



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE DERECHO  
SEMINARIO DE DERECHO AMBIENTAL**

**LA APLICACIÓN DE SEGUROS AMBIENTALES EN  
MÉXICO ANTE LA LEY FEDERAL DE  
RESPONSABILIDAD AMBIENTAL**

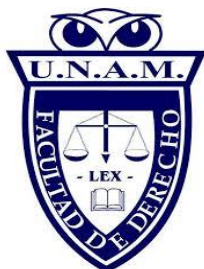
**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN DERECHO**

**P R E S E N T A:**

**SARAÍ RODRÍGUEZ ZARAZÚA**



**ASESOR: DR. AQUILINO VÁZQUEZ GARCÍA.**

**Ciudad de México**

**2020**



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.

## **Agradecimientos**

A la Universidad Nacional Autónoma de México

A la Facultad de Derecho

A la Dra. María del Carmen Aurora Carmona Lara

Al Dr. Aquilino Vázquez García

A mis padres, Juan José y Leticia

A Jimi, por todo su apoyo

A Ana Laura, Eduardo, Alex y Dante

A Rodolfo, Roberto y Ulises

A Fernanda, Daniela, Gaby y Dani



# Índice

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1. MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA.....	2
1.1. ¿QUÉ ES UN SEGURO? .....	2
1.1.1. El seguro como contrato .....	3
1.1.2. El seguro como instrumento económico .....	6
1.2. EL RIESGO.....	9
1.2.1. El riesgo ambiental .....	11
1.3. LA INCERTIDUMBRE.....	14
1.4. EL DAÑO.....	15
1.4.1 El daño ambiental.....	17
1.5. LA RESPONSABILIDAD.....	21
1.5.1. La responsabilidad civil .....	22
1.5.2. La responsabilidad ambiental .....	27
1.5.2.1. El principio “quien contamina paga” .....	30
CAPÍTULO 2. ASPECTOS CONSTITUCIONALES VINCULADOS CON LA PROTECCIÓN, EL DAÑO Y LA RESPONSABILIDAD AMBIENTALES .....	35
2.1. Antecedentes .....	35
2.2. ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL .....	37
2.2.1. Los bienes ambientales y su régimen de propiedad .....	40
2.3. ARTÍCULO 25 CONSTITUCIONAL .....	45
2.3.1. Desarrollo sustentable y protección ambiental .....	46
2.4. ARTÍCULO 4º CONSTITUCIONAL.....	50
2.4.1. La obligación del Estado de garantizar el derecho a un ambiente sano.....	54
2.4.2. Intereses difusos y la legitimación para exigir la reparación del daño ambiental .....	55
2.4.3. Los seguros ambientales y sus bases constitucionales.....	59
CAPÍTULO 3. LEGISLACIÓN MEXICANA APLICABLE EN MATERIA DE DAÑO, RESPONSABILIDAD Y SEGUROS AMBIENTALES .....	60
3.1. LEY SOBRE EL CONTRATO DE SEGURO .....	60
3.2. LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE (LGEEPA) .....	63

3.2.1. Las reformas de 1996 y 2001 en relación con los seguros ambientales.....	65
3.2.2. La responsabilidad ambiental en la LGEEPA .....	68
3.2.3. Código Civil Federal .....	71
3.2.4. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA) .....	72
3.3. LEY GENERAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS (LGPGIR).....	74
3.3.1. Reglamento de la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos.....	77
3.4. LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL .....	81
3.4.1 La responsabilidad ambiental dentro de la LFRA .....	83
3.4.2 La reparación y compensación ambientales dispuestas por la LFRA .....	85
CAPÍTULO 4. EL SEGURO AMBIENTAL Y SU APLICACIÓN EN MÉXICO EN RELACIÓN CON LA LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL.....	89
4.1. LA APLICACIÓN DE LOS SEGUROS AMBIENTALES EN MÉXICO.....	90
4.1.1. Seguro de responsabilidad civil por daños ambientales, en qué consiste y cómo opera.....	94
4.1.1.1. Cobertura del seguro de responsabilidad civil por daños ambientales.....	97
4.1.1.2. El problema de su aplicación para daños ambientales puros .....	98
4.1.2. Seguro de responsabilidad por daños ambientales o seguro de riesgo ambiental.....	99
4.1.2.1 Internalización de las externalidades negativas.....	101
4.1.2.2 La diferencia de los seguros de riesgo ambiental sobre los de responsabilidad civil por daño ambiental .....	104
4.2. EL DAÑO AMBIENTAL, SU CUANTIFICACIÓN, REPARACIÓN Y COMPENSACIÓN POR MEDIO DE LOS SEGUROS AMBIENTALES.....	108
4.2.1 Valoración económica ambiental .....	108
4.2.2 Cuantificación del daño ambiental.....	110
4.2.3 La reparación ambiental .....	114
4.2.4 La compensación ambiental.....	116
4.3. LOS OBJETIVOS DE LA LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Y LOS SEGUROS AMBIENTALES .....	117
4.3.1 Objetivos de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental .....	117
4.3.2. Los seguros ambientales como instrumentos para alcanzar los objetivos de la LFRA .	119
CONCLUSIONES.....	122
PROPUESTA .....	122
FUENTES CONSULTADAS.....	124



## **INTRODUCCIÓN**

Esta investigación analiza los seguros y su efectividad como instrumentos para proteger el derecho humano a un medio ambiente sano y garantizar la responsabilidad ambiental y la reparación por dañar el ambiente como lo establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Se estudiará la implementación de los contratos de seguros cuyo objeto es reparar o en su caso indemnizar los daños causados a partir de la verificación del riesgo previsto en el contrato. Además se estudiarán los seguros como instrumentos para prevenir los daños ambientales.

Para los efectos anteriores, en la presente investigación se delimitarán los conceptos de seguro (como contrato y como instrumento económico); de riesgo; de incertidumbre; de daño y daño ambiental; y de responsabilidad civil y responsabilidad ambiental. Posteriormente se analizará el marco constitucional y legal aplicable a la protección del ambiente, a la responsabilidad, el daño y los seguros ambientales.

A continuación se hará un repaso histórico de la regulación nacional en materia de responsabilidad y seguros ambiental. En ese orden de ideas se abordará la realidad actual del fenómeno del daño ambiental, su diferencia con los daños a terceros, así como de la aplicación de los seguros tanto de responsabilidad civil como de riesgo ambiental frente a la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Finalmente se presentarán las conclusiones y propuestas para una mejora en el sistema nacional de seguros y responsabilidad ambientales.



## **CAPÍTULO 1. MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA**

En el presente capítulo se expondrán los conceptos necesarios para abordar el tema de los seguros ambientales ante la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, comenzando por analizar el concepto de seguro, explicando su acepción como contrato y como un instrumento económico para poder llegar a entender los seguros ambientales. Se analizarán otros conceptos base, relevantes para esta investigación, como son el riesgo, la incertidumbre, el daño y la responsabilidad, todos ellos también se analizarán desde el punto de vista del Derecho Ambiental.

### **1.1. ¿QUÉ ES UN SEGURO?**

Todas las personas están expuestas al riesgo, es decir, a sufrir una pérdida o menoscabo económico o personal derivada de la realización de un evento incierto. La falta de certeza sobre eventos que puedan llegar a ocurrir, así como los daños que puedan llegar a causar ha llevado a las personas a buscar la manera de minimizar el posible daño económico sufrido o evitar un desembolso fuerte de dinero, en otras palabras, las personas buscan la manera de proteger su patrimonio de posibles menoscabos.

Existen diversos instrumentos a utilizar para evitar la pérdida grave de patrimonio debido a un siniestro, o bien, para tener la manera de ser compensados económicamente por las pérdidas sufridas. Uno de esos instrumentos es el seguro. De forma general podemos decir que por medio del seguro se transfieren las pérdidas económicas o los gastos del asegurado, que se generen en relación con la realización del siniestro, a un tercero, es decir a una empresa aseguradora.

El seguro es, entonces, una herramienta con la cual cuentan las personas para evitar pérdidas de dinero o bien, para respaldar esas posibles pérdidas.

### 1.1.1. El seguro como contrato

La Ley Sobre el Contrato de Seguro (LSCS)<sup>1</sup> establece, en su artículo primero, que el seguro es un contrato por el cual “la empresa aseguradora se obliga, mediante una prima, a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al verificarse la eventualidad prevista en el contrato.” Ruiz Rueda<sup>2</sup> expone que en realidad el contenido en el artículo primero no es en sí una definición del contrato de seguro, si bien se establece el género próximo (contrato), se omite la diferencia específica y se establece una división entre el contrato de seguro de daños (resarcir un daño) y el de personas (pagar una suma de dinero).

Para éste autor, la “definición” contenida en el artículo primero de la LSCS carece de unidad y en ella sólo se enlistan los elementos esenciales del seguro, por tanto la LSCS no da una definición que unifique un concepto en general de contrato de seguro. Sin embargo tenemos que recordar que existen diversos tipos de definiciones. Además de la definición de tipo género próximo y diferencia específica, para el caso de la definición dada en el artículo primero de la LSCS la definición es de tipo estipulativa, es decir, la LSCS establece lo que se entenderá, para efectos de la misma, por contrato de seguro.

Ahora bien, en el Compendio de términos de derecho civil, encontramos definido seguro como “contrato por el cual el asegurador, contra el pago de una prima, se obliga a favor del asegurado o de un tercero beneficiario, a pagar una indemnización o a resarcir un daño, en el caso de que se produzca el siniestro causante del daño y que es objeto de la cobertura pactada en el contrato.”<sup>3</sup> Podemos

---

<sup>1</sup> Publicada en el DOF el 31-08-1935, última reforma DOF 04-04-2013.

<sup>2</sup> Véase Ruiz Rueda, Luis, *El contrato de seguro*, 2a ed., México, Porrúa, 2010. Sánchez Flores Octavio G. de Jesús, *El contrato de seguro privado*, S.N.E., México, Porrúa, 2000.

<sup>3</sup> Magallón Ibarra, Mario, *Compendio de términos de derecho civil*, S.N.E., México, Porrúa, 2004, pp. 557 y 558.

decir que esta definición dada en el Compendio es parecida a la dada en la LSCS, con algunos elementos incluidos como el tercero beneficiario, y el riesgo sobre el cual se contrata, el cual debe de estar dentro de la cobertura del seguro.

