



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN**

**ALCANCES DE LA REPARACIÓN DEL DAÑO  
PROVOCADOS AL MEDIO AMBIENTE EN LOS  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

**EN LA MODALIDAD DE SEMINARIO DE  
TITULACIÓN COLECTIVA**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN DERECHO QUE**

**P R E S E N T A :  
ARGELIA DE LA PALMA ILDEFONSO**



**CD. NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MÉXICO 2007**



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.

## ***A MI PAPÁ***

Quien a pesar de no haberse encontrado durante este tiempo a mi lado, le agradezco haberme dado el ser y la fortaleza que me ha dejado para toda la vida para llevar a cabo todas mis metas.

## **PARA MI MAMÁ**

Quien ha sido el pilar de mi vida, brindado su amor, su apoyo y comprensión en cada momento de mi vida para lograr todos mis objetivos.

## ***PARA MIS HIJAS***

*Karen Gissel y Hazel Amairani*

A quienes amo mucho y a pesar de su corta edad, me han dado amor, comprensión y apoyo en esta trayectoria de mi vida tanto en el campo profesional como el de ser madre.

## ***PARA GUSTAVO***

Por haberme brindado amor, cariño, comprensión y tolerancia en todos los aspectos tanto en el ámbito laboral, profesional y personal, gracias por apoyarme en la elaboración de este trabajo tan importante para mí y por ser una persona maravillosa.

## **A MIS HERMANOS:**

Raúl, Juan y Ana, por su cariño y comprensión.

## **A MIS AMIGOS:**

Jorge, Ricardo y Araceli, por haberme apoyado en los momentos difíciles de mi vida.

***A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO***

Por haberme brindado la oportunidad de ser alguien en la vida

**A LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN**

Por haberme dado la oportunidad de ser un profesionalista.

**A TODOS Y CADA UNO DE LOS CATEDRÁTICOS  
DE ESTA CASA DE ESTUDIOS.**

A quienes debo todos los conocimientos de mi carrera profesional.

## **LIC. NORMA E. ROJO PEREA**

Por el gusto de haberla conocido del cual descubrí que es un ser humano extraordinario, así como por haberme apoyado y brindarme su tiempo y por compartirme sus conocimientos para la elaboración del presente trabajo de investigación.

**ALCANCES DE LA REPARACIÓN DEL DAÑO PROVOCADOS AL MEDIO  
AMBIENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

**ÍNDICE**

Pág.

**INTRODUCCIÓN** - - - - - I

**CAPÍTULO PRIMERO**

**1 MARCO TEÓRICO DEL DERECHO AMBIENTAL EN GENERAL**

1.1 Derecho ambiental - - - - - 1

1.2 Recursos naturales - - - - - 3

1.3 Contaminación - - - - - 4

1.3.1 Tipos de contaminación - - - - - 6

1.3.1.1 Química - - - - - 6

1.3.1.2 Física - - - - - 7

1.3.1.3 Biológica- - - - - 8

1.3.2 Contaminación del suelo- - - - - 9

1.3.3 Contaminación del agua- - - - - 10

1.3.4 Contaminación del aire - - - - - 11

1.3.5 Valor y costo (suelo, agua y aire) - - - - - 13

## CAPÍTULO SEGUNDO

### 2 LA RESPONSABILIDAD Y LA REPARACIÓN DEL DAÑO

2.1 Concepto de responsabilidad - - - - -	16
2.1.1 Responsabilidad civil - - - - -	18
2.1.2 Responsabilidad civil contractual y responsabilidad civil extracontractual- -	21
2.1.3 Responsabilidad civil subjetiva y responsabilidad objetiva - - - - -	24
2.2. Responsabilidad penal en materia ambiental - - - - -	27
2.3 Responsabilidad ambiental y su clasificación - - - - -	33
2.4 Reparación del daño- - - - -	37
2.5 Formas de reparación del daño- - - - -	38
2.5.1 Indemnización- - - - -	49
2.5.2 Indemnización de cantidades en dinero- - - - -	50
2.6 Definición de daño y clases de daño- - - - -	51
2.7 Daños a las cosas- - - - -	53
2.8 Daños a las personas- - - - -	54
2.9 El daño moral- - - - -	55
2.10 Concepto de daño ambiental y su clasificación- - - - -	56



## CAPÍTULO TERCERO

### 3 ALCANCES DE LA REPARACIÓN DEL DAÑO PROVOCADOS AL MEDIO AMBIENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

3.1 La naturaleza - - - - -	61
3.2 En relación al derecho penal - - - - -	64
3.3 En relación al derecho ambiental - - - - -	65
3.4 En relación al derecho civil - - - - -	67
3.5 Propuesta- - - - -	71
Conclusiones - - - - -	74
Bibliografía - - - - -	77
Legislación - - - - -	78
Otras fuentes - - - - -	79

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo denominado Alcances de la Reparación del Daño Provocados al Medio Ambiente de los Estados Unidos Mexicanos es motivado por la importancia que tiene la figura de la reparación el daño, por el deterioro ambiental derivado del desarrollo de la sociedad moderna y más aún, si tomamos en consideración los avances científicos y tecnológicos que se han suscitado desde finales del siglo XIX hasta nuestros días; sin que se justifique el daño ocasionado al medio ambiente; así como el daño a especies en peligro de extinción o aquéllas que ya no volverán a existir.

Es necesario el fortalecimiento del marco jurídico que regule la responsabilidad civil por daño y el deterioro al ambiental, con la finalidad de que se procuren garantizar la efectiva aplicación de la política ambiental, mediante la imposición de una serie de disposiciones jurídicas reparadoras y sancionadoras, así mismo que se cree un Fondo de Apoyo para la reparación del medio ambiente.

Para tal fin el presente trabajo se encuentra dividido en 3 capítulos, el capítulo primero denominado Marco Teórico del Derecho Ambiental en General, nos adentraremos a una serie de conceptos tales como: derecho ambiental, contaminación; así como los tipos de contaminación que influyen para afectar los recursos naturales, siendo estos el suelo , agua y aire, así como el valor y costo que tienen estos al ser contaminados por el hombre.

En nuestro segundo capítulo, denominado la Responsabilidad y la Reparación del daño, haremos un breve estudio de los conceptos tales como responsabilidad civil, penal y ambiental, y en caso de haberse causado un daño, como se repara los daños a las cosas, a las personas y el daño moral. De igual manera veremos el concepto de daño ambiental y su clasificación.

Finalmente en nuestro tercer capítulo denominado Alcances de la Reparación del Daño provocado en el Medio Ambiente provocados a los Estados Unidos Mexicanos, veremos como se encuentra la Naturaleza en la actualidad y que de alguna manera y en forma singular ó conjunta, pretende cubrir las normatividades del derecho penal, ambiental y civil.

A pesar de que cada una de las legislaciones en sus ámbitos de su competencia han regulado los daños y perjuicios; así como la responsabilidad por daños a las personas, cosas y personas en ninguna se establece una tabla de cuantificación por los daños ocasionados al medio ambiente.

Ahora bien hay un proyecto de ley de responsabilidad civil por el daño y el deterioro ambiental, mediante el cual su objetivo es regular el régimen de responsabilidad civil por el daño y el deterioro ambiental con motivo de actos u omisiones en la realización de las actividades con incidencia ambiental, así como evitar, en la medida de lo posible, afectaciones futuras, al medio ambiente.

Sin embargo a pesar de que su finalidad es proteger el medio ambiente, sigue sin contemplar una tabla de cuantificación, por lo anteriormente analizado, es que propongo que se establezca una tabla de cuantificación del daño o el deterioro ambiental, dependiendo del bien que se afecte, es decir las condiciones químicas, físicas o biológicas a la flora o fauna silvestres, paisaje, suelo, subsuelo, agua, aire o de la estructura o funcionamiento de un ecosistema presentes.

Para que en caso de que no sea posible regresarle a la naturaleza lo que se le quita, la cantidad indemnizatoria sea canalizada a un Fondo para reparar el daño ocasionado al medio ambiente de los Estados Unidos Mexicanos.



## **CAPÍTULO PRIMERO**

### **1 MARCO TEÓRICO DEL DERECHO AMBIENTAL EN GENERAL**

¿Hasta cuándo nos daremos cuenta,  
lo importante que debe ser cuidar  
nuestro medio ambiente?

## CAPÍTULO PRIMERO

### 1 MARCO TEÓRICO DEL DERECHO AMBIENTAL EN GENERAL

Desde que la humanidad se entrelazó en la faz de la tierra, hizo su aparición la norma jurídica ambiental, debido a que en las comunidades primitivas existía una noción muy clara respecto de la relación y dependencia mutua que se da entre el hombre y la naturaleza.

Desafortunadamente, conforme la humanidad fue desarrollándose técnica y científicamente, lo que le permite ir teniendo un dominio progresivo sobre la naturaleza, fue olvidando paulatinamente de cuidar y cultivar esa necesaria dependencia mutua con el medio ambiente, por lo que es necesario desarrollar mecanismos de protección al medio ambiente.

#### 1.1 Derecho Ambiental

El derecho ambiental. Es el conjunto sistemático y ordenado de leyes que regulan la protección, conservación, preservación y utilización de los recursos naturales y del equilibrio ecológico del hábitat.<sup>1</sup>

Pensamos que ésta definición es muy completa ya que va encaminada a

---

<sup>1</sup> GUTIERREZ Nájera, Raquel. **Introducción al Estudio del Derecho Ambiental**, Porrúa, México, 1998, Pág. 112.

a buscar la sustentabilidad del medio ambiente.

El Dr. Raúl Brañes Ballesteros, quien lo ha conceptualizado en los siguientes términos:

El conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos.<sup>2</sup>

Consideramos que si bien la definición que asume el Dr. Brañes para el Derecho Ambiental, es muy completa y técnica, se encuentra delimitada en sus alcances cuando alude a **conductas relevantes y modificación significativa**, ya que existen conductas casuales y no significativas pero que sí modifican por la reiteración de las mismas, el ambiente.

En el artículo 4º en su párrafo IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece: Toda persona tiene derecho a un Medio Ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

---

<sup>2</sup> **BRAÑES** Ballesteros, Raúl. **Manual de Derecho Ambiental Mexicano**, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental: Fondo de Cultura Económica, México, 2000, Pág. 112.

Pensamos que este precepto constitucional nos da la garantía de gozar un medio ambiente sano, por lo que es necesario que el derecho ambiental sea uno de los principales instrumentos de orden, justicia y equidad, garante del orden social, asume desde esta óptica, la salvaguarda del derecho social, que tenemos a gozar de un ambiente sano, que sustente, el goce de la vida en el planeta.

Por lo antes analizado, creemos que quien realice conductas de acción u omisión en la realización de actividades que alteren el medio ambiente, sea obligado a reparar el daño causado.

## **1.2 Recursos Naturales**

Recurso es todo aquello que es requerido o utilizado por un organismo para su supervivencia y bienestar.

Los recursos naturales pueden definirse como todo medio de subsistencia de las gentes, que éstas obtienen directamente de la naturaleza.

Los recursos naturales se clasifican de acuerdo a su origen en dos grandes categorías: **Renovables y No renovables**. En los primeros encontramos aquellos recursos que pueden volver a obtenerse de la naturaleza (renovarse) en un plazo



de tiempo determinado. Y en los no renovables, se ubican aquellos recursos que dado su origen en la tierra, tomarían millones de años el volver a obtenerse.<sup>3</sup>

Consideramos los recursos básicos a la tierra, el agua y el aire, de los que existe una cantidad finita y limitada y de los que se originan todos los demás, es por ello que debemos de cuidar toda la humanidad dichos recursos para lograr seguir subsistiendo.

Los recursos básicos no son renovables; ya que constituyen los elementos y compuestos que forman la corteza, atmósfera e hidrosfera terrestre cuya cantidad no ha variado desde la creación de la tierra pues los procesos naturales son tan lentos que requieren del transcurso de millones de años para su formación.

### **1.3 Contaminación**

Contaminante es todo elemento, sustancia, organismo o energía extraño a un lugar determinado, con efecto negativo sobre la estabilidad o salud de un ecosistema o de sus componentes.

Los contaminantes naturales provenientes de la naturaleza sin intervención humana, pueden ser los gases y cenizas de un volcán, los hidrocarburos de una chapopotera (fuente natural de petróleo crudo) o elementos tóxicos arrastrados

---

<sup>3</sup> **GUTIERREZ** Nájera, R. Op. Cit, Pág. 120.

por la erosión causada por los ríos; estos contaminantes por sus bajas concentraciones o constancia en el ambiente, los han adoptado los ecosistemas atenuando sus efectos negativos.

Pero los contaminantes naturales inducidos por actividades antropogénicas como la transfaunación intencional o accidental, la inducción por sedimentación y erosión, la salinización de suelos y aguas, frecuentemente pasan desapercibidos hasta que sus efectos alcanzan niveles catastróficos.<sup>4</sup>

Cabe hacer mención que en caso de que se contamine por influencia de las actividades realizadas por el hombre, deberá el Estado buscar la reparación del daño para que con ello se reestablezca el daño causado al medio ambiente, ya que al afectarlo también surte efectos negativos a todos los seres vivos que habitamos en este planeta.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente define la contaminación en el artículo 3º. Fracción VI de la siguiente manera: 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.

