo Lucio.- "El derecho de Protección al Ambiente", Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México D.F. 1981.
- 6.- Derechos del Pueblo Mexicano, México a través de sus Constituciones, Tomo I, artículos 1-4, 4ª Edición, LV, Legislatura, México.
- 7.- Diccionario Espasa Jurídico, Editorial, Espasa Calpe, S.A., Madrid 1998.
- 8.- Gutiérrez Najera Raquel, Introducción al estudio del derecho ambiental, 2ª Edición, Editorial Porrúa, México 1999.
- 9.- Justé Ruíz José.- "Derecho Internacional de Protección al Ambiente", Editorial Mc Graw Hill, Madrid 1999.
- 10.- Sunkel Osvaldo.- "La interacción entre los estilos de desarrollo y el medio Ambiente en la America Latina", Fondo de Cultura Económica, México D.F. 1980.

## LEGISGRAFIA

- 1.- Constitución Política de los estados Unidos Mexicanos
- 2.- Constitución Local para el Estado de Veracruz.
- 3.- Código Penal Federal, Editorial SISTA, México, D.F., 2002.
- 4.-Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los Códigos Penal Federal y de Procedimientos Penales, *DO* feb. 2002.
- 5.- Ley General de Asentamientos humanos, *DO* 21 jul. 1993.
- 6.- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, *DO* 28 ene. 1996.
- 7.- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, *DO* 21 feb. 92.

## OTROS MEDIOS DE INFORMACION

1.- Instituto Nacional de Ecología

<http://www.inego.gob.mx/uaj/igeena/s>

2.- Comisión de Estudios Legislativos. Veracruz

<http://www.cddhcu.gob.mx/camdip/comlvii/comelegs/inicio/PonenEdos/Ver/29-005.html>

3.- Ministerio de desarrollo Social. Secretaría de ambiente y Desarrollo Sustentable.

[http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/Estocolmo/estoc\\_decl\\_arar.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/Estocolmo/estoc_decl_arar.htm)

3.- Instituto Nacional de Ecología.

<http://www.ine.gob.mx/uaj/lgeepa/>

4.- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental

<http://www.profepa.gob.mx/>

5.- Biblioteca jurídica Virtual. Consulta de libros

<http://www.bibliojuridica.org/libros/1/141/8.pdf>