Oscar Vázquez del Mercado establece que el contrato de seguro es una “relación jurídica en virtud de la cual la empresa aseguradora, contra el pago de una prima, se obliga a relevar al asegurado, en los términos convenidos, de las consecuencias de un evento dañoso e incierto. La prestación de la aseguradora consiste en resarcir el daño, o pagar una suma de dinero.”<sup>4</sup>

Por otro lado, Hérmann define al seguro como una “operación por la cual una parte, el asegurado, se hace prometer mediante una remuneración, la prima, para él o para un tercero, en caso de realización de un riesgo, una prestación por otra parte, el asegurador, quien tomando a su cargo un conjunto de riesgos los cuales compensa conforme a las leyes de la estadística.”<sup>5</sup> En relación con esta definición, si bien el autor define al seguro como una “operación”, no debemos olvidar que el seguro es un contrato de naturaleza mercantil. Así lo reputa el Código de Comercio, artículo 75, fracción XVI, que señala como actos de comercio a los contratos de seguros de toda especie.

Aunado a lo anterior, la LSCS establece que “[l]as empresas de seguros sólo podrán organizarse y funcionar de conformidad con la Ley General de Instituciones de Seguros.”<sup>6</sup> La LISF regula la organización, operación y funcionamiento de las

---

<sup>4</sup> Vázquez del Mercado, Oscar, *Contratos mercantiles*, 15a ed., México, Porrúa, 2008, p. 270.

<sup>5</sup> Citado por Ruiz Rueda, Luis, *op. cit.*, p. 40.

<sup>6</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, artículo 2º. Publicada en el DOF el 31-08-1935, última reforma DOF 04-04-2013. El artículo hace referencia a la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas (LISF).

Instituciones de Seguros, así como sus actividades y operaciones.<sup>7</sup>

En el artículo 2º, fracción XVI de la LISF, se define a la Institución de Seguros como, la sociedad anónima autorizada para organizarse y operar en los términos de la ley como una institución de seguros cuyo objeto sea la realización de actividades y operaciones en los términos establecidos por dicha ley. El artículo 25 de la LISF enlista las operaciones y ramos en los cuales se puede autorizar a una Institución de Seguros organizarse y funcionar.

Así, la mercantilidad del contrato de seguro yace en la naturaleza misma de la acción<sup>8</sup> en relación con los sujetos que la pueden llevar a cabo, es decir, la empresa con autorización para constituirse y operar en materia de seguros conforme a la legislación correspondiente.<sup>9</sup> De acuerdo con la definición dada por la LSCS así como en diversos artículos de la misma, existen ciertos elementos que, de no estar presentes en el contrato de seguro éste será nulo o resuelto de pleno derecho por las partes,<sup>10</sup> estos elementos son fundamentales para que el contrato pueda llevarse a cabo y subsista.

Entonces y de acuerdo con las definiciones anteriores, encontramos elementos esenciales que conforman al seguro. A saber, un evento futuro e incierto que, de verificarse, producirá un daño, la indemnización que se busca por el daño

---

<sup>7</sup> Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, artículo 1º, Publicada en el DOF el 04-04-1935, última reforma DOF 10-01-2014.

<sup>8</sup> La naturaleza mercantil del contrato de seguro no excluye que el contenido del mismo pueda ser y estar relacionado con otras materias del derecho, como los contratos de daños por responsabilidad civil.

<sup>9</sup> Nos referimos tanto al Código de Comercio. Publicado en el DOF del 07-10- al 13-12 de 1989, última reforma DOF 02-05-2017; como a la Ley Sobre el Contrato de Seguro y la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas.

<sup>10</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, Artículos 1º, 2º, y 45 a 47.

sufrido y la contraprestación a la indemnización, es decir, la prima. Sin estos elementos básicos no podríamos hablar de un contrato de seguro.

Podemos decir que el seguro es un acuerdo de voluntades entre dos partes, asegurador y asegurado, en el cual el asegurado, al estar expuesto a un riesgo, busca transferir las consecuencias económicas que acarrea el evento futuro e incierto relacionado al riesgo, al asegurador, quien se obliga, por medio de un pago conocido como prima<sup>11</sup>, a indemnizar al asegurado o resarcir el daño económico sufrido en caso de que ocurra el siniestro.

Este contrato se caracteriza por ser bilateral y oneroso, las partes están obligadas a una prestación, el asegurado a dar las primas a la aseguradora, y ésta a indemnizar al asegurado en caso de que se realice el evento previsto en el contrato. Asimismo, el contrato de seguro está sujeto a condición y es aleatorio. La condición radica en la realización del siniestro y que éste provoque un daño al asegurado para que la aseguradora indemnice o repare los daños. Es aleatorio por la naturaleza misma del evento, éste es futuro e incierto, es decir, existe la posibilidad de que ocurra o puede que nunca llegue a ocurrir, de suceder se desprenden las consecuencias jurídicas establecidas en el contrato.

### **1.1.2. El seguro como instrumento económico**

Los instrumentos económicos son mecanismos de carácter fiscal, financiero o de mercado, mediante los cuales las personas asumen los beneficios y costos ambientales que sus actividades económicas generan, incentivándolas a compatibilizar sus intereses con los intereses de la colectividad y del ambiente, tomando medidas en pro del cuidado, la precaución, prevención y corrección de los

---

<sup>11</sup> Hay que aclarar que la obligación de la aseguradora no está condicionada al pago de la prima, aquella obligación surge desde el momento de la celebración del contrato.

posibles daños causados.<sup>12</sup> Lo que se busca con estas herramientas, como principal objetivo, es la eficiencia ambiental, esto es, usar los recursos de la mejor manera, así como la aplicación de los mismos de manera viable, es decir, utilizar instrumentos sencillos que eviten costos administrativos y económicos innecesarios, al mismo tiempo que se protege al ambiente.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los instrumentos económicos proveen en el mercado modificaciones en los precios relativos o en las transferencias financieras, dejando que los posibles contaminadores (agentes económicos) elijan libremente la solución que más les confiere ventajas.<sup>13</sup> Los instrumentos económicos son herramientas utilizadas para que los agentes económicos lleven a cabo sus obligaciones de una manera más flexible, es decir, son instrumentos que les permiten escoger, entre varias opciones, la alternativa que más les ofrezca ventajas para poder llevar a cabo sus obligaciones.

Lo que se busca con los instrumentos económicos es, precisamente, incentivar un cambio en la conducta de los agentes económicos hacia prácticas más sustentables. Así, en las decisiones de los agentes económicos se ven reflejados los costos ambientales generados, de esta manera se internalizan los daños causados a la sociedad o el ambiente (externalidades) y esto se termina reflejando en los costos totales de sus actividades y en los precios de sus productos. Si no se reflejan los daños de la actividad económica sobre el ambiente en los precios de los mercados, los daños no incidirán en las decisiones de las empresas e industrias,

---

<sup>12</sup> Véase Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Artículo 21 y 22. Publicada en el DOF el 28-01-1988, última reforma DOF 24-01-2017.

<sup>13</sup> Véase Barde, Jean-Philippe, “Economic instruments in environmental policy: lessons from the OECD experience and their relevance to developing economies”, OECD Development Centre, Working Paper No. 92, January 1994, P. 10.

por ello los posibles contaminadores deben de llevar a cabo una integración de las decisiones económicas y las ambientales.

Ahora bien, el seguro es un instrumento jurídico-financiero mediante el cual se puede abordar la responsabilidad ambiental que tienen los agentes económicos de reparar el daño causado por sus actividades. El seguro como herramienta para abordar la responsabilidad ambiental permite que los agentes económicos trasladen la responsabilidad de reparación del daño a entidades, en este caso aseguradoras, que cuentan con los recursos suficientes para hacer frente a los costos de reparación. Esto no quiere decir que el causante del daño quede exento de responsabilidad, como se vio anteriormente, para poder contratar el seguro, el asegurado debe pagar una prima, el costo del seguro, con lo cual cumple con su obligación de contar con un método que le permita tener acceso a los recursos suficientes para costear la reparación de los daños causados. Se deben tener en cuenta los costos, debe ser menos costoso la contratación de un seguro ambiental que el pago que se realizaría en caso de causar daños al ambiente y, si bien sólo es una posibilidad de daño, la ponderación de dichos costos permite a los posibles causantes del daño considerar que, es menor el costo del seguro que los costos de reparación de los daños.

Otra ventaja del uso de instrumentos económicos como los seguros de responsabilidad es la reducción de costos de vigilancia de cumplimiento y los costos administrativos, tanto para el gobierno como para los agentes económicos. Contratado el seguro, la entidad a llevar a cabo las actividades de vigilancia, inspección, auditoría, etc., es la empresa aseguradora, quien cuenta con los recursos tanto económicos como técnicos para poder evaluar al asegurado,<sup>14</sup> y, al

---

<sup>14</sup> Véase García Vázquez, Mayela y Martínez Cruz, Adán, “Seguros y fianzas ambientales”, en García Vázquez, Mayela, Martínez Cruz, Adán y Rodríguez Castelán Carlos (comps.), *Teoría y práctica de los seguros y fianzas ambientales*,

asegurado le es conveniente cumplir con los requisitos establecidos tanto en la ley como por la compañía aseguradora a fin de contar con un seguro que cubra sus necesidades, pagando una prima reducida.

## 1.2. EL RIESGO

Todas las personas están constantemente expuestas a eventos o acontecimientos que pueden producir consecuencias que les afecten económica o físicamente; estos acontecimientos pueden calificarse de eventualidades o hechos inciertos que, al llevarse a cabo, causan daños y hacen surgir necesidades (principalmente monetarias) para quien los sufre, estos imprevistos o la posibilidad de que ocurran son lo que se conoce como riesgo.

La descripción del riesgo varía entre los autores, así, el riesgo es un “evento futuro, incierto y económicamente desfavorable que, al producirse, hace surgir necesidades.”<sup>15</sup> Otra concepción establece que el riesgo es la “posibilidad de que ocurra un suceso patrimonial o biológicamente dañoso.”<sup>16</sup> Por un lado se toma al riesgo como un evento futuro y dañoso, por otro, como la posibilidad de que este tipo de evento pueda llegar a ocurrir, la expresión de lo que implica el término riesgo es distinta.

Para Rafael de Pina Vara, el riesgo es el “evento futuro e incierto de cuya realización depende el nacimiento de la obligación de la empresa aseguradora...es

---

México, Instituto Nacional de Ecología y Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales, 2003, p. 20.

<sup>15</sup> Vázquez del Mercado, Oscar, *op. cit.*, p. 279.