De acuerdo a la definición legal de contaminación, consideramos que es

---

<sup>4</sup> **BAQUEIRO** Rojas, Edgard. **Introducción al Derecho Ecológico**, Oxford University Press, México, 1997, Págs. 26-27.

acertada ya que el término materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio, ya que la materia no se destruye solo se transforma, por lo que al alterar el estado original de la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna, o cualquier elemento natural, original se considera que ya hay contaminación.

### **1.3.1 Tipos de Contaminación**

Ahora bien, en el presente trabajo de investigación es importante ver los tipos de contaminación que hay como son la contaminación: química, física y biológica que desafortunadamente afectan el medio ambiente.

#### **1.3.1.1 Química**

La contaminación química es el tipo de contaminación que se produce por desechos, productos y proceso nocivos, desde irritantes hasta cancerígenos, neurotóxicos y fisiológicos.

Probablemente es el tipo de contaminación al que se le ha puesto más atención, no sólo por lo aparente de los daños causados sino por su amplia extensión e impacto en casi toda las actividades que realizamos.

### 1.3.1.2 Física

Se da alterando las características topográficas de un área con la remoción, relleno y nivelación de terrenos, al modificar las características de los suelos al remover la capa superficial o depositar materiales extraños, modificar los recursos de agua superficial o subterránea.

La contaminación física puede ser visual o auditiva, electromagnética, nuclear o por hidrocarburos:

- \* Contaminación visual. Se caracteriza por la obstrucción de paisaje tanto rural como urbano.

- \* Contaminación auditiva. Es otra forma de agresión física, parece ser un elemento común y necesario en la vida citadina mientras no alcance niveles perjudiciales para una actividad sana.

- \* Contaminación electromagnética. Este tipo de contaminación es generada por líneas de conducción eléctrica de alto voltaje, subestaciones de energía, equipos de sistemas de cómputo y otros.

- \* Contaminación por derrame de hidrocarburos. Especialmente petróleo; aunque de un fuerte impacto visual, no llega a ser tan serio como otros

contaminantes, dado que generalmente es neutralizado por procesos naturales, hasta su asimilación.

\* Contaminación nuclear. Es otra forma de contaminación física que se da cuando un elemento radiactivo se encuentra en concentraciones superiores a las normales. Esta puede ser natural como en el caso de acumulación de gases radiactivos como radón, xenón, etc, que emanan de rocas en algunas partes de la corteza terrestre y algunos cuerpos de agua que tienen contacto con fuentes radiactivas subterráneas.

### **1.3.1.3 Biológica**

Este tipo de contaminación se da por la destrucción de la flora y la fauna por cualquier actividad humana, lo primero que se hace es eliminar todo vestigio de vida autóctona; se trata de un primitivo instinto de supervivencia el eliminar todo tipo de competencia o posible agresión sin considerar los posibles beneficios o de daños futuros, así, la cacería y la tala indiscriminada han producido a la larga, más daños que beneficios.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Idem, Pág. 27.

### 1.3.2 Contaminación del Suelo

El suelo puede considerarse como el material superficial de la tierra que es capaz de sustentar la vida; también puede definirse como una fina capa que cubre la superficie continental de la tierra, y sirve como sustrato de la vida vegetal, animal y humana.

El suelo es depósito natural en tierra de los nutrientes, y la base de producción de los organismos autótrofos sobre la que se sustenta gran parte de la vida animal y humana.

El suelo se puede dañar por la contaminación del aire y del agua, a causa de los residuos, de la basura y por el abuso de productos químicos en la agricultura. También se puede deteriorar por prácticas equivocadas en agricultura, ganadería y explotación forestal, así como por el desarrollo incorrecto de los asentamientos humanos.<sup>6</sup>

Como hemos podido ver, los recursos naturales se encuentran vinculados entre sí, ya que no son aislados, debido a que todos los recursos necesitan de otros para poder existir, es por ello que si el agua y el aire se encuentran contaminados también afectan al suelo, ya que al caer sobre el suelo provoca el cambio del grado normal de acidez y salinidad disminuyendo la fertilidad; otros

---

<sup>6</sup> Ibid. Pág. 21.

factores que influyen para su contaminación es la forma inadecuada de las practicas de ganadería, asentamientos humanos y explotación forestal, así como la basura y los residuos.

### **1.3.3 Contaminación del Agua**

El agua que hoy se encuentra en el mar, en ríos, lagos y mantos subterráneos, es la misma que había cuando se formó el planeta y es la misma que habrá en el futuro. Por eso el agua se considera un recurso no renovable.

Los contaminantes son en realidad una gran variedad de sustancias capaces, inclusive de combinarse químicamente entre sí; se les puede agrupar en orgánicos (aminoácidos, ácidos grasos, ésteres, detergentes, aniónicos, ansinas, amidas, etc.) e inorgánicos, como numerosas sales disueltas en formas de iones (sodio, magnesio, calcio, potasio, cloruros, nitratos, fluoruros, bicarbonatos, fosfatos y sulfatos. Estas sustancias pueden rebasar la capacidad de auto depuración del agua que le es dada por las bacterias, y la vida desaparece por completo de sus seno por asfixia. El impacto de la contaminación es mayor en los ríos de escasos caudal que en los más grandes, pero aun algunos de éstos ya están fuertemente afectados.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> GUTIERREZ Nájera, R. Op. Cit, Pág. 17.

La Organización Mundial de la Salud considera que el agua está contaminada o polucionada, cuando su composición o estado se encuentran alterados de tal modo que no reúnen las condiciones para la utilización a la que se hubiera destinado en su estado natural.

#### **1.3.4 Contaminación del Aire**

La contaminación del aire, a diferencia de otros problemas ambientales, como por ejemplo la contaminación del suelo por sustancias tóxicas-puede, en muchos casos, percibirse con facilidad, especialmente en los grandes conglomerados urbanos.

Las sustancias que contaminan el aire pueden ser naturales o producto de la actividad del hombre. Contaminantes atmosféricos son las sustancias, sus combinaciones, derivados químicos y biológicos, tales como humos, polvos, gases, cenizas, bacterias, residuos, desperdicios y cualesquiera otros que al incorporarse a la atmósfera puedan alterar o modificar sus características naturales; así como toda forma de energía, como calor, radiactividad, ruido, que al operar sobre la atmósfera, altere su estado normal.

Las principales fuentes de contaminación atmosférica son los vehículos de motor y las industrias.



Los contaminantes atmosféricos pueden ser primarios o secundarios. Los primarios son aquellos que permanecen en la atmósfera tal y como fueron emitidos y los contaminantes secundarios se forman en la atmósfera por reacciones químicas, formando nuevos compuestos, por ejemplo, el ozono.<sup>8</sup>

El ozono constituye hoy en día el principal problema de contaminación atmosférica de la República Mexicana, y como hemos podido ver en el presente capítulo, los contaminantes que más afectan al medio ambiente y al hombre son las emisiones de hidrocarburos que provienen de la combustión incompleta de la gasolina y de la evaporación de combustibles derivados del petróleo, solventes industriales de pinturas y líquidos para el lavado seco.

Para que los gases y las partículas se consideren contaminantes, sus concentraciones deben exceder en cantidades significativas a sus correspondientes concentraciones ambientales normales, es decir, cuando las sustancias en el aire pueden causar efectos adversos sobre el hombre y su ambiente (SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CO, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> e hidrocarburos) han permanecido constante a través del tiempo; esto significa que fuentes y vertederos (procesos de formación y remoción) están balanceados, y también que los vertederos son capaces de darse abasto con la carga adicional a causa del hombre.

---

<sup>8</sup> Ibid, Págs. 38-39.

El problema de la contaminación por gases surge como resultado no de la magnitud de la emisión realizada por el hombre (antropogénica) sino porque esta emisión se concentra en las regiones donde la gente vive y trabaja, específicamente en las ciudades industrializadas.<sup>9</sup>

Desde nuestro punto de vista los gases y partículas desde el momento en que alteran el estado originario del medio ambiente, ya deben ser consideradas contaminantes, ya que desde que permanecen en el ambiente ya están afectando, porque al acumularse logran una mayor concentración y dichas sustancias en el aire pueden causar efectos adversos sobre el hombre y su ambiente.

### **1.3.5 Valor y Costo (suelo, agua y aire )**

Como hemos visto en el desarrollo de éste capítulo el hombre al realizar sus actividades humanas es quien provoca que se contaminen los recursos naturales, por lo que muchos de los recursos, tienen un valor fijado por el costo de su extracción, la oferta y la demanda; otros como el suelo, agua y aire son cotizados por su disponibilidad.

Es evidente que la expansión de la mancha urbana va generando una serie de impactos en el mercado de suelo urbano, debido a que el valor del suelo día a

---

<sup>9</sup> **MASTERTON**, W. L y Slowinski, E. J., **Química General Superior**, Editorial Interamericana 4ª. Ed., México, 1979, Pág. 242.

día se va capitalizando y adquiriendo una plusvalía, en función de los servicios, infraestructura, equipamiento, por lo que, el costo del suelo se incrementa y la demanda del uso del suelo cada vez es mayor.

El suelo incrementa su costo conforme aumenta la presión demográfica, el desarrollo industrial, turístico, etc., generándose conflictos entre los diversos usos a los que se pueda dedicar un lugar determinado.

El agua se había considerado como un recurso mineral en aquellos lugares donde tenía que ser extraída o transportada, considerándose recurso de acceso abierto en las riberas de los cuerpos de agua; a los costos de extracción y transporte, hay que sumar ahora los costos de purificación, los cuales no deberían de ser cubiertos por el usuario, sino por quién la contamina.

El agua tiene un triple valor: Económico, Social y Ambiental. No es un bien ilimitado, ni su disponibilidad en la cuantía y calidad adecuada es gratuita. El agua debe tener en cuenta sus costos reales, así como el beneficio que puede generar su utilización.

Hablamos de un valor económico por que se trata de un producto industrial que es sometido a un costoso y complejo proceso de transformación para que sea apto para el consumo humano. Tiene un valor social porque es un bien colectivo y patrimonio de todos. Y un valor ambiental por que debemos cuidar y mantener las fuentes a objeto de asegurar el suministro a las futuras generaciones.

Actualmente el aire en las grandes ciudades industrializadas tienen que ser tratado para eliminar partículas sólidas y gases perjudiciales para la salud, cargándose los costos a los usuarios y contaminadores.

De lo analizado creemos que indiscutiblemente el ser humano tiene la necesidad de evolucionar en su entorno social, buscando varios cambios y con ello en la mayoría de los casos ha conllevado a la degradación de los recursos que conforman el medio ambiente, por lo que debemos de hacer conciencia ecológica y evitar contaminar el suelo, el agua y la atmósfera y en caso de provocar el daño ambiental, este tendrá que ser reparado en la misma proporción del daño causado, pues en caso contrario a ello, estaríamos ante un desequilibrio ecológico, y en consecuencia el valor y el costo de los recursos naturales aumentaría.

## **CAPÍTULO SEGUNDO**

### **2 LA RESPONSABILIDAD Y LA REPARACIÓN DEL DAÑO**

Tenemos el derecho de gozar de un mejor medio ambiente, ya que será el legajo que dejaremos a las generaciones futuras



## CAPÍTULO SEGUNDO

### 2 LA RESPONSABILIDAD Y LA REPARACIÓN DEL DAÑO

En el presente capítulo entraremos al estudio de la figura de la responsabilidad, ya que dentro del mundo del derecho, una persona tiene el deber de hacer determinadas conductas de acción o de omisión y en caso de incumplimiento será responsable en la reparación de los daños y perjuicios ocasionados.

#### 2.1 Concepto de Responsabilidad

El concepto de la responsabilidad ha sido utilizado no solo en la ciencia jurídica, sino que también ha sido utilizado dentro de la moral y la religión. La voz “responsabilidad” proviene del latín *respondere*, que significa prometer, merecer, pagar<sup>10</sup>.

Al vocablo responsabilidad se le han dado diversas acepciones dentro del lenguaje, las cuales si bien se encuentran muy relacionadas entre sí, se pueden considerar diferentes, como pueden ser los deberes inherentes a un cargo, como la causa de un acontecimiento, o como la consecuencia de una conducta contraria al “deber ser”, etc.

---

<sup>10</sup> **TAMAYO** y Salmoran Rolando. **Diccionario Jurídico Mexicano**. Voz: Del latín *respondere* (prometer, merecer, pagar). Tomo VIII. REP-Z, Porrúa, México, 1985, Pág. 45.

Sin embargo, debemos considerar como el sentido jurídico de la palabra responsabilidad, cuando un individuo es responsable, de acuerdo con el orden jurídico, cuando es el mismo es susceptible de ser sancionado por el incumplimiento de una obligación.