<sup>16</sup> León, Tovar, Soyla, H., *Contratos mercantiles*, 12a reimpresión, México, Oxford University Press, 2014, p. 606.



la eventualidad prevista en el contrato.”<sup>17</sup> Esta definición coloca al riesgo como un evento de realización futura pero incierta y del cual se desprenden las obligaciones de la aseguradora, dichas obligaciones están establecidas en el contrato de seguro entre aseguradora y asegurado.

Por otro lado, de acuerdo con el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, el riesgo es una contingencia o la proximidad de un daño.<sup>18</sup> La definición dada por el diccionario es simple pero deja claro que un riesgo es la posibilidad de que algo suceda o no, causando un daño a quien la sufra.

El autor Ruíz Rueda nos explica que el riesgo es la continua amenaza de daño respecto de la persona o los bienes, esta amenaza es general y universal. Esto quiere decir que todas las personas están expuestas a ella, aunque no se sabe si se realizará o no e incluso cuándo se realizará, sin embargo no se realizará para todos, por lo tanto la realización del daño temido es particular.<sup>19</sup>

Así, el riesgo implica la posibilidad de que un evento futuro, incierto y dañoso ocurra, provocando un menoscabo personal o patrimonial; es importante recalcar que el evento tiene que ser futuro para poder ser asegurado, aunque, si las partes consienten, se puede asegurar un riesgo pasado, siempre y cuando se desconozca su realización.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> De Pina Vara, Rafael, *Elementos de derecho mercantil mexicano*, 26a ed., México, Porrúa, 1998, p. 248.

<sup>18</sup> Diccionario de la Lengua Española, 23a edición, <http://dle.rae.es/?id=WT8tAMI>.  
Fecha de consulta: 25 de enero de 2019.

<sup>19</sup> Ruiz Rueda, Luis, *op. cit.*, pp.1 a 5.

<sup>20</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, Artículo 45. Publicada en el DOF el 31-08-1935, última reforma DOF 04-04-2013.

Los conceptos de riesgo abordados anteriormente destacan los elementos más importantes del riesgo, el daño y la incertidumbre, los cuales, por su importancia dentro del riesgo, serán abordados más adelante dentro del presente capítulo.

### **1.2.1. El riesgo ambiental**

En apartados anteriores se estableció el concepto de riesgo y su papel dentro de los contratos de seguro. En el caso de los seguros ambientales, como en todos los seguros, se tiene la necesidad de contar con un mecanismo de protección contra el riesgo (contra la posibilidad de sufrir algún percance que conlleve un menoscabo económico para la persona, sus bienes o de terceros). En el caso del riesgo ambiental, se necesita contar con un instrumento que pueda hacer frente, tanto económica como físicamente, a la posibilidad de daño o pérdida de los bienes ambientales, en los ecosistemas y sus elementos, en los recursos naturales, biodiversidad, etcétera, así como la contaminación de los mismos.

De manera general, el riesgo ambiental puede ser definido como “la probabilidad de daño, enfermedad o muerte resultado de la exposición de un individuo, población, comunidad o ecosistema a una o más sustancias químicas o situaciones de peligro, accidentales o con algún componente de azar.”<sup>21</sup> Este concepto de riesgo ambiental toma en cuenta diversos elementos tanto humanos como ambientales, haciendo del riesgo ambiental un concepto en cuanto al listado de los diversos sujetos que pueden resentir el daño, sin embargo acota la fuente del daño a la exposición de sustancias químicas o peligrosas.

---

<sup>21</sup> Ongay Delhumeau, Enrique, “Las evaluaciones ambientales y la delimitación de la responsabilidad jurídica”, *La responsabilidad jurídica en el daño ambiental*, México, Petróleos Mexicanos, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, serie E, núm. 87, 1998, p. 146.

Ahora bien, el riesgo ambiental también es definido como “la posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana.”<sup>22</sup> Se desprende que el riesgo puede ser natural, el cual es causado por fenómenos físicos, químicos o biológicos de la naturaleza, o bien, riesgos producidos por las actividades humanas que conllevan una amenaza de daño al medio ambiente.

Algunos autores se refieren a riesgo ambiental como la posibilidad de que ocurran consecuencias negativas en el ambiente o en la salud humana derivado de la exposición a contaminantes químicos.<sup>23</sup> Sin embargo la referencia acota el término riesgo ambiental y lo encuadra solamente dentro de riesgo químico. Recordemos que los riesgos por exposición a sustancias químicas son tan solo unos cuantos de los posibles riesgos ambientales que pueden ser materia de responsabilidad y aseguramiento.

Para Alberto Estavillo, se puede considerar el riesgo ambiental como la “ocurrencia de daños -variaciones nocivas- en las condiciones relativas a la salud, patrimonio, físicas, químicas, biológicas, paisaje, etcétera, ocurridas en los bienes o personas propias o de terceros, medio ambiente y ecosistemas.”<sup>24</sup> Tenemos que

---

<sup>22</sup> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Guía para la presentación del estudio de riesgo modalidad análisis de riesgo”, p. iii.

<sup>23</sup> Ize Lema, Irina, Zuk, Miriam y Rojas-Bracho, Leonora (eds.), *Introducción al análisis de riesgos ambientales*, 2a ed., México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología, 2010.

<sup>24</sup> Estavillo Mayer, Alberto, “Implicación de las reformas y adiciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del 31 de diciembre de 2001 sobre la obligatoriedad de contratar un seguro de riesgo ambiental en empresas con actividades altamente riesgosas”, en Carmona Lara, María del Carmen, Hernández Meza Lourdes (coords.), *Temas selectos de Derecho Ambiental*, México, UNAM,

destacar que esta definición hace referencia a siniestro ambiental, ya que la ocurrencia de daños es la actualización del riesgo; para que sea considerado como riesgo, como ya se ha explicado, debe existir incertidumbre respecto de su realización. El riesgo ambiental conlleva la exposición a un peligro, esto se traduce en encontrarse expuesto a una situación que potencialmente puede causar un daño al ambiente teniendo consecuencias e impactos ambientales negativos.

Para el caso del riesgo ambiental, las probabilidades de que las actividades empresariales o industriales causen un desequilibrio ecológico generando daños, especialmente al ambiente (porque también se pueden producir daños a terceros en su patrimonio o persona), puede producirse durante la operación de dichas actividades, al transportar sustancias peligrosas o en sitios de construcción. Estos daños suelen ser accidentales o repentinos y son riesgos que son materia de cobertura de las aseguradoras.

En contraste, existe riesgo de daño paulatino, esto es, el daño que se ha ido ocasionando a través del tiempo y del cual no se tiene certeza cuándo comenzó ni sus alcances permanentes en los ecosistemas. Hasta el año 2016 y con base en lo buscado en la presente investigación, solo en Australia existe una completa cobertura para este tipo de riesgos debido a la complejidad de dicho fenómeno.<sup>25</sup> Aunque algunas aseguradoras pueden llegar a ofrecer seguros ambientales para daños paulatinos, la cobertura estaría limitada solamente a los daños que se puedan identificar como propios del asegurado y determinar su comienzo.

---

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, Núm. 360, 2006, p. 423.

<sup>25</sup> Lefort Botello, Luz María, “Conozcamos los riesgos ambientales”, *Revista El Asegurador*, Ciudad de México, Instituto Mexicano Educativo de Seguros y Fianzas, A.C., Mayo 15 de 2016, p. 17.

### 1.3. LA INCERTIDUMBRE

Nos encontramos con el primero elemento del riesgo, sin el cual no podría ser asegurable un siniestro. La incertidumbre se refiere a la falta de certeza, es decir, al desconocimiento acerca de algo, en otras palabras, es un estado de la persona respecto del conocimiento de la verdad objetiva.<sup>26</sup>

Como se mencionó anteriormente, para que un riesgo sea asegurable y pueda ser materia de contrato, es fundamental el desconocimiento de si se llegará o no a actualizar el evento o, en caso de hechos inevitables como la muerte, el desconocimiento radica en el momento en el cual sucederá la misma.

La importancia de la incertidumbre es, sobre todo, en beneficio de los aseguradores, debido a que su sistema opera con base en las leyes de la probabilidad y la estadística para calcular la cantidad de riesgos que se convertirán en siniestros, obligando al asegurador a cumplir con su prestación. Mediante estadísticas y cálculos, las empresas aseguradoras saben que, dentro de un grupo de individuos expuestos al mismo tipo de riesgo, solamente unos cuantos casos se actualizarán en siniestros, compensando el resto que no se actualiza las erogaciones de la aseguradora.

Sin embargo el asegurado goza también de un beneficio en caso de que el riesgo no se llegue a realizar. Este consiste en no tener que sufrir ningún tipo de daño físico o económico, alguna erogación de dinero o una pérdida personal; aunque ya se llevó a cabo uno o varios pagos, que es la contraprestación dada a la aseguradora a manera de prima por el contrato de seguro, ésta se puede concebir como un respaldo preventivo necesario en caso de que sí acontezca la eventualidad temida.

---

<sup>26</sup> Ruiz Rueda, Luis, *op. cit.*, p. 2.

## 1.4. EL DAÑO

El daño forma parte del riesgo y es el otro elemento fundamental del mismo debido a su propia definición, siendo necesario que, al producirse un evento o acontecimiento, cause una afectación física o patrimonial a la persona que sufrió el siniestro.

El daño es un menoscabo, deterioro o detrimento sufrido en el patrimonio o en la persona de un sujeto, es decir, es un cambio negativo que afecta los intereses económicos de un sujeto sobre un objeto, modificando la relación que tiene con el mismo, de tal manera que el objeto, debido al daño sufrido, ya no es capaz de satisfacer la necesidad que el sujeto tenía en él de la cual deviene el interés en el mismo.<sup>27</sup>

Existen diversos tipos de daños, identificados principalmente de acuerdo a la fuente de los mismos. El Código Civil para el Distrito Federal en su artículo 2108 establece como daño a la pérdida o menoscabo en el patrimonio por la falta de cumplimiento de una obligación. Para que haya daño, de acuerdo con este precepto, es necesario que con anterioridad se haya establecido una relación jurídica entre dos o más sujetos, quedando obligados a cumplir con lo que cada quien se haya comprometido; en caso de incumplimiento, la parte que omite cumplir con su obligación cae en responsabilidad por los daños ocasionados a su contraparte ya que éstos se originaron cuando no se cumplió con lo pactado. En este tipo de daño es importante resaltar que puede o no contar con el elemento de imprevisibilidad necesario para ser materia de seguros, y, debido a lo general y ambigua que es la definición de daño dada por el Código, no es posible determinar si el incumplimiento

---

<sup>27</sup> Véase Martínez Gil, José de Jesús, *Manuel teórico y práctico de seguros*, 3a ed., México, Porrúa, 1995, pp. 113 y 114, y Pizarro, Ramón Daniel y Vallespinos, Carlos Gustavo, *Compendio de derecho de daños*, S.N.E, Buenos Aires, Hammurabi S.R.L., 2014, pp. 83 a 87.

por causas ajenas al sujeto y que no pudo predecir puede ser asegurable y tomarse como daño.

Ahora bien, el daño puede ser ocasionado a alguien en su persona o en sus bienes por un accidente, sin medir culpa ni intención en producir el daño.<sup>28</sup> Este daño es el conocido como daño fortuito, y se caracteriza por la falta de intención en causar el daño, así como la imprevisibilidad en que el daño pudiera causarse, y, de haberse previsto, no puede evitarse. Si bien se cuenta con la presencia de la incertidumbre, el daño por caso fortuito se genera al incumplirse una obligación por causas ajenas al deudor, por tanto no puede ser imputada responsabilidad al mismo.

El daño que ocasiona responsabilidad civil y para el cual existe el seguro conocido como seguro de daños por responsabilidad civil se conoce como daño por culpa o negligencia. La responsabilidad surgida por el mal causado a otro, ya sea por acción u omisión, genera un daño que tiene que ser reparado, haya culpa o negligencia.<sup>29</sup> Esto quiere decir que existen menoscabos causados a personas por acciones u omisiones de otras, por no haber hecho todo lo posible para evitar el detrimento, por ello debe de responderse de los daños causados.

Es importante destacar que existen riesgos que pueden no ser asegurables, pero esto es debido a la falta de información o estadísticas respecto del cumplimiento de los mismos o la irregularidad en el tipo de siniestros de estos riesgos, así como la falta de mercado para ofrecer estos seguros, el daño no influye en el tipo de seguro que puede usarse, siempre y cuando sea posible valorarlo en dinero.

---

<sup>28</sup> Magallon Ibarra, Mario, *op. cit.*, pp. 128 y 129.

<sup>29</sup> *Ídem.*

### 1.4.1 El daño ambiental

Doctrinalmente el daño ambiental puede catalogarse en dos tipos, el daño causado al ambiente, que resulta en una afectación a la salud o los bienes de las personas, denominado *daño por influjo medioambiental*, y, el daño ocasionado al medio ambiente en sí (en sus recursos, fauna, flora, sistemas, su interacción y funcionamiento), llamado *daño ecológico puro o daño al ambiente*.<sup>30</sup>

Ahora bien, algunos autores definen el daño ambiental sólo en relación a los perjuicios causados a la salud, integridad física y/o al patrimonio de las personas, limitando el término al daño causada a los particulares por influjo medioambiental, es decir, el daño que se causa al medio ambiente termina dañando los bienes o la salud de las personas, de esta forma no se hace la diferencia entre daño ambiental y daño civil.<sup>31</sup>

En este sentido, la teoría de los daños de la responsabilidad civil puede ser aplicada al daño ambiental si éste es definido como "...aquél sufrido por una persona determinada en su persona como consecuencia de la contaminación de algún elemento ambiental...o en sus bienes, cuando éstos forman parte del medio ambiente...o cuando resultan dañados como consecuencia de una agresión al ambiente."<sup>32</sup>

Por otro lado, el daño ambiental puede entenderse, de manera genérica, como "todo cambio radical en la estructura o funcionamiento de un sistema y que no

---

<sup>30</sup> Los términos en cursiva son tomados de Gonzáles Márquez, José Juan, *La responsabilidad por el daño ambiental en México: el paradigma de la reparación*, México, Porrúa, 2002, pp. 95-97.

<sup>31</sup> Gonzáles Márquez, José Juan, *op. cit.*, p. 95.

<sup>32</sup> De Miguel Perales, Carlos, *La responsabilidad civil por daños al medio ambiente*, Madrid, Civitas, 1993, p. 85.



permita su recuperación dinámica en un ciclo temporal del propio sistema.”<sup>33</sup> Esta definición de daño al ambiente es una contraposición a la anteriormente expuesta, ya que deja de lado los daños al patrimonio o salud de las personas (daños civiles) y se enfoca en los daños sufridos en sí por el medio ambiente, ya sea en alguno de sus elementos o en varios de ellos.

Para Tomás Hutchinson, el daño ambiental es “toda lesión o menoscabo al derecho o interés que tienen los seres humanos, considerados individual o colectivamente, a que no se alteren de modo perjudicial las condiciones naturales de vida.”<sup>34</sup> El daño al medio ambiente conlleva el derecho de las personas a disfrutar de un ambiente sano para su desarrollo, empero, limitar el concepto de daño ambiental a las afectaciones de dichos derechos o intereses, delegando a segundo plano las lesiones ocasionadas al medio ambiente en sí.

Una definición que aclara la dicotomía anteriormente expuesta es la dada por José Juan Gonzáles Márquez. El autor señala que daño al ambiente “es aquél que se dirige al conjunto del medio natural, que es considerado como patrimonio colectivo, o alguno de sus componentes de tal manera que se afectan de forma permanente las funciones que éstos cumplen en un sistema de determinado, independientemente de sus repercusiones sobre las personas o las cosas (*daño por influjo medioambiental*)”.<sup>35</sup> Es relevante esta conceptualización de daño ambiental por establecer claramente que, el daño es ocasionado al medio ambiente o a alguno de sus elementos, dejando aparte el daño que pueda ser causado a las personas o cosas mediante una afectación ambiental.

---

<sup>33</sup> Ongay Delhumeau, Enrique, *op. cit.*, p. 141.

<sup>34</sup> Citado por Gonzáles Márquez, José Juan, *op. cit.*, pie de página 311.

<sup>35</sup> Gonzáles Márquez, José Juan, *op. cit.*, pp. 99 y 100.

Ahora bien, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA), en su artículo 2, fracción III, proporciona la definición que, para efectos de la misma, podrá ser considerado como daño al ambiente:

“Pérdida, cambio, deterioro, menoscabo, afectación o modificación adversos y mensurables de los hábitat, de los ecosistemas, de los elementos y recursos naturales, de sus condiciones químicas, físicas o biológicas, de las relaciones de interacción que se dan entre éstos, así como de los servicios ambientales que proporcionan.”

Así mismo, la LFRA en su artículo 6, señala lo que no constituye daño ambiental en virtud de que, sin bien puede haber menoscabos, pérdidas, afectaciones, modificaciones o deterioros, estos no son perjudiciales al haber tomado medidas para identificarlos, limitarlos, y compensarlos, además de haber sido autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) tomando en cuenta la evaluación de impacto ambiental, o bien, no se rebasen los límites establecidos por la las leyes ambientales o las Normas Oficiales Mexicanas. En este sentido, no es que no exista un daño al ambiente al llevar a cabo las medidas requeridas por el artículo 6 de la LFRA, sino que las alteraciones no son perjudiciales ya que permiten que el propio ecosistema absorba los daños y los procese naturalmente, sin intervenir ni destruir su normal funcionamiento ni destruyendo las relaciones de interdependencia que existen entre sus elementos.

Existen ciertas cuestiones relacionadas al daño ambiental, especialmente en cuanto a la forma de presentación del daño. Por ejemplo, pueden presentarse daños repentinos o abruptos por alguna causa determinada, lo cual no representa un problema si se puede establecer el nexo de causalidad entre el responsable del daño y el hecho que originó el mismo. La situación se complica cuando los daños son paulatinos, esto quiere decir que se dan a través del tiempo y las causas son difusas o indeterminables, debido a la complejidad de determinación del momento

en que comenzó el daño y a quién se le puede atribuir, el aseguramiento de estos daños es problemático y escaso entre las aseguradoras.

Otra cuestión relacionada con el daño ambiental es la cuantificación del mismo, este tema se retomará a profundidad en el capítulo IV. Por el momento podemos establecer que, para que un daño pueda ser susceptible de reparación debe ser determinado y poder ser cuantificable económicamente. Los elementos ambientales son bienes de dominio público, el problema se da cuando se tiene que determinar el valor del daño ambiental, debido a que los bienes ambientales no suelen tener valor de mercado por estar dentro de la categoría de bienes de dominio público (son propiedad de la nación y los límites para su aprovechamiento no están claramente establecidos). Aunado a lo anterior, para la valoración económica del daño ambiental, se deben considerar los valores de uso del bien, así como valores estéticos o de recreación y valores inherentes.<sup>36</sup>

Es importante destacar que el daño ambiental, como materia de seguros de responsabilidad ambiental, es un elemento fundamental sobre el cual se erige la base de responsabilidad de “quien cause un daño al medio ambiente está obligado a su reparación”. Aunado a esto, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), en su artículo 15, fracción IV, establece la obligación de los potenciales contaminadores o industrias cuyas actividades puedan afectar al medio ambiente, de entre otros, reparar los daños causados, así como asumir los costos de las afectaciones.

En relación con el penúltimo párrafo del artículo 35 y el artículo 147 BIS de la LGEEPA, la contratación de seguros como instrumentos para garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales referente a la reparación de los daños

---

<sup>36</sup> Véase García López, Tania, “El principio de la reparación del daño ambiental en el derecho internacional público. Una aproximación a su recepción por parte del derecho mexicano”, *Anuario mexicano de Derecho Internacional, Revistas del Instituto de Investigaciones Jurídicas*, México, UNAM, 2007, Volumen VII, p. 487.

causados es no sólo una obligación en el caso de actividades altamente peligrosas, también es una facultad que tiene la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para poder exigir los mismos.

El daño ambiental debe ser asegurado independientemente de los daños causados a los recursos o elementos naturales de propiedad privada, ya que es un daño aparte e independiente de estos.<sup>37</sup> Por ello es importante la contratación de un seguro de riesgo ambiental que tenga una amplia cobertura y que se enfoque en la reparación y limpieza ambientales, independientemente de las indemnizaciones por daños a terceros.

## **1.5. LA RESPONSABILIDAD**

La responsabilidad etimológicamente está relacionada con el verbo responder, responsabilizarse por algo, hacerse cargo de la reparación de un daño, comprometerse o garantizar la reparación del daño causado a alguien.<sup>38</sup> El concepto de responsabilidad está relacionado con el deber de responder por un daño causado, es decir, cuando una persona causa un daño a otro, aquella tiene la obligación de reparar el mismo.

Algunos autores establecen a la responsabilidad como la consecuencia del daño a la esfera jurídica de un tercero; otros la establecen como la imputación a la persona que se demuestre responsable del incumplimiento de un deber o por causar un daño; así mismo, establecen la responsabilidad como una obligación de

---

<sup>37</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, Artículo 1, tercer párrafo. Publicada en el DOF el 07-06-2013.