Dentro del mundo del derecho, una persona tiene el deber de hacer determinadas conductas de acción como son el dar o el hacer, y el de conductas de omisión como son el no hacer determinada cosa, o el de permitir que se realice determinado acto.

Dichos deberes deben cumplirse por la persona que está constreñida a hacerlo, de lo contrario la ley sanciona su conducta, es decir, la ley lo hace responsable a cumplir con la obligación, en caso de que la persona no cumpla con la obligación que se le impone, el derecho lo coacciona para cumplir con la obligación establecida. Así pues, la responsabilidad jurídica es la obligación que nace con el incumplimiento de una obligación, es decir, la responsabilidad jurídica presupone el previo incumplimiento de la obligación.

Es necesario establecer que la responsabilidad jurídica siempre supone a dos personas que son, el sujeto activo o acreedor, y el sujeto pasivo o el obligado.

### **2.1.1 Responsabilidad Civil**

La responsabilidad civil es la necesidad de reparar los daños y perjuicios causados a otro, por un hecho ilícito o por la creación de un riesgo.

La manera de reparar o responder en derecho civil, es mediante la reparación de los daños. Por ello, esa obligación de reparar los daños y perjuicios causados se llama responsabilidad civil.

En nuestro sistema jurídico la responsabilidad civil tienen dos posibles causas: el hecho ilícito (la conducta antijurídica, culpable y dañosa) y el riesgo creado (la conducta ilícita e inculpable de usar un objeto peligroso).

La responsabilidad civil es, pues, el nombre que se da a la obligación de indemnizar los daños y perjuicios causados por un hecho ilícito o por un riesgo creado. Su contenido es la indemnización, la cual significa dejar sin daño. Finalmente, la indemnización debe corresponder o ser equivalente al daño que se habrá de reparar.

Existen diversas definiciones respecto a la responsabilidad civil, a continuación transcribo algunas:



Según el jurista Jean Mazeaud, por responsabilidad civil debemos entender, que: “Una persona es civilmente responsable cuando esta obligada a reparar un daño sufrido por un tercero”.<sup>11</sup>

De la definición dada por Mazeaud es correcta, sin embargo, adolece la misma al no incluir el hecho o la acción que da origen a la responsabilidad civil, el cual es un elemento esencial de la responsabilidad en comento.

De acuerdo el maestro Azúa Reyes, la responsabilidad civil es: “La obligación a cargo de una persona de indemnizar a otra por los daños que le han causado como consecuencia del incumplimiento de una obligación o por la realización de un siniestro que se deriva de un riesgo creado”.<sup>12</sup>

Para intentar definir de alguna manera la responsabilidad civil, debe empezarse por distinguir los elementos que sean comunes a todo tipo de responsabilidad civil.

Dichos elementos comunes a toda responsabilidad civil son los siguientes:

- \* El deber jurídico de no causar daño (antijuricidad o ilicitud).
- \* La comisión de un daño (daño) por medio de una actividad voluntaria o no (culpabilidad).

---

<sup>11</sup> **MAZEAUD** Henri Leon y Jean. **Lecciones de Derecho Civil** (Leçons de Droit Civil). Montchrestien. Traductor Luis Alcalá – Zamora y Castillo. Tomo II. Paris, 1956 Pág. 297.

<sup>12</sup> **AZÚA** Reyes Sergio T. **Teoría General de las Obligaciones**, Porrúa, México, 1993. Pág. 185.

\* La relación de causa y efecto entre el daño causado y la actividad desarrollada (relación de causalidad):

Para el doctrinario Ignacio Galindo Garfias, la responsabilidad civil “Consiste en la obligación de soportar la reacción del ordenamiento jurídico frente al hecho dañoso”.<sup>13</sup>

Tenemos pues, que existe lo que denominamos la responsabilidad civil, dentro de la cual se incluye tanto la responsabilidad subjetiva, como la responsabilidad objetiva. Asimismo, podemos afirmar que la responsabilidad civil objetiva no nace de la responsabilidad subjetiva, sino que en realidad surge de forma independiente a ésta última, aunque se configura plenamente en una época posterior a ésta.

La anterior aseveración la podemos fundar en que la responsabilidad civil objetiva nace de la idea de que todo aquel que cause un daño a otro debe responder de su hecho, que es, como ya dijimos anteriormente, la regla general de la responsabilidad civil.

La regla general anteriormente apuntada, debe ser acompañada del elemento “culpa” por parte, es decir, de quien causa el daño para que exista responsabilidad de su parte.

---

<sup>13</sup> **GALINDO** Garfias Ignacio. **Diccionario Jurídico Mexicano**. Tomo VIII. REP-Z. Porrúa, México, 1985, Pág. 45.

El derecho civil vigila el interés de los particulares y los protege de la acción de los demás, creando normas cuya inobservancia es un hecho ilícito civil y que implica como consecuencia el resarcimiento del daño.

### **2.1.2 Responsabilidad Civil Contractual y Responsabilidad Civil Extracontractual**

La responsabilidad civil que, como se señaló, es consecuencia del hecho ilícito y consiste en la obligación de reparar los daños y perjuicios causados, se clasifica tradicionalmente, atendiendo a su origen (por la especie de norma violada) en extracontractual y contractual.

Se dice que hay responsabilidad extracontractual cuando el carácter de la norma violada (el tipo de antijuricidad dado) es una norma de observancia general. Si alguien viola la ley culpablemente y causa daño, incurre en responsabilidad extracontractual; a su cargo surge la necesidad de reparar los daños y perjuicios (responsabilidad civil) y el origen de esta obligación es la violación de una ley y no de un contrato. Por eso se dice que es responsabilidad fuera de contrato (extracontractual).

Por el contrario, responsabilidad contractual es la proveniente de la trasgresión de una cláusula particular, de una norma jurídica de observancia individual, de un contrato u otro acto jurídico de derecho privado.

Es decir, la responsabilidad contractual es aquélla que resulta del incumplimiento de una obligación nacida de un contrato. Cuando un contratante no cumple la obligación puesta a su cargo por el contrato, puede causar un perjuicio al otro contratante, acreedor de la obligación. En ciertas condiciones, está obligado a reparar ese perjuicio; su responsabilidad es una responsabilidad contractual.

Mientras que la responsabilidad delictual o cuasidelictual (extracontractual) no nace del incumplimiento de un contrato; nace de un delito o de un cuasidelito. En ciertas condiciones, el autor del daño está obligado a repararlo, su responsabilidad es una responsabilidad delictual cuando ha causado intencionalmente el daño (delito) (dolo); cuasidelictual cuando no ha querido el daño (cuasidelito).

El Código Civil Federal regula por separado la responsabilidad extracontractual al reglamentar los hechos ilícitos en los artículos 1910 y siguientes y regula la contractual al tratar del incumplimientos de las obligaciones en los artículos 2104 y siguientes. Este planteamiento pierde de vista la unidad de la responsabilidad civil, pues como ya se ha visto, tanto la extracontractual o delictual como la contractual tienen idéntica fuente, naturaleza y contenido, están sometidas a los mismos principios rectores y producen los mismos efectos, similitud que impone su estudio conjunto.

En nuestros días, la generalidad admite que el ámbito de la responsabilidad civil engloba la responsabilidad contractual y la responsabilidad delictual y cuasidelictual. Cabe afirmar, que inclusive resulta muy difícil estudiar la segunda sin tomar en cuenta la primera.

Es menester señalar que en México ese ámbito se ha ensanchado con la inclusión de la responsabilidad objetiva por riesgo creado.

Lo deseable, sería crear las reglas generales de la responsabilidad civil en un solo apartado.

En efecto, si alguien viola la ley culpablemente, y causa daño a otro, deberá por ese hecho ilícito reparar el daño causado. Igualmente, si quebranta un contrato u otro acto jurídico por él concertado y causa daños a su contratante, quedará también obligado a resarcirlos.

Hay que señalar, que el término responsabilidad contractual es desafortunado, porque toda la responsabilidad civil es extracontractual en el sentido de que no nace del contrato, nace del hecho ilícito. La mal llamada contractual proviene de la violación de un contrato u otra norma jurídica particular, violación que constituye una acción antijurídica, culpable y dañosa, esto es, un hecho ilícito.

Aunque no difieren por su naturaleza y efectos, una y otra responsabilidad tienen algunas diferencias accidentales, en razón de que son generadas por la violación de un tipo distinto de norma jurídica.

Así, en la responsabilidad extracontractual no preexiste una relación interpartes de acreedor-deudor, no estaban ligados de antemano, no existían ningún obligatorio antes de ocurrir el daño. En cambio, tratándose de responsabilidad contractual, existía ya entre las partes esa relación ( eran contratantes).

### **2.1.3 Responsabilidad Civil Subjetiva y Responsabilidad Civil Objetiva.**

Junto a la responsabilidad civil basada en la noción de culpa y llamada por tal motivo responsabilidad subjetiva, surgió la responsabilidad objetiva apoyada en un elemento ajeno a la calificación de la conducta, en un dato aparente, objetivo, como es el hecho de causar un daño por la utilización de un objeto peligroso que causa un estado de riesgo para los demás.

Se trata de una responsabilidad objetiva que se apoya en ese hecho del riesgo que crea, del riesgo creado: si el patrón dueño de la fábrica había introducido una nueva situación de riesgo de que se produjeran daños al utilizar maquinaria nueva, peligrosa por la complejidad de su funcionamiento o por los elementos materiales que utilizaba, debía responder de los daños que causare

con ella, aún sin haber incurrido en culpa alguna y sólo por el hecho de haber provocado esa situación peligrosa.

Esta teoría fue acogida por la ley mexicana a inspiración de los Códigos civiles suizo y ruso, en el artículo 1913 del Código Civil, donde se obliga al pago de daños y perjuicios a todo el que cause un daño por el uso de objetos, sustancias o aparatos peligrosos por su velocidad, por su naturaleza explosiva o inflamable, o por la energía de la corriente eléctrica que conduzcan o por otras causas análogas, todo ello aun cuando se obre lícitamente, es decir, sin violar normas jurídica alguna y sin incurrir en cualquier falta de conducta atribuible al autor.<sup>14</sup>

Al respecto, se puede decir que existen dos clases de responsabilidad civil, diferentes por el concepto en que se finca la necesidad de resarcirlos daños:

- 1) **La responsabilidad subjetiva**, cuando éstos han sido causados por una conducta culpable, antijurídica y dañosa, que tiene por fuente el hecho ilícito y por soporte esa noción subjetiva de la culpa, y
- 2) **La responsabilidad objetiva**, si los daños provienen de una conducta lícita, jurídica, inculpable, consistente en aprovechar un objeto peligroso que crea riesgo de daños, responsabilidad fincada de dicho riesgo y que

---

<sup>14</sup> **BEJARANO** Sánchez Manuel. **Obligaciones Civiles**, Oxford University Press, 5ª. Ed. México, 1999, Pág. 192.

por consiguiente se llama responsabilidad objetiva, por tener su apoyo en un elemento externo como lo es el riesgo creado.

De lo anterior, se establece que, en nuestro derecho positivo, la responsabilidad civil (la obligación de indemnizar) tiene dos posibles causas : el hecho ilícito y el riesgo creado.

En el artículo 203 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en donde se regula de una forma incipiente la responsabilidad civil, ya que establece que 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.

Sin embargo esta norma resulta insuficiente para la efectiva aplicación de la responsabilidad civil por daños al medio ambiente, ya que nos remite a la legislación civil, y en dicho ordenamiento no se encuentra regulado el daño ambiental.

Las sanciones civiles sirven para alcanzar el doble objetivo de preservar el ambiente y garantizar la protección de la justicia para quienes resulten afectados por daños al ambiente.

Creemos que la responsabilidad civil para la conservación y preservación de un medio ambiente adecuado debe tener cavidad dentro del derecho civil,



no solo al contemplar el concepto del daño ambiental, sino que en cuestiones de materia ambiental se reconozca la individualidad de este derecho para que cada persona pueda defender su entorno, o en su defecto reconocer la importancia colectiva de este derecho.

En caso de que se demande la responsabilidad civil para la reparación del daño ésta proceda por medio de un actor que funcionará en nombre de toda una comunidad o núcleo social, desde luego haya que aclarar que la demanda se presentaría con la finalidad de salvaguardar nuestro entorno para efecto de lograr la restauración o rescate del medio ambiente.

## **2.2 La Responsabilidad Penal en Materia Ambiental**

En la última década el gobierno federal se ha visto sumamente preocupado por la protección del ambiente, en virtud de considerarla vital para orientar el desarrollo sustentable que permita el bienestar a la población sin afectarlo, muestra de dicha tendencia es la protección otorgada al ambiente a través de las reformas de las leyes penales, las cuales comprenden a dicho bien jurídico como objeto de protección.

En diciembre de 1996, se realizaron una serie de reformas a la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente las cuales se proyectaron sobre el título sexto, capítulo VI, al eliminar del contenido de la ley el aspecto relativo a los tipos penales, o bien, “delitos ambientales”, e integrar en el

Código Penal el Título Vigésimo Quinto, capítulo único el cual incluye una nueva gama de tipos penales enfocados a la protección del ambiente.