<sup>38</sup> Diccionario de la Lengua Española, 23a edición, <http://dle.rae.es/?id=WCqQQIf>. Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2018.

reparación de un daño causado.<sup>39</sup> Tenemos, por ejemplo, que Besalú Parkinson establece que la responsabilidad concierne al deber de reparar el daño jurídicamente atribuible causado por el incumplimiento, tanto de una obligación preexistente, como del deber genérico de no dañar a otro.<sup>40</sup>

Si bien se relaciona a la responsabilidad con distintos conceptos como obligación, imputación, responder o incluso como una consecuencia, lo cierto es que la responsabilidad conlleva la sujeción de una persona que haya causado un daño, ya sea por incumplimiento de una obligación por culpa o negligencia, o bien por haber utilizado cosas o haber llevado a cabo actividades por sí mismas peligrosas, a hacerse cargo de la reparación del daño causado. Por tanto hacerse responsable de los actos u omisión de uno mismo es asumir las consecuencias y obligarse a responder por las mismas, en general, con la reparación de los daños causados por dicha acción u omisión, media culpa o no.

### **1.5.1. La responsabilidad civil**

La responsabilidad civil por el daño<sup>41</sup> causado injustamente ha estado regulada desde la época romana. En las leyes romanas se tenían contemplados como fuente de las obligaciones a los hechos ilícitos, ya que todo aquel que obrara en contra de

---

<sup>39</sup> Autores citados por Mendoza Martínez, Lucía Alejandra, *La acción civil del daño moral*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Estudios Jurídicos, núm. 235, 2014, pp. 4 y 5.

<sup>40</sup> Besalú Parkinson, Aurora V. S., “La responsabilidad civil: tendencias actuales. La experiencia argentina y su posible proyección al derecho mexicano”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, nueva serie XXXI, núm. 91, enero-abril de 1998.

<sup>41</sup> Anteriormente se estableció la definición de daño como elemento del riesgo en materia de seguros (véase apartado I.2.1.2), sin embargo, es importante precisar que el daño también es el presupuesto de la responsabilidad, ya que, sin la existencia de un daño no existiría la obligación de reparar dicho menoscabo.

una ley o contra las buenas costumbres causando un daño a otro estaba obligado a repararlo.<sup>42</sup> Igualmente y de acuerdo a Floris Margadant, la responsabilidad civil en Roma incluía ciertos casos en los que, por los riesgos creados en relación a una cosa que se poseía, a una actividad que se desarrollara e incluso a una situación en la cual se vivía, se era responsable de los daños que pudieran ser causados a otros.<sup>43</sup>

En este sentido, y de acuerdo con Javier Tamayo, la responsabilidad civil encuentra su fundamento jurídico en los hechos jurídicos ilícitos, debido a que éstos surgen, entre otras fuentes, del incumplimiento de obligaciones o de la violación al principio general de prudencia, es decir, de la responsabilidad objetiva, por tanto la responsabilidad civil “engloba todos los comportamientos ilícitos que por generar daño a terceros hacen recaer en cabeza de quien lo causó, la obligación de indemnizar...entonces la responsabilidad civil es la consecuencia jurídica en virtud de la cual, quien se ha comportado en forma ilícita debe indemnizar los daños, producidos a terceros.”<sup>44</sup>

Para otros autores, la responsabilidad civil es la obligación que tiene una persona de reparar los daños y resarcir los perjuicios ocasionados a otra como consecuencia de un acto, ya sea propio o ajeno, por el efecto de las cosas u objetos inanimados o de los animales.<sup>45</sup> En este sentido, la responsabilidad civil es tanto una consecuencia de un hecho ilícito como la obligación de reparar los daños causados debido a ese hecho.

---

<sup>42</sup> De la Peza Muñoz Cano, José Luis, *De las obligaciones*, 6a ed., México, Porrúa, 2011, p. 77.

<sup>43</sup> Citado por Mendoza Martínez, Lucía Alejandra, *op. cit.*, pp. 2 y 3.

<sup>44</sup> Tamayo Jaramillo, Javier, *Tratado de responsabilidad civil*, 5a reimpresión, Bogotá, LEGIS, 2010, t. I, pp. 6-8.

<sup>45</sup> De Pina Vara, Rafael, *Elementos de derecho civil mexicano*, 5a ed., México, Porrúa, 1980, p. 232.

Mendoza Martínez establece que la responsabilidad civil es una obligación de reparar, es decir, resarcir un daño al bien jurídico de otro, como resultado de una conducta ilícita o negligente.<sup>46</sup> Este concepto abarca solamente la responsabilidad que surge de un hecho civil ilícito, quedando obligado aquel que por una acción u omisión, ya sea con culpa o dolo, genera un daño patrimonial o moral a una persona. La autora deja de lado en su concepto de responsabilidad la obligación de reparación de los daños causados a una persona por el riesgo que fue creado al utilizar cosas o llevar a cabo actividades peligrosas, incluso si se obró lícitamente.

Doctrinal y legislativamente, aunque con diversas acepciones, la responsabilidad civil se ha dividido principalmente en dos grandes sistemas, a saber, responsabilidad subjetiva y responsabilidad objetiva. Ambos supuestos enmarcan la obligación que de ellos surge de reparar el daño causado. La diferencia estriba en el fundamento u origen de la obligación de reparación.

José Luis de la Peza hace la diferencia entre la responsabilidad civil que surge por los hechos ilícitos y la que surge por la creación de un riesgo. En el primer caso hablamos de la responsabilidad civil subjetiva, dicha responsabilidad surge de los ilícitos civiles, los cuales son hechos ilícitos causados por una acción u omisión, medie culpa o dolo,<sup>47</sup> que transgrede una norma de carácter imperativo o prohibitivo, y que causa un daño a otra persona.<sup>48</sup>

En el caso de la responsabilidad objetiva, de la Peza refiere que las personas, al llevar a cabo sus actividades cotidianas puedan utilizar cosas o instrumentos que crean un riesgo, es decir, la posibilidad de causar una situación que provoca un

---

<sup>46</sup> Mendoza Martínez, Lucía Alejandra, *op. cit.*, p. 5.

<sup>47</sup> Y es precisamente la intención de causar un daño, en el caso del dolo, o la imprudencia o negligencia en el caso de la culpa, lo que le da a la responsabilidad el carácter subjetivo, se toma en cuenta la intención o conducta de quien lleva a cabo el hecho que provoca el daño.

<sup>48</sup> De la Peza Muñoz Cano, José Luis, *op. cit.*, p. 78.

daño a otras personas. Sin embargo la responsabilidad que se tiene por los daños causados debido a estas situaciones no yace en el incumplimiento de un deber o la violación de una norma, en este supuesto las personas obran lícitamente,<sup>49</sup> empero, al utilizar cosas o incluso ser dueños de cosas que por sí mismas son consideradas peligrosas, o llevar a cabo actividades que puedan provocar un daño a otros por la naturaleza misma de la actividad, se tiene que responder de los menoscabos sufridos en la persona o el patrimonio de los terceros.

En otras palabras y de manera más sencilla, la responsabilidad civil subjetiva “es la que recae sobre una persona determinada como consecuencia de un acto propio que ha causado un daño a otra.”<sup>50</sup> Esta definición de responsabilidad subjetiva se encuentra complementada con la que el autor da de responsabilidad objetiva, dejando claro que la culpa solo es parte de la responsabilidad civil subjetiva ya que la responsabilidad civil objetiva es aquella que “...fuera de toda idea de culpabilidad, emana de un riesgo creado que se traduce en un evento dañoso de cuyas consecuencias perjudiciales está obligado a responder la persona que, en cierto modo, se encuentra en situación de recibir algún beneficio de la actividad susceptible de ocasionar daño.”<sup>51</sup>

De acuerdo con Rojina Villegas, la responsabilidad civil objetiva, también conocida como teoría del riesgo creado, “es una fuente de obligaciones por virtud de la cual, aquel que hace uso de cosas peligrosas, debe reparar los daños que causa, aun cuando haya procedido lícitamente.”<sup>52</sup> El autor hace hincapié en el fundamento de la obligación derivada de este tipo de responsabilidad, que, a diferencia de la responsabilidad subjetiva, cuya obligación surge por culpa o dolo,

---

<sup>49</sup> *Ibidem*, p. 81.

<sup>50</sup> De Pina Vara, Rafael, *op. cit.*, p. 233.

<sup>51</sup> *Ídem*.

<sup>52</sup> Rojina Villegas, Rafael, *Compendio de derecho civil*, 23a ed., México, Porrúa, 2000, t. III, p. 274.



la responsabilidad objetiva está fundamentada en el uso lícito de cosas peligrosas que causaron un daño y por ello obligan a su reparación a aquél que se sirve de ellas por el beneficio que su uso les produce.

Para Lucía Mendoza Martínez, “la responsabilidad subjetiva es toda responsabilidad derivada del actuar u omisión ilícito, ya sea que la ilicitud provenga de un contrato o emane de la norma.”<sup>53</sup> La autora toma en cuenta que dentro de la responsabilidad subjetiva puede existir la subespecie de responsabilidad contractual o extracontractual. Es decir, la responsabilidad civil subjetiva tiene como elemento fundamental el interior del sujeto, la intención o conducta del responsable, la culpa o el dolo de la persona cuyas acciones u omisiones han causado un detrimento patrimonial o moral a otra, ya sea por el incumplimiento de una obligación contraída con anterioridad con la persona que resiente el daño (responsabilidad contractual), o bien, sin haber una obligación preexistente se causa un daño a un tercero por transgredir el principio general *alterum non laedere* (responsabilidad extracontractual).

Así mismo la autora señala que “en la responsabilidad objetiva se sustituyó la idea de culpa por la de riesgo, ...quien cause un daño, siguiendo a la teoría del riesgo creado, debe indemnizar al perjudicado y soportar el siniestro haya o no culpa...”<sup>54</sup> En este sentido, la responsabilidad objetiva se fundamenta en el principio *alterum non laedere*, esto es, el principio de responsabilidad civil que implica el no causar un daño a otro, y en particular, la responsabilidad objetiva se fundamenta en el riesgo creado, que implica la posibilidad de causar un daño, precisamente se suele llamar a la responsabilidad objetiva responsabilidad por riesgo creado.

---

<sup>53</sup> Mendoza Martínez, Lucía Alejandra, *op. cit.*, 2014, p. 7.