Sin embargo, debemos recordar que los preceptos legales se plantean como opciones de comportamiento, que indudablemente no son suficientes por si mismo, para atemperar la comisión de los delitos, sino que es necesario vigilar y exigir en su caso su respeto; si la intención es proteger el ambiente, entonces es necesario meditar sobre las respuestas de la Ley Penal pues la afectación que éste ha sufrido en los últimos años es muy grave, en consecuencia el derecho administrativo al parecer ha resultado insuficiente.

Cabe hacer mención que en la responsabilidad penal es la establecida por el derecho penal para el caso de incumplimiento de una norma penal. En el derecho penal clasifica y reprime ciertos hechos particularmente graves y disolventes de la convivencia humana, mediante normas cuya trasgresión es un antijurídico penal que, conforme a los códigos penales mexicanos, se conoce como delito.

En el artículo 7º del C. P. F. Define el delito como el acto u omisión que sancionan las leyes penales.

De conformidad con el artículo 8º del C. P. F. Las acciones u omisiones delictivas solamente pueden realizarse dolosa o culposamente.

DOLO.- Se entiende por dolo el que, conociendo los elementos del tipo penal, o previendo como posible el resultado típico, quiere o acepta la realización del hecho descrito por la ley .

CULPA.- Obra culposamente el que produce el resultado típico, que no previó siendo previsible o previó confiando en que no se produciría, en virtud de la violación a un deber de cuidado, que debía y podía observar según las circunstancias y condiciones personales.

La sanción o consecuencia de ilícito penal tiene el castigo del trasgresor; la reacción es punirlo. Dicho correctivo está en manos del Estado, pues la acción penal es ejercitada por el Ministerio Público como representante de la sociedad.

En el artículo 10 del C. P. F., establece que la responsabilidad penal no pasa de la persona y bienes de los delincuentes, excepto en los casos especificados por la ley.

Actualmente, uno de los problemas que el derecho penal trata de resolver es delimitar si la personas físicas son las únicas que pueden ser consideradas sujetos activos del delito, o bien si existe la posibilidad de que las personas jurídicas también tengan dicho carácter, sobre todo a partir de las modernas tendencias adoptadas en los países del primer mundo, en donde la idea de una responsabilidad penal atribuible a las personas jurídicas se presenta día a día con mayor fuerza.

En torno al contenido de los tipos penales referidos a la materia penal, la materia discute ampliamente la modalidad de tipos abiertos que los traducen en tipos penales dependientes de preceptos administrativos.

Estructura de los tipos penales en materia penal.

En general los tipos penales recientes incorporados al CPF nos remite a disposiciones como:

- \*Autorización de la autoridad federal competente;
- \*Disposiciones legales ambientales;
- \*Normas oficiales mexicanas en materia ambiental;
- \*Disposiciones legales reglamentarias en materia ambiental;
- \*La Ley Forestal, y
- \*Permisos previstos en las leyes y reglamentos.

Los tipos legales agravados.

Cabe mencionar que en el Título Vigésimo Quinto del C. P. F., establece los Delitos Contra el Ambiente y la Gestión Ambiental, los cuales están comprendidos del artículo 414 al 420 **Quater**.

Dentro de los cuales se describen conductas que prevén los tipos penales en materia ambiental, mismos que se agravan, si éstos se realizan en áreas protegidas, como lo son las siguientes:

El artículo 414 en su párrafo final, refiere su agravación en caso de actividades riesgosas que causen daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente, incrementa hasta en tres años la pena privativa de la libertad, siempre y cuando se lleven a cabo en área natural protegida. La misma disposición se establece para las actividades riesgosas establecidas en los artículos 415 al 420.

Por otra parte el artículo 420 Bis, además de señalar conductas típicas, prevé una pena adicional hasta de 2 dos años de prisión y hasta 1000 días multa adicionales, cuando la conducta se realice en o afecten un área natural protegida o el autor o participe del delito previsto en el artículo 420 Bis fracción IV, con dicha conducta obtiene un lucro o beneficio económico.

Mientras en el capítulo III de la biodiversidad establece en el artículo 420 **Ter**; en los cuales establece pena de 2 a 9 años de prisión y de 300 a 3000 Tres mil días multa, a quien introduzca al país o extraiga del mismo comercie, transporte, almacene o libere al ambiente algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o funcionamiento de los ecosistemas naturales.

Finalmente en el artículo 420 **Quater**, establece los delitos contra la gestión ambiental, los cuales tienen una pena de 1 uno a 4 cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa.

En torno al bien jurídico, refiere la posibilidad de lesión o puesta en peligro como requerimiento, así como las circunstancias de ligar al exigir la realización de ciertas actividades en un centro población.

Consideramos que las consecuencias jurídico penales: son la pena, la prisión, la multa, la reparación del daño y las de seguridad

Cabe hacer mención que hay hechos ilícitos que implican violación de intereses penales y civiles a la vez y que, por ende, producen sanciones de ambas clases: por ejemplo, el daño en propiedad ajena, que por una parte se tipifica en el Código Penal como delito, y por otra entraña lesión de derechos privados; y consecuentemente origina la represión pública tendiente al castigo del delincuente y, además, la sanción particular de reparación del daño, la llamada responsabilidad civil, que cuando proviene de un ilícito penal también se halla en poder del Estado, quien reprime al auto del hecho castigándolo e imponiéndole además la indemnización del daño causado al particular, esto es, la responsabilidad civil, concebida asimismo como pena pública.

De acuerdo a varios tratadistas, la reparación del daño proveniente de un ilícito penal se tramita como un incidente de responsabilidad civil en el proceso penal instaurado contra el autor del delito, cuando un solo hecho es a la vez civil y penal, la víctima tiene la facultad de ejercer su acción civil ante el tribunal represivo, que entonces conoce simultáneamente de ambas acciones. Se constituye en parte civil.

La efectividad o fracaso en los procedimientos penales iniciados por delitos ambientales, radica, en gran medida en los elementos probatorios aportados por las autoridades administrativas, tales como peritajes, informes sobre autorizaciones, caracterización de residuos peligrosos, así como las actas administrativas levantadas por infracciones, posiblemente constitutivas de delitos ambientales.

En consecuencia, sería la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente quien, de acuerdo a lo establecido en el artículo 183 de la LGEEPA, debiera proporcionar los dictámenes técnicos solicitados.

Es importante señalar que la acreditación, modificación y adecuación de los delitos ambientales, no significará la respuesta final a la problemática ambiental. La aplicación de la responsabilidad penal debe ser la última respuesta, ya que lo que se debe de buscar es un sistema de gestión ambiental que oriente las actividades económicas hacia formas sustentables de desarrollo y del desarrollo de una futura educación ambiental.

### **2.3. Responsabilidad Ambiental y su Clasificación**

La ley en la materia señalaba expresamente el principio de responsabilidad ambiental en el artículo 203 que establece:

"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...."

### Autorización del Impacto Ambiental

Una de las responsabilidades ambientales existentes en la ley ambiental mexicana esta debe contar con la autorización del impacto previsto en la ley así como la autorización de inicio de obra.

La ley señala:

Cuando las obras o actividades señaladas en el artículo 28 de esta ley requieran, además de la autorización en materia de impacto ambiental, contar con la autorización de inicio de obra. Se debe verificar que el responsable cuente con la autorización del impacto ambiental expedida en el término de lo dispuesto en este ordenamiento. Así mismo, la Secretaría a solicitud del promovente, integrará a la autorización en materia de impacto ambiental, los demás permisos, licencias y autorizaciones de su competencia, que requieran para la realización de las obras y actividades."



La responsabilidad jurídica por daños al medio ambiente tiene tres vertientes:

- a) La responsabilidad civil
- b) La responsabilidad penal y
- c) La responsabilidad administrativa,

De los cuales ya fueron analizadas la responsabilidad civil y penal en los numerales 2.1.1 y 2.2 dentro de éste capítulo del presente trabajo.

Sin embargo cabe hacer mención de la Responsabilidad Administrativa de los Servidores Públicos y el Medio Ambiente.

El marco normativo de la responsabilidad administrativa lo componen, fundamentalmente la propia Constitución, en su título cuarto, denominado "De las responsabilidades de los Servidores Públicos" creado mediante una reforma del 28 de diciembre de 1982 y de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de diciembre de 1982, ambos dentro del marco de los que se denominó en ese momento la "renovación moral de la sociedad", atendiendo a una insistente demanda de la comunidad por terminar con la corrupción generalizada.

Derivado de la reforma constitucional y la expedición de la Ley Federal de Responsabilidades, se creó la Secretaría de la Contraloría General de la Federación y se diseñó el nuevo régimen de responsabilidad de los servidores

públicos, que establece con precisión cuatro tipos de responsabilidad, la política (Constitución, artículo 109 Fracción I), La administrativa (Constitución, artículo 109, fracción III y 113), la civil (Constitución, artículo 111 y la penal (Constitución, artículo 109, fracción III).

De lo anterior se establece el régimen de responsabilidad de los servidores públicos donde se tipifica con precisión los distintos ámbitos de responsabilidad, la responsabilidad administrativa es la relacionada estrictamente con el servidor público, con el cumplimiento de sus funciones y competencias, y surge precisamente del incumplimiento de las obligaciones propias de dicho servidor público legalmente establecidas. Ese incumplimiento es el que da ocasión al fincamiento de la responsabilidad y en su caso a la consecuente aplicación de las correspondientes sanciones administrativas.

Es así la responsabilidad administrativa la directamente referida a la propia actividad del servidor público, por actos u omisiones que afecten, la legalidad, la honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que deben observar en el desempeño de sus empleos, cargos o comisiones, sin importar que la acción afecte o no a un tercero, caso en el cual podría surgir además la responsabilidad civil o incluso penal.

Respecto a la materia que nos ocupa, es decir, el derecho al medio ambiente, el régimen de responsabilidad administrativa a que están sujetos los servidores públicos encargados de hacer cumplir las normas ambientales, no es

otro que el mismo de cualquier otro servidor público, solo que en su caso la responsabilidad puede surgir precisamente del incumplimiento de normas ambientales - además por supuesto de las faltas propiamente administrativas-que presentan la particularidad de la complejidad técnica en muchas de ellas, lo que puede por sí mismo dificultar el financiamiento de la responsabilidad.

De lo anterior concluimos que el servidor público deberá de señir sus actos u omisiones con los principios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficacia que debe de observarse en el desempeño de sus empleos, cargos o comisiones a efecto de garantizar el derecho al medio ambiente, ya que de una sanción administrativa, no se logra resarcir el daño o menoscabo sufrido a la naturaleza.

## **2.4 Reparación del Daño**

Definición:

Consiste en "el restablecimiento de una situación anterior al hecho ilícito generador de la obligación reparatoria (reparación del daño), y en la Indemnización a la víctima por la falta de ganancia lícita (fruto) que pudo haber obtenido (perjuicios) y que el hecho dañoso le impidió percibir (perjuicio).

Concepto.

Dejar indemne a la víctima del daño, mediante una compensación económica (indemnización).

Otra definición consiste en "el restablecimiento de una situación anterior al hecho ilícito generador de la obligación reparatoria (reparación del daño), y en la indemnización a la víctima por la falta de ganancia lícita (fruto) que pudo haber obtenido (perjuicios) y que el hecho dañoso le impidió percibir (perjuicio).

El monto y alcance de la indemnización (reparación del daño) dependen de la especie de daño que deba ser resarcido.

El artículo 1915 del Código Civil Federal señala con precisión las formas de reparar el daño, a elección del ofendido: La reparación del daño debe consistir a elección del ofendido, en el reestablecimiento de la situación anterior, cuando ello sea posible, o el pago de daños y perjuicios.

Esa facultad de elegir el objeto de la obligación (el contenido de la reparación) que la ley concede al ofendido, convierte a la obligación en alternativa.

## **2.5 Formas de Reparación del Daño**

1.- En restablecimiento, es decir, volver las cosas a las mismas condiciones en que se encontraban antes del daño.

2.- Por compensación, esto, es que si no fuese posible en especie se extinguirá en dinero.

La segunda parte del artículo 1915 Código Civil Federal, comprende la reparación del daño causado directamente a las personas, y para su

reparación se tomará en cuenta las cuotas fijadas por la Ley Federal del Trabajo.

El sistema de la responsabilidad objetiva, es evidente, mas apropiada para la tutela del medio ambiente

Ahora bien, el artículo 2108 del Código Civil referente al concepto del daño, Se entiende por daño la pérdida o menoscabo sufrido en el patrimonio por la falta de cumplimiento de una obligación, al que complementamos con el artículo 2109 que establece que: se reputa perjuicio la privación de cualquiera ganancia lícita que debiera haberse obtenido con el cumplimiento de la obligación. Asimismo el artículo 2110 del Código Civil establece:

Los daños y perjuicios deben ser consecuencia inmediata y directa de la falta de cumplimiento de la obligación; ya sea que se hayan causado o que necesariamente deban causarse.

Así queda estipulado que el daño debe ser restablecido tanto en el menoscabo patrimonial, como en la falta de ganancia, como consecuencia del hecho dañoso.

El artículo 3 fracción XXXIII de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) restauración se define como el conjunto de

actividades tendentes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

En dicha definición de restauración desafortunadamente se corre el riesgo de interpretar la restauración de sitios contaminados, como una actividad meramente cosmética, más que de saneamiento o limpieza.

El término reedición no está registrado en los diccionarios de la lengua española, es por ello que en nuestro país no han sido incluidos en documentos oficiales. Se ha vuelto de dominio público como una traducción de remediation que en los Estados Unidos y Canadá y otros países de lengua inglesa, se han venido usando para referirse a todas aquellas actividades de limpieza de sitios contaminados.

La evaluación del daño causado por derrames de contaminantes es una actividad que se debe realizar con mucha seriedad y una buena planeación.

La información que se integra como el análisis químico de los contaminantes, la dinámica del sitio afectado, y las evidencias encontradas durante la caracterización (análisis del sitio y sus alrededores, análisis geohidrológico, un análisis químico de los contaminantes y un análisis fisicoquímico del suelo y aguas contaminadas del suelo y aguas contaminadas), servirán como respaldo para la definición de responsabilidades, dicha

información será también útil para establecer las estrategias de limpieza del sitio, que es parte de la reparación del año.

Con las reformas de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente donde se encamina hacia un reconocimiento de la vinculación del campo jurídico y el técnico. Tal vez en el futuro cercano los jueces que atiendan demandas ambientales soliciten la opinión de académicos expertos en la materia, los cuales serán determinantes en la resolución de responsabilidades y obligaciones.

En este sentido conviene resaltar que los contaminantes no son estáticos, migran de acuerdo a lo que les permite el medio físico y cada día crece la zona afectada, por lo que la definición de responsabilidades se debe realizar en tiempos cortos.

Los estudios de impacto ambiental y auditorias ambientales tradicionales en zonas en que a simple vista se observa una afectación, no son suficientes, se requiere de estudios muy completos que sean útiles en toma de decisiones.

Conviene resaltar que la evaluación de un daño ambiental no es un requisito administrativo, es una verdadera necesidad técnica en lo que no se debe escatimar recursos. La protección del ambiente y la salud deben ser compromisos éticos de todo ser humano.

Existen dos formas de reparación del daño patrimonial:

**\*La reparación exacta.** La restitución de la cosa por otra de la misma cantidad y calidad

**\*La reparación equivalente.** Aplicable al daño moral (procede en responsabilidad contractual, en el caso de incumplimiento de obligaciones de hacer, cuando el deudor se niega a realizar un hecho, debe así pagar daños y perjuicios).

Los daños y perjuicios son consecuencia inmediatas y directas de un hecho ilícito, (art. 2110 CÓDIGO CIVIL FEDERAL) lo mismo sucede en la culpa extracontractual.

Componentes Básicos para determinar la Indemnización exacta ó integral:

1) Daño emergente:

- Daño personal
- Daño material
- Daño moral

2) Lucro Cesante: (perjuicios)

El artículo 2104 de nuestro Código Civil en materia federal, establece que:

El que estuviere obligado a prestar un hecho y dejare de prestarlo o no lo prestare conforme a lo convenido, será responsable de los daños y perjuicios en los términos siguientes:



I. Si la obligación fuere a plazo, comenzará la responsabilidad desde el vencimiento de éste:

II. Si la obligación no dependiere de plazo cierto, se observará lo dispuesto en la parte final del artículo 2080.

El que contraviene una obligación de no hacer pagará daños y perjuicios por el solo hecho de la contravención.

Esto puede ser aplicado de manera extensiva a la responsabilidad civil por daño al ambiente, en aquellos casos en que el daño sea producto de actividades sujetas a la autorizaciones, concesiones, permisos y contratos celebrados con la administración pública o entre particulares, cuyo cumplimiento pudiera ser la causa del daño, o bien encontrarse prevista o convenida en estos.

Sin embargo, debemos tener presente que el requisito de la culpa puede limitar la aplicación del régimen de responsabilidad por el daño ambiental, toda vez que buena parte de las conductas lesivas al medio ambiente no son solo contra legem (por ausencia de leyes protectoras del mismo) sino que también se encuentra con la autorización administrativa requerida, lo que algunos consideran la existencia de la culpa.

Para regular lo anterior, es necesario que la carga de la prueba en beneficio de las víctimas del daño ambiental. Así únicamente el damnificado debe probar el daño y el nexo causal para que se reconozca su derecho a la reparación, a menos que el autor material acredite que actuó sin culpa; inversión de la carga de

la prueba en el cual México es pionero en el ámbito de los derechos laborales desde 1917. Con dicha inversión de la carga de la prueba se eliminarían las desventajas que presenta el sistema subjetivo; y extenderíamos el sistema de responsabilidad objetiva.

Nuestro derecho vigente recoge el sistema de responsabilidad civil objetiva y lo regula el Código Civil como fuente generadora de las obligaciones que nacen de los actos ilícitos al encontrarse prevista en los artículos 1883 y 1913.

Cuando se reciba alguna cosa que no se tenía derecho de exigir y que por error ha sido indebidamente pagada, se tiene obligación de restituirla.

Si lo indebido consiste en una prestación, cuando el que la recibe procede de mala fe, debe pagar el precio corriente de esa prestación; si procede de buena fe, sólo debe pagar lo equivalente al enriquecimiento recibido.

El sistema de responsabilidad civil, sí puede ser aplicado por extensión a La responsabilidad civil por daño ambiental, sobre todo tratándose de actividades consideradas como altamente riesgosas, como es el manejo de sustancias, materiales o residuos peligrosos, lo anterior en virtud de que el artículo 1913 deja abierta la puerta al señalar “por otras causas análogas”.

Este sistema de responsabilidad objetiva en materia de derecho mexicano ya se encuentra incorporado. En la ley de responsabilidad civil por

daños nucleares del 31 de diciembre de 1974, en su artículo 14 establece: un tope máximo de indemnización, por la cantidad de 100 millones de pesos.

Las reglas que deben sujetarse una indemnización en nuestro sistema civil se encuentran establecidas en los artículos 1915, 2107, 2108 y 2109 del Código Civil Vigente.

El artículo 1915 del Código Civil Federal. establece que la reparación del daño debe consistir a elección del ofendido en el restablecimiento de la situación anterior, cuando ello sea posible, o en el pago de daños y perjuicios.

Cuando el daño se cause a las personas y produzca la muerte, incapacidad total o permanente, parcial permanente, total temporal o parcial temporal, el grado de la reparación se determinará a tendiendo a lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo. Para calcular la indemnización que corresponda se tomará como base el cuádruplo del salario mínimo diario más alto que esté en vigor en la región y se extenderá al número de días que para cada una de las incapacidades mencionadas señala la Ley Federal del Trabajo. En caso de muerte la indemnización corresponderá a los herederos de la víctima.

Los créditos por la indemnización cuando la víctima fuere un asalariado son intransferibles y se cubrirán preferentemente en una sola exhibición, salvo convenio entre las partes.

Las anteriores disposiciones se observarán en el caso del artículo 2647 de este código.

Artículo 2107 del Código Civil Federal.

La responsabilidad de que se trata en este título, además de importar la devolución de la cosa o su precio o la de entrambos, en su caso, importará la reparación de los daños y la indemnización de los perjuicios.

Artículo 2108 del Código Civil Federal.

Se entiende por daño la pérdida o menoscabo sufrido en el patrimonio por la falta de cumplimiento de una obligación.

Artículo 2109 del Código Civil Federal.

Se reputa perjuicio la privación de cualquiera ganancia lícita que debiera haberse obtenido con el cumplimiento de la obligación.

Sin embargo en ninguno de ellos se reputa un monto a seguir salvo el caso de que se hubiere producido la muerte de la víctima (lo cual no necesariamente ocurre cuando se causa un daño ambiental), además de que nuestro sistema civil da el derecho de elegir entre la reparación y el pago de daños y perjuicios, lo cual en materia ambiental opera de manera inversa puesto que se debe, en primer término, reparar el daño ambiental causado, y ante la imposibilidad de esto indemnizar a la víctima.

El artículo 1915 propicia la posibilidad de desproteger el medio ambiente, debido a la alternativa de elección por parte de la víctima, por lo que sería conveniente que como excepción, en materia ambiental se limitara esta alternativa, de modo, que como primera regla en caso de ser procedente será obligatorio el restablecimiento de la situación anterior es decir restaurar el medio ambiente dañado, y de no ser posible dicha restauración a favor del afectado “víctima”, se procederá al pago de daños y perjuicios a través de la indemnización, (compensación económica) el cual deberá ser suficiente para reponer las pérdidas y por otro lado destinar fondos con el objeto de llevar a cabo acciones de protección al ambiente y a la comunidad que compensen el daño efectuado, lo cual debe ser bajo la estricta vigilancia de la autoridad, para su eficaz cumplimiento, mediante evaluación de las mejoras al ambiente.

En efecto mediante estas sanciones se hace posible la restauración del medio ambiente afectado o, en su defecto, la adopción de otras medidas que mitiguen o contrarresten los efectos ambientales indeseables generados. Por otra parte la aplicación de estas sanciones funciona por lo general como un importante mecanismo de disuasión frente a la posibilidad de que se continúe con la comisión de los hechos ambientales ilícitos que han dado lugar a la reparación o se inicie la comisión de otros.

Las disposiciones civiles vigentes no son apropiadas para la reparación adecuada del daño ambiental, cuyas características específicas ameritan un tratamiento jurídico también específico. Esto es mas claro aun en el caso de los

procesos civiles, por medio de los cuales se deberían hacer efectiva la responsabilidad civil por el daño ambiental.<sup>15</sup>

Otras disposición relevante es el artículo 1912 del mismo Código, que prescribe:

Cuando al ejercitarse un derecho se cause daño a otro, hay obligación de Indemnizarlo si se demuestra que el derecho solo se ejercito a fin de acusar el daño, sin utilidad para el titular del derecho.

El precepto recoge la Teoría del “abuso del derecho” teniendo su origen en la concepción medieval de los actos de emulación, encontró acogida en la jurisprudencia francesa a mediados del siglo XIX y, posteriormente en el derecho positivo. La teoría del abuso del derecho es un elemento que facilita de manera importante la reparación del daño ambiental, en tanto elimina las exigencias de la licitud que está en la base de la responsabilidad contractual. Esta teoría sostiene que la persona que ejerce un derecho reconocido a su favor y al ejercitarlo causa un daño a otra persona sin que el autor del hecho perciba una utilidad en su favor, debe reparar el daño a otra persona sin que el autor del hecho perciba una utilidad en su favor, debe reparar el daño causado al tercero que lo ha sufrido por ese motivo.

---

<sup>15</sup> **BRAÑEZ** Raúl, Op. Cit. Págs. 284 y 285.

El fundamento de esta responsabilidad radica en que el titular del derecho indebidamente ejercido no tiene interés legítimo alguno en ese ejercicio y en cambio el tercero perjudicado por ese ejercicio tiene un derecho a la reparación del daño causado.

Como puede verse esta teoría del abuso del derecho parte del principio del justo equilibrio de las relaciones sociales, cuando al ejercitar un derecho se produce un daño a terceros sin justificación legítima de ninguna especie.

Es pues el justo equilibrio de la vida social el fundamento de la responsabilidad civil a la cual da origen el abuso o uso abusivo de un determinado derecho, que si bien puede ser reconocido judicialmente, no lo es el ejercicio dañoso del mismo.<sup>16</sup>

### **2.5.1 Indemnización**

El daño, pérdida o menoscabo de bienes que posee la víctima, mientras que el perjuicio se concibe como la privación de bienes que habría de tener y que deja de percibir por efecto del acto dañoso.

En relación a la indemnización de los perjuicios, al no ser posible la reparación del daño en naturaleza, se indemniza proporcionando a la víctima un

---

<sup>16</sup> **IGNACIO** Galindo, Garfias, Op Cit. Pág. 94.

equivalente de los derechos o intereses afectados; el dinero (se le paga el importe de sus daños y perjuicios, previa estimación legal de su valor).

### **2.5.2 Indemnización de Cantidades en Dinero**

Son los daños económicos. Las pérdidas o menoscabos sufridos “en el patrimonio”, son indemnizadas en su integridad reparándolas totalmente. El Código Civil Federal dispone sin excepción su completa reparación, ya reestableciendo la situación anterior al daño, ya mediante el pago en dinero de su valor.

Los artículos 2107, 2112, 2114 y 2115, reiteran este principio al procurar la integral satisfacción de la víctima de un daño económico.

En el artículo 2107.- Se establece expresamente la obligación del responsable de devolver el precio de la cosa, es decir, pagar el precio de la misma, así como la reparación de los daños y la indemnización de los perjuicios.

En el artículo 2112.- También determina la obligación del responsable de pagar el monto de la cosa, para el caso de quien la misma no pueda utilizarse normalmente.