<sup>54</sup> *Ídem.*

El término de responsabilidad por riesgo creado deriva de la teoría de Saleilles y Josserand, que a fines del siglo XIX,<sup>55</sup> establecieron que para que haya responsabilidad no es necesaria la culpa del sujeto supuestamente responsable, basta con la utilización de máquinas o sustancia que por sí mismas representen un peligro para que se responsabilice a quien haya creado el riesgo, esto por el beneficio que conlleva la cosa, sustancia o actividad que creó dicho riesgo y que, al actualizarse, causó un daño.

### **1.5.2. La responsabilidad ambiental**

El concepto de responsabilidad ambiental es un concepto amplio que engloba diversas disciplinas, tanto dentro del derecho ambiental por su carácter multidisciplinario (relacionado con el derecho administrativo, civil y penal), como fuera del derecho y en relación con otras disciplinas como la sociología, la economía y la ecología debido a la naturaleza misma del término ambiental que abarca temas sociales, culturales, económicos y, como se dijo anteriormente, jurídicos.

En un primer enfoque, podemos decir que la responsabilidad ambiental es “la obligación de resarcir, indemnizar, reparar el daño o el perjuicio causado o generado, como consecuencia de un acto u omisión que ha ocasionado un menoscabo o deterioro del medio ambiente.”<sup>56</sup>

Es importante aclarar que para la responsabilidad ambiental, el medio ambiente es un bien jurídico a tutelar no sólo en su carácter de bien jurídico privado

---

<sup>55</sup> Tamayo y Salmorán, Rolando, “Responsabilidad”, Diccionario Jurídico Mexicano, P-Z, 14a. ed., México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2000, pp. 2840 y ss.

<sup>56</sup> De las Heras y Ojeda, Mariola, *Responsabilidad ambiental: el derecho español y comunitario*, Curso de Experto en Derecho Ambiental, Instituto García Oviedo - Universidad de Sevilla, 2007. [https://huespedes.cica.es/gimadus/17/05\\_respon\\_ambiental.html](https://huespedes.cica.es/gimadus/17/05_respon_ambiental.html) Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2018.

susceptible de apropiación y en relación a un sujeto determinado, sino también en su carácter de bien jurídico colectivo, lo cual representa tanto un derecho a él como un deber hacia él, dando lugar a los intereses difusos, es decir, en el caso del medio ambiente, la titularidad del mismo en cuanto a su goce y disfrute corresponde también a la colectividad, la cual tiene el derecho de disfrutar de un medio ambiente sano.<sup>57</sup>

Como se mencionó anteriormente, la responsabilidad ambiental es un concepto amplio que puede ser establecido en diferentes figuras que regulan distintos aspectos dentro de la materia ambiental. Así, la responsabilidad ambiental, como principio de política ambiental, comprende la protección presente y futura del equilibrio ecológico, incluyendo el principio de desarrollo sustentable, es decir, es una responsabilidad transgeneracional.

Como un instrumento económico-financiero, la responsabilidad ambiental se entiende en relación con el manejo de los actores económicos y sociales de sus propias prácticas, teniendo en cuenta el cuidado del medio ambiente a través de instrumentos económicos como los créditos, fianzas y, en particular para este trabajo de investigación, los seguros de responsabilidad. Como un instrumento de autorregulación, la responsabilidad ambiental establece el deber de cumplir con la normatividad aplicable a la materia llevando a cabo las buenas prácticas para la operación de los agentes económicos, así mismo recae en los agentes que prestan servicios ambientales la aplicación afectiva de la regulación ambiental a través del autocontrol.<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> Carmona Lara, María del Carmen, “Notas para el análisis de la responsabilidad ambiental y el principio de “quien contamina paga”, a la luz del derecho mexicano”, *La responsabilidad jurídica en el daño ambiental*, México, Petróleos Mexicanos, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, serie E, núm. 87, 1998, pp. 60-62.

<sup>58</sup> *Ibídem*, pp. 73-78.

En términos de la legislación mexicana, la responsabilidad ambiental consiste en la contaminación o deterioro del ambiente o la afectación de los recursos naturales, o la biodiversidad, estando obligado a reparar los daños aquella persona que los ocasionó.<sup>59</sup> Si bien ésta no es una definición de responsabilidad ambiental, la ley establece que será responsable de los daños ambientales aquella persona que causó un perjuicio al medio ambiente, los recursos naturales o la biodiversidad de conformidad con la legislación civil aplicable<sup>60</sup> por lo cual, la responsabilidad ambiental, entendida dentro de la teoría de las obligaciones, corresponde a la responsabilidad civil extracontractual, ya sea objetiva o subjetiva, por daños o afectaciones causadas a los recursos naturales, la biodiversidad y, en general, al medio ambiente.

La responsabilidad ambiental es la obligación de responder por los daños ocasionados al medio ambiente, devolviéndolos al estado íntegro que se encontraban antes del daño (restauración), así como la indemnización de daños y perjuicios causados (compensación) en caso de no ser posible la restauración, ya sea por una conducta u omisión culposa o negligente, o bien por actividades, cosas o sustancias peligrosas que representan por su propia naturaleza un riesgo para el medio ambiente.

Como establecen las definiciones arriba expuestas de responsabilidad ambiental, el elemento clave es el daño causado, sin un menoscabo resentido en la esfera jurídica de alguien, ya sea un individuo o una colectividad, incluso si existe legitimación para reclamar la responsabilidad, no habría objeto sobre el cual reclamar la misma, por tanto el elemento fundamental es el daño.

Para comprender de manera complementaria la responsabilidad ambiental, es importante establecer qué se entiende por daño ambiental y su papel dentro del

---

<sup>59</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 203.

<sup>60</sup> *Ídem*.

campo de la responsabilidad, temas expuestos en apartados anteriores<sup>61</sup> y que, en relación con los seguros ambientales serán retomados en el capítulo IV.

#### **1.5.2.1. El principio “quien contamina paga”**

El principio “quien contamina paga”, adoptado por la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo OECD, en 1972, establece la responsabilidad de los causantes de la contaminación o degradación, para llevar a cabo las erogaciones necesarias para prevenir o corregir el deterioro ambiental.

En la recomendación del Consejo se indicó que el que contamina debe sufragar los gastos de ejecución de medidas decididas por las autoridades públicas para garantizar que el medio ambiente se encuentra en un estado aceptable.<sup>62</sup>

En otras palabras, el costo de las medidas de prevención y restauración del ambiente debería reflejarse en el costo de los bienes y servicios que causan la contaminación o el daño ambiental. Charles Pearson sostiene que “el principio de quien contamina paga ha sido mal entendido. Como fue elaborado por la OECD, es un principio de ubicación de los costos”.<sup>63</sup>

El principio fue retomado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, llevado a cabo en Estocolmo, Suecia, del 5 al 16 de junio de 1972 al establecer:

---

<sup>61</sup> Véase tema 1.4, página 15.

<sup>62</sup> Meixueiro Nájera, Gustavo M., “El principio del que contamina paga: alcances y pendientes en la legislación mexicana”, *Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, Documento de Trabajo núm. 13, Marzo de 2007, p. 4 y 5.

<sup>63</sup> Pearson, Charles S., “El nexos entre comercio internacional y medio ambiente ¿Qué hay de nuevo desde 1972?”, p. 47, en *Comercio Internacional y Medio Ambiente. Derecho, Economía y Política*, Espacio Editorial, 1995.

“Los Estados deben cooperar para continuar desarrollando el derecho internacional en lo que se refiere a la responsabilidad y a la indemnización a las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales que las actividades realizadas dentro de la jurisdicción o bajo el control de tales Estados causen en zonas situadas fuera de su jurisdicción.”<sup>64</sup>

Si bien no se hace referencia explícita al principio, el contenido y concepto del mismo está integrado dentro de este apartado de la Conferencia en cuanto a su relación con la responsabilidad ambiental; al igual que dentro del principio 13 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, Conferencia Naciones Unidas de 1992:

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

Sin embargo el principio 16 de la misma Declaración de Río establece:

“Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de

---

<sup>64</sup> Principio 22 de la Declaración de Estocolmo, Organización de las Naciones Unidas, junio de 1972.

que el que contamina debería, en principio, cargar los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales”.

El principio “quien contamina paga” se encuentra incrustado dentro de este apartado de la Declaración, en la cual se establece el criterio a seguir para entender el alcance de lo que “quien contamina paga” significa. Es importante comprender la complejidad de este principio y no atar su concepto a una simple explicación de que, quien lleve a cabo alguna actividad que cause contaminación está obligado a pagar una suma de dinero por ella, pues, se puede llegar a pensar que lo que establece el principio es pagar por contaminar, y esto no es así. De ninguna manera debe entenderse al principio como una licencia para pagar un precio por contaminar.

Debe quedar claro el contenido real del principio y no solo lo que la enunciación del mismo conlleva. Lo que el principio establece es que quien lleve a cabo un daño ambiental (y no restringiendo solo a contaminación) debe hacerse responsable de todos los gastos relacionados con el daño causado. Estos gastos implican los necesarios para su prevención, mitigación, así como la reparación de los mismos. Se puede decir que existe una doble faceta del principio, la preventiva y la de reparación.

En una primera etapa, la preventiva, lo que se trata de hacer es desincentivar el uso irracional e inapropiado de los bienes naturales logrando que el costo real del uso de estos bienes sea asumido por quienes los explotan para sus actividades o se benefician de ellos. Es decir, se trata de evitar en la medida de lo posible que se causen daños al ambiente llevando a cabo todas y cada una de las acciones tendientes a la prevención de la realización de los daños.

La etapa de reparación busca que, una vez producido el daño ambiental éste sea reparado en su totalidad. Lo que se procura, de este modo es una solución para

evitar el daño, en vez de confinar el remedio a una solución una vez causado el mismo (la indemnización). Puesto que “si la justicia debiera permanecer impasible ante la inminencia de un daño, o de su agravación, ello importaría tanto como crear el derecho de perjudicar.”<sup>65</sup> Es decir, el principio “lo que persigue es ni más ni menos que los costos involucrados en la prevención y lucha contra la contaminación, sean asumidos y solventados por quienes la producen y no por la colectividad en su conjunto.”<sup>66</sup> Lo que se busca es la internalización de las externalidades negativas, éstas, de no ser asumidas por quienes llevan a cabo el daño o contaminación ambientales terminan por afectar y ser costeadas por la colectividad.