El artículo 2114.- Continúa en la misma tesitura de los artículos anteriores el presente artículo, es decir, previene el pago de la indemnización debida en dinero,



pagándose un precio equivalente al que tendría al tiempo de ser devuelta al dueño. Y finalmente:

Al igual que los artículos anteriores, el artículo 2115 dictamina lo procedente para determinar el valor de la cosa debida, tomando en consideración los gastos de reparación.

## **2.6 Definición de Daño y Clases de Daño**

Daño: Podemos definir al daño en su sentido amplio como cualquier lesión que se cause a un derecho subjetivo, mientras que su sentido estricto lo conceptúa como todas las lesiones en ciertos derechos subjetivos patrimoniales y extra-patrimoniales cuyo menoscabo produce una sanción patrimonial.

De acuerdo al artículo 2108 del C. C. F. Se entiende por daño la pérdida o menoscabo sufrido en el patrimonio por la falta de cumplimiento de una obligación.

Creemos que lo dispuesto en el artículo 2108 es insuficiente, pues únicamente se refiere al daño patrimonial causado a los bienes de la propiedad de una persona, dejando fuera de esa definición a los daños causados a la integridad física de una persona, así como los daños causados al medio ambiente y el llamado daño moral.

Por otro lado, el Diccionario Jurídico Mexicano señala textualmente que la palabra daño proviene del latín **damnum**, que significa daño, deterioro, menoscabo, destrucción, ofensa o dolor, que se provocan en la persona, cosas, o valores morales o sociales de alguien.<sup>17</sup>

Daño Personal.- Lesión corporal o muerte.

Daño Moral.- Es la lesión sufrida por la víctima en sus valores espirituales, honra, sentimientos, etc. Por lo que implica dificultades para determinar al quantum indemnizatorio.

El hecho que produce el daño moral se proyecta o incide y lesiona valores pecuniarios, recae sobre la víctima y mengua la dignidad, el aprecio y la reputación de que ésta disfruta en la sociedad, que es un derecho a la personalidad.<sup>18</sup>

El daño no solo abarca a los elementos externos o materiales que rodean al hombre y que son los que le sirven para satisfacer o facilitar su ritmo de vida; también esta enfocado al daño o afectación que sufre el ser humano interiormente.

---

<sup>17</sup> **GARCIA** Mendieta Carmen. **Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo D-H. Voz: DEL LATÍN DAMNUN (daño, deterioro, menoscabo, destrucción, ofensa o color)**. Porrúa, México 2005, Pág. 967.

<sup>18</sup> **GALINDO** Garfias, Ignacio, Op. Cit, Págs. 93 y 98.

Esto es el resultado de toda la actividad agresiva que se cuantifica a diario y que da nacimiento a los diversos movimientos para detener la extinción del medio ambiente.

El deterioro al ambiente puede producir un daño moral a todos los que tienen alguna clase de afecto por él, lo anterior a razón de que sin exagerar es factible que el ambiente se vincule con las emociones que el hombre puede experimentar y que se vuelven bienes tutelados por la ley, tal como lo expone el maestro Rojina Villegas en donde define el daño moral como “Toda lesión sufrida por la víctima en sus valores espirituales: honor, honra, sentimientos y afecciones”.<sup>19</sup>

**Daño Patrimonial o Material:** Es todo menoscabo sufrido en el patrimonio en virtud de un hecho ilícito. Recae sobre bienes materiales.

## **2.7 Daños a las cosas**

Con relación al daño que se cause a las cosas, el artículo 1915 del Código Civil Federal establece claramente las formas de reparar el daño: La reparación del daño debe consistir a elección del ofendido en el restablecimiento de la situación anterior, cuando ello sea posible o en el pago de daños y perjuicios.

---

<sup>19</sup> **ROJINA** Villegas, Rafael. **Derecho Civil Mexicano**, Porrúa, 3ª. Ed. México, 1976, Pág. 128.

Asimismo, es importante señalar nuevamente que esa facultad que otorga la ley al ofendido, convierte a la obligación en alternativa.

Hay dos maneras de reparar el daño o indemnizar: la reparación en naturaleza y la reparación por un equivalente.

La primera consiste en borrar los efectos del acto dañoso restableciendo las cosas a la situación que tenían antes de él. Coloca de nuevo a la víctima en el pleno disfrute de los derechos o intereses que le fueron lesionados. Dicha regulación aplica consecuentemente para el caso de que se dañen las cosas propiedad del ofendido.

Si el daño consiste en la pérdida definitiva de los bienes (cosas), la indemnización deberá ser un sucedáneo o sustituto de aquellos que se han deteriorado o han desaparecido.

## **2.8 Daños a las personas**

Los daños que sufren las personas en su integridad corporal no son objeto de una justa y proporcionada reparación. Los consistentes en la pérdida de miembros, de órganos, de alguno de los sentidos o de la vida misma, son indemnizados mediante sumas de dinero previa valoración cuya base legal es una “tabla de incapacidades”, incorporada en una ley ajena al Código Civil (Ley

Federal del Trabajo), cuya finalidad fue la estimación de la reparación por accidentes de trabajo.

## **2.9 Daño moral**

El daño moral se encuentra regulado por el artículo 1916 del Código Civil Federal.

El artículo 1916 del Código Civil Federal, establece la responsabilidad que nace por daño moral, es decir, la afectación que una persona sufre en sus sentimientos, afectos, creencias, decoro, honor, reputación, vida privada, configuración y aspecto físicos, o bien en la consideración que de sí mismo tienen los demás. Así mismo, señala que se presumirá que hubo daño moral cuando se vulnere o menoscabe ilegítimamente la libertad o la integridad física o psíquica de las personas.

Cuando un hecho u omisión ilícitos produzcan un daño moral, el responsable del mismo tendrá la obligación de repararlo mediante una indemnización en dinero, con independencia de que se haya causado daño material, igual obligación de reparar el daño moral tendrá quien incurra en responsabilidad objetiva conforme el artículo 1913, así como el Estado y sus servidores públicos, conforme a los artículos 1927 y 1928, todos ellos del Código Civil Federal.

Finalmente, dicho artículo establece claramente que en los casos en que el daño derive de un acto que haya tenido difusión en los medios informativos, la autoridad deberá ordenar que los mismos den publicidad al extracto de la sentencia, con la misma relevancia que hubiere tenido la difusión original.

## **2.10 Concepto de Daño Ambiental y su Clasificación**

Características de los daños ambientales (principalmente daños por contaminación).

\* Se trata de daños relativamente calculados y , por ello, sometidos aun mayor control del agente, que muchas veces tienen un carácter acumulativo;

\* Se trata de daños de una naturaleza difusa, en tanto comprenden un gran número de víctimas potenciales, muchas veces desconocidas y muchas veces en la curiosa situación de ignorar ellas mismas que son víctimas, porque el daño no se ha hecho aún patente, debido a su carácter acumulativo, siendo el caso señalar también que este carácter difuso hace difícilmente identificables a los propios causantes; y

\* Se trata de daños en los que se está presente el interés social como ingrediente particularmente importante de la situación.

### **Tipos de Daños:**

1) El daño ambiental colectivo: afecta a un bien que por su naturaleza pertenece a todos los integrantes de un grupo, comunidad o nación o cualquier habitante de este planeta.

2) El daño ambiental individual: que afecta de manera particular y diferenciada a individuos particulares, por lo general en lo que se refiere a su salud y a su propiedad; y

3) El daño ambiental común: que es una categoría intermedia referida a los daños sufridos por individuos identificables, pero comunes a muchas personas que forman parte de un grupo o colectividad, también claramente identificable.<sup>20</sup>

Las características específicas del daño ambiental son “las consecuencias perjudiciales de un atentado al medio ambiente son irreversibles (no se construye un biotipo o una especie en vías de extinción); ellas están con frecuencia vinculadas a los progresos tecnológicos; La contaminación tiene efectos acumulativos y sinérgicos que hacen que ellas se sumen y se acumulen entre sí; la acumulación de daños a lo largo de la cadena alimenticia puede tener consecuencias catastróficas (enfermedad de Minamata en Japón); los efectos del daño ecológico se pueden manifestar más allá de la vecindad (efectos en aguas: lluvia ácida debido al transporte a través de la atmósfera y larga distancia de anhídrido sulfúrico); son daños colectivos por sus causas (pluralidad de

---

<sup>20</sup> **BRAÑEZ** Raúl, Op. Cit., Pág. 283.

autores, desarrollo industrial, concentración urbana) y sus efectos (costos sociales); son daños difusos en su manifestación (aire, radioactividad, contaminación de aguas) y en el establecimiento de la relación de causalidad; repercuten en medida en que esos implican primero un atentado a un elemento natural (y por rebotes y como respuesta recae en los derechos de los individuos a los derechos de los individuos.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, en su artículo 3º contiene una serie de definiciones, entre ellas no se encuentra el concepto de daño, sin embargo sí existen otros conceptos que podríamos considerar a fines a esta idea, sobre todo el caso de desequilibrio ecológico que es el que contiene la idea de alteración negativa.

El daño ambiental puede definirse como la “pérdida, la alteración o menoscabo de las relaciones de interdependencia, entre los efectos naturales que conforman el ambiente, que afecta la existencia transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos”.<sup>21</sup>

Los conceptos relacionados con el daño son:

XII.- Desequilibrio ecológico. La alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afectan

---

<sup>21</sup> Idem. Pág. 283.



negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;

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

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

VIII.- Contingencia Ambiental: Situación de riesgo, derivado de actividades humanas o fenómenos naturales, que pueden poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.

El problema jurídico que se generan en estos conceptos a la luz de la responsabilidad ambiental, es que el desequilibrio ecológico no es un concepto claramente determinado, definido determinado y valorable, sobre todo si tenemos en cuenta el carácter dinámico de este desequilibrio.

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 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 con un detrimento o minusvaloración del patrimonio o de un interés legítimo de un sujeto,

entra de lleno en el ámbito de acción del derecho privado y en concreto con la responsabilidad civil extracontractual.

Mediante prueba del daño (difícil con grado extremo) aunque sea con la máxima aproximación posible (incluso los futuros), cabe la reparación.

Como aspecto a destacar en esta materia, esta la consideración de daños morales por contaminación, entendidos como el sufrimiento del orden interior y psicológico causado por la continua amenaza que el daño al ambiente supone para la salud física o mental de la persona. Y esos daños cabe que sean considerados y valorados.



## **CAPÍTULO TERCERO**

### **3 ALCANCES DE LA REPARACIÓN DEL DAÑO PROVOCADOS AL MEDIO AMBIENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

Los recursos naturales nos proporcionan lo más importante para satisfacer nuestras necesidades, el agua, el suelo, el aire, son indispensables para vivir.  
¿No, crees que debemos cuidarlos?

## **CAPÍTULO TERCERO**

### **3 ALCANCES DE LA REPARACIÓN DEL DAÑO PROVOCADOS AL MEDIO AMBIENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

Consideramos que antes de entrar al estudio del presente capítulo es de suma importancia que tengamos de conocimiento como se encuentra nuestro país en materia ambiental, ya que en la administración el Presidente Vicente Fox Quezada fue insistente en la protección al medio ambiente y a pesar de ello el resultado fue negativo.

#### **3.1 La Naturaleza**

En relación al rubro de Selvas y Bosques, fue considerado “de seguridad nacional”, por el gobierno federal , sin embargo se perdieron 3 millones 600 mil hectáreas de bosque, en tanto que el gobierno dice que en el mismo periodo plantó mil millones de arbolitos en campañas de reforestación.

El presupuesto destinado al sector forestal durante este sexenio es de apenas 0.11 por ciento del presupuesto federal, es decir, 1,975 mil novecientos setenta y cinco millones de pesos (1,975 M/N); para 56 millones de hectáreas de bosques y selvas del país.

Sin embargo más de 36 treinta y seis millones de hectáreas de bosques y selvas (65 por ciento de nuestra superficie forestal) no reciben ningún apoyo, por lo que fácilmente pueden convertirse en pastizales y tierras de cultivo o bien degradarse debido a la tala ilegal.

Los incendios aumentan año con año sin que los programas de combate lo impidan, por lo que en este sexenio se presentaron 4 de los 5 años más incendios en la historia.

En relación con los Océanos y manglares; se modificó la norma de protección de humedales para permitir la destrucción de manglares, se permitió la destrucción del último reducto de manglares en Cancún y se aumentó la vulnerabilidad de esta ciudad debido a los huracanes, se han permitido la instalación de industrias que afectan importantes ecosistemas, ha habido flagrante impunidad en casos como la importación ilegal de delfines, no se ha logrado la disminución de la captura de las tortugas marinas.

A pesar que el gobierno ha manifestado preocupación por el impacto del cambio climático, no ha definido ni implementado una política para disminuir la vulnerabilidad física y social frente a este fenómeno. Por lo que en nuestro país existen 20 millones de personas expuestas debido al aumento de eventos

climáticos extremos ocasionados por el cambio climático, por ejemplo, los huracanes.<sup>22</sup>

La tasa de extinción de especies en México, que actualmente tiene una de las más elevadas, con 5.6 especies al año, un ritmo cinco veces mayor a la tasa de extinción natural de especies en el planeta.

De acuerdo a la Semarnat, en México hay 2 mil 368 especies de plantas, hongos, mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces, que están en peligro de desaparecer (NOM-059-ECOL-1994). Esto representa el 4.5 por ciento de todas las especies conocidas en México.

Como hemos podido ver los daños ocasionados al medio ambiente han sido únicamente enunciativos más no limitativos, a pesar de que se ha modificado el Código Penal Federal para sancionar algunos delitos ambientales con penas más severas, como lo vimos en el punto 2.2 del presente trabajo de investigación. no ha sido suficiente, ya que hay algunos problemas en la aplicación de los tipos penales contenidos en el título XXV del Código Penal Federal.

---

<sup>22</sup> [http://www.greenpeace.Org/México/press/releases/fox-llega al final de su sexenio con el medio ambiente.21/10/2006](http://www.greenpeace.Org/México/press/releases/fox-llega%20al%20final%20de%20su%20sexenio%20con%20el%20medio%20ambiente.21/10/2006), 15:07

### **3.2 En relación al Derecho Penal**

En los delitos relacionados con actividades realizadas con materiales o residuos peligrosos. Cuando diversas fuentes han causado un daño al ambiente por contaminación de suelos, resulta difícil la acreditación en la responsabilidad de la empresa causante del daño, por la imposibilidad de acreditar el origen de los contaminantes y atribuírselos a la empresa responsable;

En los delitos relacionados con la atmósfera. Es difícil acreditar la emisión de gases fuera de la norma, pues esto debe llevarse a cabo con as bitácoras de medición de la propia fuente emisora. Actualmente sólo se encuentran previstas como posibles responsables de este ilícito, las fuentes emisoras de jurisdicción federal, y la ausencia de legislación local excluye a un gran número de fuentes contaminantes.

Las actividades que generan ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica. En su gran mayoría, cuando son denunciadas, son de difícil medición, fundamentalmente porque los actos denunciados se encuentran ya consumados.

Las actividades, con fines comerciales, de especies silvestres declaradas en peligro de extinción, raras, endémicas bajo protección especial o amenazadas. El tráfico ilícito se hace en forma clandestina y, si no es detectado en flagrancia, se dificulta la acreditación de la finalidad comercial del acto.

En el derecho penal a pesar de la aplicación de medidas restrictivas de la libertad de las personas, por los actos u omisiones que sancionan las leyes penales, otra de la problemática que se tiene es que al no lograrse la acreditación del delito, no es posible lograr una sentencia condenatoria para que se obligue a reparar el daño causado al medio ambiente.

Otro de los inconvenientes que se tiene en cuanto a la responsabilidad penal es que no pasa de la persona y bienes de los delincuentes, excepto en los casos especificados por la ley.

### **3.3 En relación al Derecho Ambiental**

Ahora bien en cuanto a la sanción administrativa , como podemos ver en el artículo 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente establece:

1.- Multa por el equivalente de veinte a cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al 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, especie de flora y fauna silvestre o recursos genéticos, conforme a lo previsto en la presente Ley; y

V. La suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes.

Como hemos podido ver la responsabilidad administrativa, tampoco ha sido suficiente, para la reparación del daño del medio ambiente, ya que únicamente son políticas disuasorias, como hemos podido ver en el presente trabajo de investigación, ya que siempre impera el principio que habrá de tratar de solucionar los problemas ambientales desde un punto de vista preventivo, a pesar de que ya se haya causado daño al medio ambiente, únicamente se sanciona como lo antes señalado a las absurdas multas económicas o en su caso a la clausura provisional o definitiva de las empresas que contaminan y dañan a los recursos naturales y al medio ambiente.

Ahora bien como se analizó en el capítulo II de éste trabajo de investigación, la responsabilidad civil se aplica no sólo a los daños ocasionados

por negligencia, omisión o incumplimiento de la normatividad, sino también a las conductas o fenómenos causantes de los daños.

### **3.4 En relación al Derecho Civil**

Propuestas Relativas al Principio de Contaminador-Pagador, Restaurando y Canalizando Fondos para reparar los daños ocasionados al medio ambiente de los Estados Unidos Mexicanos.

La responsabilidad civil en materia ambiental es a veces identificada como el principio “contaminador – pagador”, lo cual significa que el costo de las medidas dispuestas por los poderes públicos debe repercutir en el costo de los bienes o servicios que son la causa de la contaminación por el hecho de su producción y/o consumo, de modo que “este principio es fundamentalmente un principio jurídico que implique el reparto de responsabilidades por la contaminación apunta a repartir los costos de las medidas de prevención y de la lucha contra la contaminación”. Este principio ha sido aceptado por la Comunidad Económica Europea, que lo define de la siguiente manera:

**“Las personas naturales o jurídicas sean que estén regidas por el derecho público o el privado, deben pagar los costos de las medidas que sean necesarias para eliminar dicha contaminación o para reducirla por los límites fijados por los estándares o medidas equivalentes para asegurar la**

**calidad o cuando ellos no fueren fijados, con los estándares o medidas equivalentes fijados por la autoridad pública”**

El principio de “quien contamina paga”, se introduce en 1970 en Japón como enmienda y es un lema desde 1975 en la Unión Europea es conocido también como Pay Polluter Principle con sus siglas en inglés PPP, su origen internacional aparece en el principio 22 de la declaración de Estocolmo y en el 13 de la Declaración de Río.

“La exigencia del principio de “quien contamina paga”, determina la inclusión de los daños al medio ambiente, que no pueden ser acogido en ninguna otra forma de tutela, en el ámbito de la responsabilidad civil extracontractual”<sup>23</sup>

En materia civil, la comisión de hechos ambientales ilícitos puede originar daños y perjuicios que deben ser reparados, de acuerdo con las reglas llamadas de la responsabilidad extracontractual (en contraposición con la responsabilidad contractual).

Dentro de las cuestiones a considerar en el Principio del Contaminador pagador es el establecimiento de un fondo especial con mecanismos de distribución social de la indemnización pagada por los causantes de daños ambientales.

---

<sup>23</sup> **MORENO** Trujillo , Eulalia. **La Protección del Derecho a un Medio Ambiente Adecuado**, Biblioteca de Derecho Privado, núm. 59, Barcelona, José María Bosch, 1995, Pág. 81.

Las problemáticas en este respecto son:

- La indeterminación de los sujetos tanto de los lesionados como los agentes del daño.
- En cuanto a las indemnizaciones la dificultad de reparar el daño a la naturaleza aunado a la imposibilidad de determinar la cuantificación de los deterioros causados
- Altísima cuantía económica que puede imponerse a una persona.

El daño ambiental puede tener causas difíciles de determinar; es decir, aún conociendo las fuentes de contaminación, no siempre es posible identificar a un responsable por determinado daño. En estos casos, quien haya provocado los daños muy probablemente se librará del pago de daños y perjuicios.

El problema jurídico del daño ambiental en los Estados Unidos Mexicanos es que no está claramente definido cuantificable o valorable ya que no contempla la forma de resarcimiento de los daños no solo al patrimonio sino realmente al medio ambiente como un interés difuso o colectivo.

Cabe hacer mención que en fecha 30 de abril del 2004, se ha publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea la Directiva sobre la responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales, tramitada por el procedimiento legislativo de codecisión del artículo 251 del

Tratado CE, entre el Parlamento y el Consejo. Esta Directiva deberá ser transpuesta a nuestro derecho interno a más tardar el 30 de abril de 2007, según dispone su artículo 19.

El fundamento de dicha Directiva se residencia, como expresamente se señala en su Expositivo segundo, en el apartado 2 del artículo 174 del Tratado, esto es, en la necesidad de aplicar efectivamente el principio de prevención y el ampliamente conocido de “Quién contamina, paga”.<sup>24</sup>

Ahora bien en Nuestro País hay un proyecto de decreto que expide la Ley de Responsabilidad Civil por el Daño y el Deterioro Ambiental, misma que es propuesta por la Cámara de Diputados en la que en fecha 30 de noviembre del año 2005, dos mil cinco se voto a su favor, pasando dicho decreto a la Cámara de Senadores el día jueves 1 de diciembre del año 2005, Dos Mil Cinco y que hasta la fecha no se ha aprobado.

Con la Ley de Responsabilidad Civil por el Daño y el Deterioro Ambiental se refortalecería el marco jurídico que regule la responsabilidad ambiental de conformidad con las obligaciones que el Estado Mexicano ha adquirido en el ámbito internacional en materia ambiental.

---

<sup>24</sup> [http://www.unesa.es/informes\\_actualidad/responsabilidad\\_medioambiental.htm](http://www.unesa.es/informes_actualidad/responsabilidad_medioambiental.htm). 22/03/06, 20:00 hrs.

Además con la Nueva Ley en comento se buscaría restaurar el equilibrio ecológico, en la medida de lo posible, a las condiciones en que se encontraban los recursos naturales afectados antes de haberse causado los daños y perjuicios, o en su caso, que se pague una indemnización. Cabe mencionar que dicho proyecto de ley establece, lo que es el daño o deterioro ambiental, la figura de la responsabilidad solidaria para el caso de que la responsabilidad a reparar del daño recaiga en diversas personas, así mismo se habla de la creación de un Fondo para la Reparación del Deterioro Ambiental, el que servirá para la reparación en especie del deterioro ambiental.

### **3.5 Propuesta**

1º. El cuidado y protección de los recursos naturales y el medio ambiente es una obligación de acuerdo al principio de solidaridad de todos los hombres del planeta.

2º La legislación Civil, Penal y Ambiental han regulado dentro de su ámbito de competencia los daños y perjuicios, así como la responsabilidad por daños a las personas, bienes o cosas e inclusive el daño moral, pero ninguna ha cuantificado respecto al daño ambiental.

3º. En el derecho civil, no obstante que existe la figura de la responsabilidad civil, no es suficiente para reparar el daño provocado al medio ambiente debido a que en nuestra legislación en materia civil del fuero federal, no contempla el daño

ambiental en su normatividad, ni aún existe una tabla de cuantificación en relación a los daños ocasionados al medio ambiente.

Además se le da al ofendido el arbitrio de escoger el resarcimiento de los daños, es decir, el reestablecimiento de la cosa al estado en que se encontraba antes de ser dañada, o al pago de daños y perjuicios, sin embargo en la mayoría de las ocasiones siempre se paga por los daños y perjuicios, sin que se le devuelva alguna parte del daño que se le causa al medio ambiente.

En el derecho penal a pesar de la aplicación de medidas restrictivas de la libertad de las personas o la imposición por las autoridades administrativas competentes de elevadas sanciones pecuniarias son instrumentos necesarios para prevenir atentados al medio ambiente, pero tales soluciones a priori necesitan de un adecuado complemento a posteriori, cuando el daño ya se ha materializado, a fin de que sea posible la restauración del estado de las cosas a su estado original y esto se podrá dar cuando se repare el daño causado al medio ambiente.

Por lo que hace a la responsabilidad administrativa, tampoco han sido suficiente, para la reparación del daño del medio ambiente, ya que únicamente son políticas disuasorias, como hemos podido ver en el presente trabajo de investigación, ya que siempre impera el principio que habrá de tratar de solucionar los problemas ambientales desde un punto de vista preventivo, a pesar de que ya se haya causado daño al medio ambiente, sin que en ningún momento ni en una