El profesor Rafael Valenzuela (1991) señala respecto a este principio que su fundamentación se da en razón de que el aprovechamiento de los bienes comunes es decir, bienes que son de todos y a la vez de nadie como son los recursos naturales, son bienes libres para su utilización, por lo tanto no existe un costo por su explotación, lo que ha conducido a su creciente deterioro.<sup>67</sup> Lo que justifica que se haya creado una base para la protección de estos bienes, si bien se pueden llegar a utilizar de manera libre y acceder a ellos es derecho de todos, este acceso debe basarse en una conciencia ambiental para que no se sobreexploten.

Por todo lo anteriormente expuesto el principio de “quien contamina paga” es el fundamento para exigir la inclusión de los daños ambientales dentro del régimen de responsabilidad ambiental para su prevención y reparación ya que no están tutelados por otros regímenes de responsabilidad, como la civil, en tanto que ésta

---

<sup>65</sup> Cafferatta, Néstor, “Principio de Prevención en el derecho Ambiental”, *Revista de Derecho Ambiental; Doctrina, Jurisprudencia, legislación y Práctica*, Lexis Nexis, noviembre de 2004, Buenos Aires.

<sup>66</sup> Valenzuela, Rafael, *Revista de la CEPAL* núm. 45, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 1991, p. 5.

<sup>67</sup> *Ídem*.



sólo se ocupa de los derechos de propiedad privada y, en la mayoría de los casos, los bienes ambientales no entran dentro de esta índole.<sup>68</sup> El principio es la base de protección de los bienes y no se limita a establecer un precio o un equivalente económico por daños de contaminación al ambiente, el principio engloba la responsabilidad hacia el ambiente desde la prevención de los posibles daños, hasta la reparación de los mismos en caso de realización y la toma de medidas para evitar que se vuelvan a perpetrar.

---

<sup>68</sup> Véase Carmona Lara, María del Carmen, *op. cit.*, p. 56.

## **CAPÍTULO 2. ASPECTOS CONSTITUCIONALES VINCULADOS CON LA PROTECCIÓN, EL DAÑO Y LA RESPONSABILIDAD AMBIENTALES**

El objeto del presente capítulo es analizar las bases constitucionales relativas a la protección del ambiente, al daño y la responsabilidad ambientales. También se analizarán las bases para la utilización de instrumentos jurídico-económicos involucrados en la prevención y reparación de los daños ambientales y la responsabilidad por los mismos. En el presente caso, nos referimos a los seguros ambientales.

Debemos mencionar que, en el texto constitucional, la protección ambiental, el derecho a un medio ambiente sano, a la reparación del daño ambiental, así como la responsabilidad por dicho daño son temas relativamente recién agregados. Por ello es importante conocer la evolución que ha tenido la protección al ambiente en el texto constitucional hasta llegar a la protección del derecho a un ambiente sano, protección contra el daño ambiental y la responsabilidad para quien cause daños al ambiente.

### **2.1. Antecedentes**

Desde la creación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en 1917, la conservación de los recursos naturales fue un tema que requería ser incluido y tratado dentro del rango constitucional. Hay que aclarar que esto se encontraba regulado en relación con el derecho que tiene la nación para regular el aprovechamiento de los elementos naturales para repartirlos equitativamente y para cuidar de su conservación.<sup>69</sup> Entonces, la conservación de los recursos naturales se desprendía por un razonamiento lógico-jurídico respecto

---

<sup>69</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. Artículo 27, Publicada en el DOF el 05-02-1917, última reforma DOF 27-08-2018. Fecha de consulta 14-01-2019.

del uso de los recursos disponibles para el aprovechamiento humano. Empero, podemos decir que es una disposición avanzada para su época al contemplar este tipo de ideas de conservación de los recursos naturales.

En sí, la protección del ambiente es un tema reciente y en constante evolución, en México podemos encontrar los primeros intentos para la protección ambiental con la reforma de enero de 1971 al artículo 73, fracción XVI, la cual introdujo, en su base cuarta, la idea de la contaminación, al otorgarle facultades al Consejo de Salubridad General, para establecer medidas para prevenir y combatir la contaminación ambiental. Además, se da la expedición de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental el 23 de marzo de 1971, así como el Programa Integral de Saneamiento Ambiental de mayo de 1980.<sup>70</sup> El enfoque principal dado por estas reformas a la protección al ambiente es de salubridad y poniendo en todo momento el derecho a la salud de las personas como principal objetivo en las regulaciones de la época. Si bien la protección de la salud de las personas es prioridad, se desprende también la protección del ambiente con el fin de que éste no incida negativamente en la misma.<sup>71</sup>

Respecto del artículo 73 constitucional, es relevante mencionar que, como bien lo establece el mismo artículo en su fracción XVI, base primera, el Consejo de Salubridad General depende directamente del Ejecutivo Federal, por tanto, las medidas de salubridad general y, en particular, la prevención y combate de la contaminación para la protección de la salud humana que establezca dicho Consejo son, en un principio, materia federal. Por lo menos así quedó establecido desde su adición en 1971, sin embargo, al reformarse el artículo 4o constitucional en 1983 se

---

<sup>70</sup> Véase Cabrera Acevedo, Lucio, *El derecho de protección al ambiente en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, serie G, estudios doctrinales 59, 1981, p. 6, 12, 19.

<sup>71</sup> Véase la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, artículos 1 y 2. Publicada en el DOF el 23-03-1971.

evoca a la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general conforme se dispone en el artículo 73, fracción XVI. Surge entonces la idea de que la protección de la salud humana al prevenir y combatir la contaminación cambia de ser materia exclusiva de la federación para pasar a ser parte de las facultades de las entidades federativas cuando así o disponga el Congreso de la Unión.<sup>72</sup>

Como se mencionó, la protección al ambiente ha estado en constante cambio debido a la complejidad del tema. En los siguientes apartados se analizará a detalle los artículos constitucionales relacionados con la misma, así como las bases constitucionales para ella. Bases tales como el derecho a un medio ambiente sano, la responsabilidad ambiental, el daño al ambiente, protección de los recursos naturales, prevención de la contaminación, entre otros.

## **2.2. ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL**

El artículo 27 constitucional fue la base para la introducción del tema ambiental en la Carta Magna mexicana, gracias a esto se fueron desarrollando los problemas ambientales a combatir en diversos artículos de la constitución hasta quedar como hoy en día podemos apreciarla. Desde su entrada en vigor, el artículo 27 establecía las bases constitucionales para regular el aprovechamiento de los recursos naturales, su distribución y conservación.<sup>73</sup> Desde esa época fue un tema relevante

---

<sup>72</sup> Véase Brañes, Raúl, Manual de derecho ambiental mexicano, 2a edición, México, Fundación Mexicana para la educación ambiental, Fondo de Cultura Económica, 2000. pp. 80 y 81.

<sup>73</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. Artículo 27, Publicada en el DOF el 05-02-1917, última reforma DOF 27-08-2018. Fecha de consulta 14-01-2019.

para el Constituyente de 1917 el introducir la conservación de los recursos naturales susceptibles de apropiación dentro de la ley suprema de la república.

A este respecto se tiene que tomar en consideración que, en primer lugar, el Estado puede regular el aprovechamiento y la conservación de los recursos. Gracias a que se dio un cambio radical, de la propiedad privada como derecho absoluto (lo cual estaba establecido antes de la Constitución de 1917) a la propiedad originaria de la nación. Ésta ha tenido y tiene el derecho de transmitirla a los particulares para constituir la propiedad privada, además, la nación se reserva el derecho de volver la propiedad privada, siempre y cuando así lo dicte el interés público y social y por medio de indemnización, a la propiedad originaria.<sup>74</sup>

Como bien lo establece el profesor Raúl Brañes, antes de la Constitución de 1917, la protección de los recursos naturales no tenía lugar, pues dentro de la concepción de la propiedad privada el dueño de las cosas tenía el derecho de usar y disponer de ellas a su libre albedrío.<sup>75</sup> Después de la entrada en vigor de la Constitución de 1917 se deja claro que, en un principio la propiedad es de la nación y solo ésta puede transmitirla a los particulares y regular el aprovechamiento de los recursos con el objeto de conservarlos.

Así mismo quedó claro la función social que tiene la propiedad privada al establecer el derecho de expropiación del que puede hacer uso el Estado y el derecho de imponer a la propiedad las modalidades que dicte el interés público.<sup>76</sup> Esta idea fue el resultado de uniformar las corrientes ideológicas que surgieron en la época del Constituyente de 1917, de trastornar el estado social; había que romper el sistema de la propiedad particular privada, para reconocer y afirmar de plano, el

---

<sup>74</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 27, primer párrafo.

<sup>75</sup> Brañes, Raúl, *op. cit.* p. 67.

<sup>76</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 27, tercer párrafo,

origen social de la propiedad sobre las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional.<sup>77</sup>

En segundo lugar, en 1987 se lleva a cabo una reforma al artículo 27, en su tercer párrafo.<sup>78</sup> Con ella se incluye un nuevo objetivo para la regulación del aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, pues se establece que se dictarán las medidas necesarias para “preservar y restaurar el equilibrio ecológico” y con ello se integra a la constitución, como bien menciona el profesor Brañes:

“...el principio de que es un deber del Estado velar por la protección del ambiente, entendida en el sentido de una protección integral del mismo...pues “preservar y restaurar el equilibrio ecológico” significa preservar y restaurar esa relación de estabilidad dinámica entre todos los elementos que configuran un determinado ambiente y que es, en último término, la que hace posible las formas de vida que existen en su interior.”<sup>79</sup>

Ahora bien, para poder llevar a cabo lo anterior también se reformó el artículo 73, adicionando la fracción XXIX-G que establece la facultad del Congreso de la Unión para:

“...expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los

---

<sup>77</sup> Molina Enríquez, Andrés, Esbozo de la historia de los primeros diez años de la revolución agraria de México (1910 a 1920), México, ed. Talleres Gráficos del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, 1936, p. 188.

<sup>78</sup> Véase la reforma en:

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM\\_ref\\_116\\_10ago87\\_ima.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_116_10ago87_ima.pdf)

<sup>79</sup> Brañes, Raúl, *op. cit.* p. 87.

Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.”<sup>80</sup>

El artículo 27 engloba todas aquellas medidas que se pueden llevar a cabo para cumplir con los objetivos ambientales constitucionales, y comprende no sólo la conservación de los recursos naturales susceptibles de apropiación, la preservación y restauración del equilibrio ecológico, también buscan evitar la destrucción de los elementos naturales. Es importante esta acepción de “elementos naturales” pues no sólo están comprendidos los recursos susceptibles de apropiación que participan en el proceso de producción y desarrollo, se están englobando todos los elementos naturales del ambiente, sean o no privatizados, usados o aprovechados.