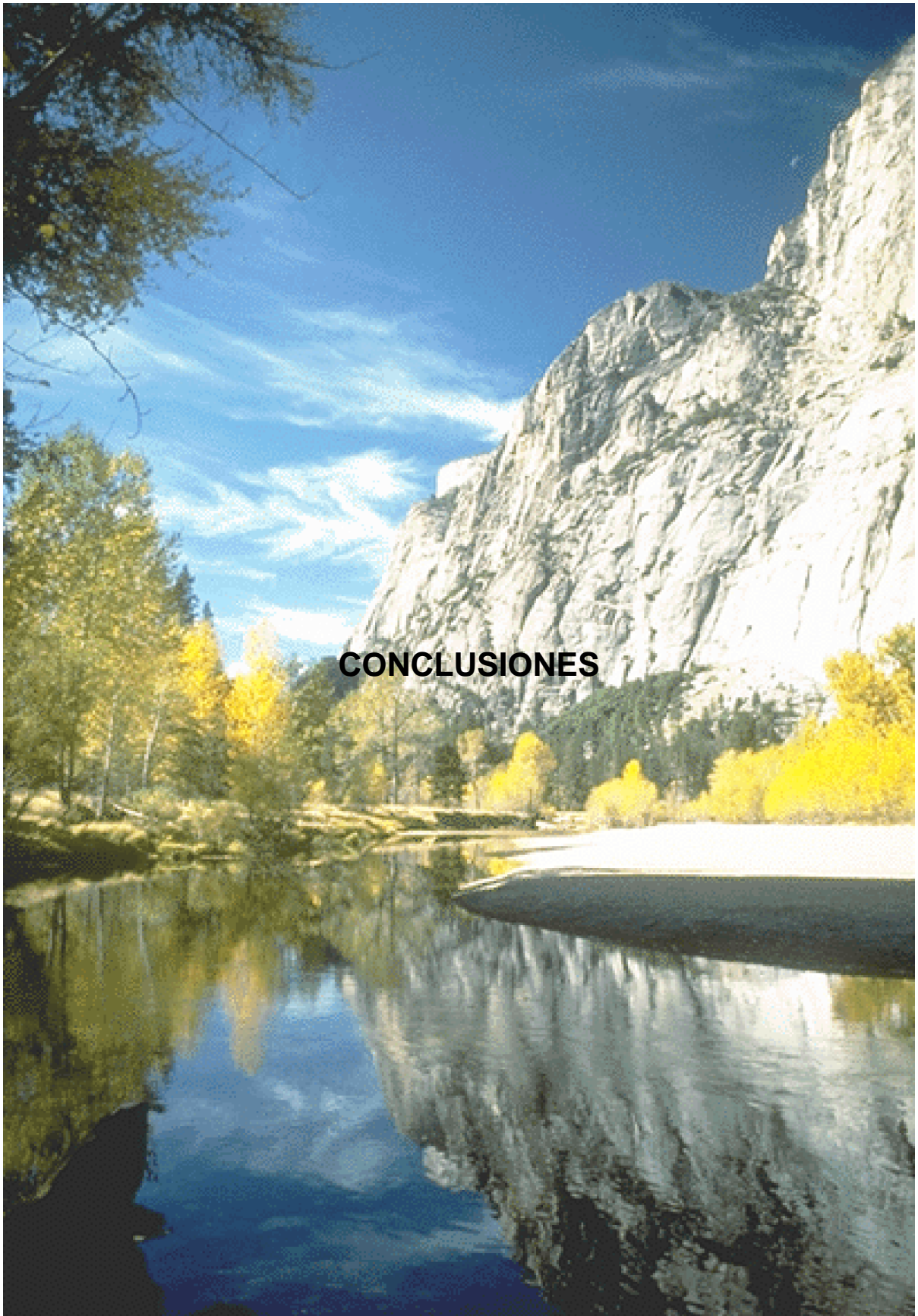
milésima parte se le repare o restituya parte del daño causado al medio ambiente, ya que solamente en la materia administrativa se esta a lo señalado a las absurdas multas económicas o en su caso a la clausura provisional o definitiva de las empresas que contaminan y dañan a los recursos naturales y al medio ambiente.

Ahora bien, como ya hemos referido en el presente capítulo en el proyecto de decreto que expide la Ley de Responsabilidad Civil por el Daño y el Deterioro Ambiental, tampoco se establece una cuantificación por los daños ocasionados al medio ambiente.

Por lo que se debe de refortalecer el Marco Jurídico apoyándose de ciudadanos sobresalientes en materia ambiental, con la finalidad de que se pueda cuantificar el valor del daño o deterioro ambiental, por lo que propongo que al igual que en el derecho del trabajo se establezca una tabla cuantificable o valorable del daño o deterioro ambiental dependiendo del bien que se afecte, es decir las condiciones químicas, físicas o biológicas de la flora o fauna silvestres, paisaje, suelo, subsuelo, agua, aire o de la estructura o funcionamiento de un ecosistema presentes.

Ya que si bien es cierto que las cantidades indemnizatorias no logran reestablecer el daño que sufre el medio ambiente, servirían para que la compensación se destine en el mantenimiento y protección del Medio Ambiente.





**CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.-** El derecho ambiental es la rama del derecho publico, mediante el cual regula la conducta del hombre con el medio ambiente, para lograr la protección, conservación y para que sean utilizados los recursos naturales de una manera, equilibrada, y en caso de que las conductas, afecten al medio ambiente, lo obliguen a reparar o pagar, ya que quien contamina debe reparar o pagar, los daños causados al medio ambiente.

**SEGUNDA.-** El hombre al realizar sus actividades humanas es quien provoca que se contaminen los recursos naturales, por lo que muchos de los recursos, tienen un valor fijado por el costo de su extracción, la oferta y la demanda; otros como el suelo, agua y aire son cotizados por su disponibilidad.

**TERCERA.-** La responsabilidad es la necesidad u obligación jurídica que nace con el incumplimiento de la obligación en sí, es decir, la responsabilidad jurídica presupone el previo incumplimiento de la obligación o deber contractual o extra-contractual. Asimismo, el que causa un daño antijurídico o en general, es civilmente responsable frente a quien lo sufre.

**CUARTA.-** Se tiene que la responsabilidad penal se traduce en un castigo y la responsabilidad civil comprende una reparación económica. Al derecho penal, le

interesa la pena para reprimir la conducta antisocial. Al derecho civil, borrar la ruptura del equilibrio patrimonial, restaurar el desajuste económico resultante de la conducta antijurídica y el derecho ambiental a pesar de que su objetivo es la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, contiene solamente sanciones administrativas sin que con ello se logre restaurar el daño ambiental.

**QUINTA.-** -El pago de cantidades indemnizatorias no logra mejorar el medio ambiente, solo mejora quizá la condición del sujeto afectado, además el daño es difícil de determinar en razón de que puede ser perdurable o por tiempo indefinido o presentar una afectación posterior a la resolución del juicio o no ser afectado a un particular como en el caso de pérdidas de especies animales, daños a los mantos acuíferos, al subsuelo, el aire, el agua, siendo de difícil la valoración de los daños y los costos para su recuperación o en su caso para su regeneración como es el caso del agua.

**SEXTA.-** Tanto la rama del derecho público como el derecho privado solos o en su conjunto no alcanzan a proteger el medio ambiente, por lo que se debe de refortalecer el Marco Jurídico sobre todo que se apoyen de ciudadanos sobresalientes en materia ambiental, con la finalidad de que se pueda cuantificar el valor del daño o deterioro ambiental.

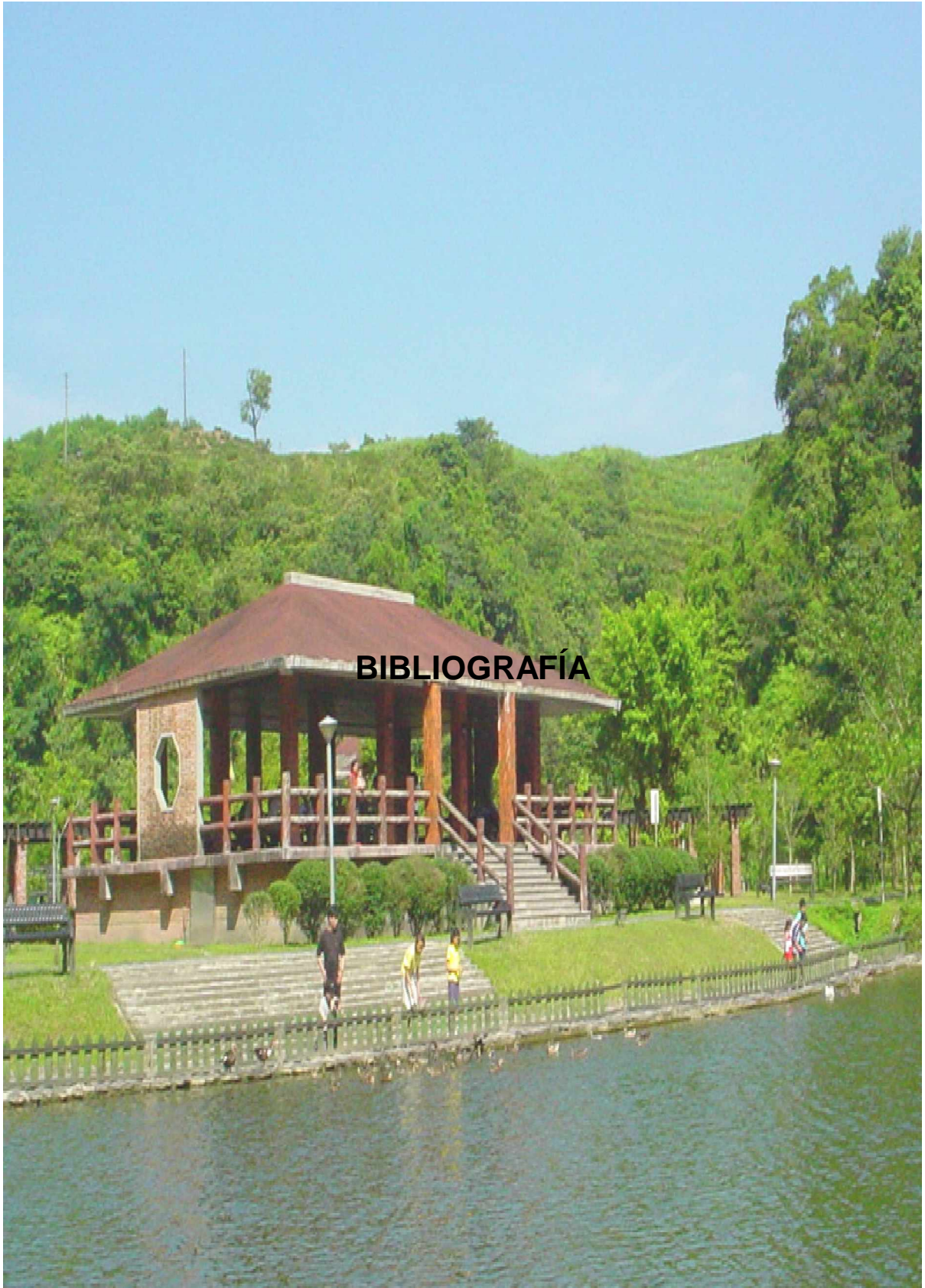
**SÉPTIMA.-** Es importante que no solo sea reparado el daño a quienes resulten afectados sino hacer un estudio del daño ambiental creado a efecto de que sea

reparado dicho daño y en caso de no ser posible dicha reparación se este en posibilidad de hacer efectivo el principio de Contaminador-Pagador y se puedan canalizar los fondos recaudados por concepto de multas administrativas y penales que se impongan a los infractores de las leyes ambientales a un Fondo Nacional para el Medio Ambiente con la finalidad de que se destine al mantenimiento y protección del Ambiente.

## **ABREVIATURAS**

CPF. Código Penal Federal

LGEEPA. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente



## BIBLIOGRAFÍA

**Azúa** Reyes, Sergio, **Teoría General de las Obligaciones**, Ed. Porrúa. México, 1993.

**Baqueiro** Rojas, Edgar, **Introducción al Derecho Ecológico**, Ed. Oxford University Press. México, 1997.

**Bejarano** Sánchez, Manuel, **Obligaciones Civiles**. Quinta Edición, Ed.Oxford, University Press. México, 1999..

**Brañez** Ballesteros, Raúl, **Manuel de Derecho Ambiental Mexicano**, Segunda Edición, México Fundación Mexicana para la Educación Ambiental: Fondo de Cultura Económica C. 2000.

**Gutiérrez** Najera, Raquel, **Introducción al Estudio del Derecho Ambiental**, Ed. Porrúa, México. 1998.

**Masterton**, W. L y Slowinski, E. J., **Química General Superior**, Cuarta. Edición, Ed. Interamericana, 1979, México.

**Mazeaud**, Henri Leon y Jean. **Lecciones de Derecho Civil** (Leccions de Droit Civil), Traductor. Luis Alcalá – Zamora y Castillo, Montchrestien. Paris, 1956.  
Tomo II.

**Mercado** H. Salvador, **¿Cómo hacer una tesis?**, Segunda Edición, Ed. Limusa, México 2001.

**Rojina** Villegas, Rafael, **Derecho Civil Mexicano**, Tercera Edición, Porrúa. México. 1976

**Suárez** Iñiguez, Enrique, **Como hacer la tesis**, Ed. Trillas, México, 2000.

**Witker** Velásquez, Jorge, **Metodología Jurídica**, Ed. MC. Graw-Hill, 2002.

## LEGISLACIÓN

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Código Civil Federal

Código Penal Federal

Dictamen de la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con Proyecto de Decreto que expide la Ley de Responsabilidad Civil por el Daño y el Deterioro Ambiental y que deroga el artículo 203 de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.



## OTRAS FUENTES

**Galindo** Garfias, Ignacio, **Diccionario Jurídico Mexicano**, Tomo VIII. REP-Z. Ed. Porrúa. México 1985.

**García** Mendieta, Carmen, **Diccionario Jurídico Mexicano**, Tomo D-H, Ed. Porrúa. 2005, México.

**Tamayo** y Salmoran, Rolando, **Diccionario Jurídico Mexicano**, Tomo VIII. REP-Z, Porrúa. México. 1985.

[http:// gaceta. Diputados. Gob. Mx/Gaceta/59/2005/dic//Dicta 20051201 Ambiental.](http://gaceta.Diputados.Gob.Mx/Gaceta/59/2005/dic//Dicta%2020051201%20Ambiental)

[http://www.unesa.Es/informes\\_actualidad/responsabilidad\\_medioambiental.htm.](http://www.unesa.Es/informes_actualidad/responsabilidad_medioambiental.htm)

22/03/06, 20:00 hrs.