### **2.2.1. Los bienes ambientales y su régimen de propiedad**

Como se explicó al principio de este capítulo, el derecho a un medio ambiente sano es un derecho íntimamente ligado a otros, entre ellos, a la conservación de los recursos, y para poder entender este derecho debemos entender el régimen de los recursos a nivel constitucional por ser la base de todo nuestro sistema jurídico. El tema es relevante ya que establece la regulación de la relación que hay entre la naturaleza y las personas a las cuales se les concedió el derecho de ser titulares de los recursos naturales. Esta regulación implica el acceso que las personas tengan a esos recursos, su aprovechamiento, así como su conservación. Se establece el cómo deben de ser utilizados los recursos.<sup>81</sup>

---

<sup>80</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 73, fracción XXIX-G.

<sup>81</sup> Carmona Lara, María del Carmen, “El derecho al medio ambiente sano frente al régimen jurídico de los recursos naturales en México”, en Carmona Lara, María del

Ahora bien, dentro de la teoría contemporánea de la propiedad se pueden distinguir tres tipos de ésta. Por un lado, la propiedad privada, la cual concede a su titular derechos de uso exclusivo sobre aquello de lo cual es propietario excluyendo a terceros y dotando de poderes amplios al titular sobre la cosa. La segunda categoría es la de propiedad comunal o colectiva, la cual otorga un derecho de propiedad compartido por los miembros de una colectividad determinada y excluye a agentes que no sean parte de esa colectividad. Por último tenemos a la propiedad pública, la cual recae sobre los bienes, recursos o servicios cuyo uso y acceso está regulado por el Estado y es éste quien tiene la facultad de otorgar acceso a ellos a los particulares mediante reglas establecidas para ello.<sup>82</sup>

Ahora bien, como lo establece el primer párrafo del artículo 27 constitucional, los bienes ambientales susceptibles de apropiación están comprendidos dentro de la propiedad originaria de la nación, esto es, son de dominio público, lo que significa que son bienes, en un principio, de dominio estatal que están destinados directa e indirectamente para el uso público de la sociedad. Debemos dejar en claro el término de propiedad originaria de la nación. Más que un derecho de propiedad privada del Estado sobre sus recursos, la propiedad originaria es un acto de soberanía que ejerce la nación sobre las tierras y aguas comprendidas dentro de su territorio.

El acto de soberanía le permite a la nación derivar dicho acto en la transmisión a los particulares para formar la propiedad privada. Ignacio Burgoa Orihuela explica esto de la siguiente manera:

---

Carmen, Acuña Hernández, Ana Laura (comps.), *La Constitución y los derechos ambientales*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2015, p. 10.

<sup>82</sup> Álvarez Icaza Longoria, Pedro, “Los recursos de uso común en México: un acercamiento conceptual”, *Gaceta ecológica del Instituto Nacional de Ecología*, México, núm. 80, julio – septiembre de 2006, p. 7.



“...el concepto de propiedad originaria no debe tomarse como equivalente al de propiedad en su connotación común, pues en realidad, el Estado o la Nación no usan, disfrutan o disponen de las tierras y aguas como lo hace un propietario corriente. La entidad soberana, en efecto, no desempeña en realidad sobre éstas actos de dominio, o sea, no las vende, grava o dona, etc. En un correcto sentido conceptual, la propiedad originaria implica el dominio eminente que tiene el Estado sobre su propio territorio, consistente en el imperio, autoridad o soberanía que dentro de los límites de éste ejerce.”<sup>83</sup>

Por ello la potestad primigenia de la nación es lo que apoya y da fundamento a las demás formas de apropiación, lo que llevó a cambiar la idea que se tenía de propiedad privada, teniéndola como un derecho natural e inviolable por el poder público. Con la Constitución de 1917 se inserta la idea primordial de la función social que tiene la propiedad.

Esto mismo impone la obligación del Estado de administrar, conservar y prevenir la destrucción de los recursos naturales comprendidos dentro de su territorio y que están sujetos a su soberanía pues sobre ellos tiene la propiedad originaria y sobre los que no, goza del derecho de reversión, es decir volver la propiedad privada a su estado original. Por lo tanto el Estado tiene el deber de vigilar la conservación y cuidado de todos sus recursos.

En contraste con lo anterior, existen bienes ambientales o recursos naturales que operan dentro del esquema de libre acceso, esto puede entenderse como una ausencia de propiedad en la cual no existen limitaciones al uso o consumo de estos recursos. Debido a que se encuentran fuera del mercado no existen criterios ni

---

<sup>83</sup> Burgoa Orihuela, Ignacio, *Las garantías individuales*, ed. Porrúa, México, 1961, pp. 346 y 347.

incentivos para su cuidado y conservación, todos los seres del planeta los utilizan de acuerdo a sus necesidades o a la sobreexplotación que quieran darles debido a que no tiene ningún costo para ellos.<sup>84</sup>

Esto es, cada persona busca incrementar su ganancia particular a expensas de recursos que ellos creen ilimitados y de valor económico inexistente por lo que no les representa gastos, lo que terminará en la destrucción de los mismos recursos. Como bien lo expresa Hardin: “[r]uin is the destination toward which all men rush, each pursuing his own best interest in a society that believes in the freedom of the commons. Freedom in a commons brings ruin to all.”<sup>85</sup>

Lo anterior quiere decir que todos los hombres buscan sacar el mayor provecho para sí mismos de los recursos comunes, los cuales la sociedad cree son de libre acceso. Debido a esta libertad, cada quien, pensando sólo en sí mismo, accede y explota los recursos comunes, lo cual provoca una ruina para todas las personas, para toda la humanidad.

Si bien existen este tipo de bienes a los cuales cualquiera puede acceder sin mermas económicas, ya sea haciendo uso de ellos o depositando residuos en ellos, la norma fundamental nacional establece que su régimen es de bienes susceptibles de apropiación y sí están regulados.<sup>86</sup> Ahora bien, los que no entran en este contexto, son todos aquellos que están bajo el dominio directo de la nación. Si bien se trata de regular la protección ambiental, esto no implica la anulación del aprovechamiento de los recursos naturales. Se puede decir que, por un lado se garantiza el derecho del titular de la propiedad, pero, por otro, se condiciona el

---

<sup>84</sup> Álvarez Icaza Longoria, Pedro, *op. cit.*, p. 7 y 8.

<sup>85</sup> Hardin, Garrett, “The Tragedy of the Commons”, *Science, American Association for the Advancement of Science*, New Series, vol. 162, núm. 3859, diciembre 13, 1968, pp. 1243-1248. Disponible en: [https://pages.mtu.edu/~asmayer/rural\\_sustain/governance/Hardin%201968.pdf](https://pages.mtu.edu/~asmayer/rural_sustain/governance/Hardin%201968.pdf)

<sup>86</sup> Véase artículo 27 Constitucional.

ejercicio de ese derecho a la permanencia, conservación y cuidado de los recursos, lo que significa el reconocimiento del interés de la nación en la conservación de tales elementos.<sup>87</sup>

Podemos desprender de varias estipulaciones del artículo 27 constitucional que existen limitaciones al aprovechamiento y explotación de este tipo de bienes. La segunda parte del párrafo tercero del artículo mencionado nos indica que se pueden dictar medidas necesarias para, entre otras cosas "...preservar y restaurar el equilibrio ecológico" y "... evitar la destrucción de los elementos naturales".

Como fue mencionado en párrafos anteriores, al establecer medidas para la preservación y restauración del equilibrio ecológico se están tomando en cuenta todos y cada uno de los elementos que forman parte del ecosistema, sin los cuales no se pueden llevar a cabo las relaciones naturales de los mismos. Además se integran medidas para evitar la destrucción de los elementos naturales, no sólo los que forman parte de los procesos de producción, también de todos aquellos que quedan fuera de esta categoría. Por ello y como bien establece Díaz y Díaz:

"La perspectiva ecosistémica apareja el reconocimiento de la biodiversidad y de los procesos operativos de la naturaleza como valores a tutelar por el ordenamiento jurídico...dicha forma de protección no anula los derechos de apropiación ni de aprovechamiento, sino más bien, condiciona su ejercicio a través de normas que se les sobreponen."<sup>88</sup>

Los bienes naturales en México se encuentran bajo dos regímenes de propiedad principales, por un lado los que no son susceptibles de apropiación ya

---

<sup>87</sup> Díaz y Díaz, Martín, Azuela, Antonio (comp.), *Ensayo sobre la propiedad*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012, pp. 525 y 526.

<sup>88</sup> *Ibidem*, pp. 531.

que están bajo la propiedad de dominio directo de la nación, y por otro, aquellos que sí pueden ser apropiados por los particulares. En cualquier caso el aprovechamiento no se prohíbe, aunque bajo el régimen de propiedad de dominio directo de la nación sólo pueden ser aprovechados por particulares bajo el esquema de concesión. Lo que se busca es limitar o supeditar dicho aprovechamiento al cuidado de estos recursos para su conservación y para no fomentar su sobreexplotación.

Aunado a lo anterior, podemos decir que la constitución no solo protege a los recursos naturales (ya sean susceptibles de apropiación o de dominio directo), también protege a los elementos naturales, éstos son todas aquellas cosas que la naturaleza brinda, independientemente de su aprovechamiento o utilidad por las personas.<sup>89</sup> Esto se desprende del mismo artículo 27 al establecer, como ya se ha mencionado anteriormente, que se cuidará el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, tomando las medidas necesarias para evitar la destrucción de los recursos y cuidar el ambiente. Si bien el texto constitucional no aclara cuáles recursos serán cuidados para evitar su destrucción, se puede establecer que lo que busca es el cuidado del ambiente en general, y éste engloba tanto recursos como elementos naturales.

### **2.3. ARTÍCULO 25 CONSTITUCIONAL**

El artículo 25 constitucional fue reformado en su totalidad en 1983 para incluir en él el tema de la rectoría estatal de la economía. Esta reforma es, para el tema ambiental, de gran relevancia pues, en el párrafo sexto se incluye, por primera vez en la historia de nuestra Ley Fundamental, el término de “medio ambiente”, quedando el texto de dicho párrafo de la siguiente manera:

Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de

---

<sup>89</sup> Carmona Lara, María del Carmen, *op. cit.*, pp. 15 y 16.

la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

De esta manera se establece la facultad del Estado para sujetar a los sectores empresariales, ya sean sociales o privados, a las modalidades que dicte el interés general, refiriéndose que el quehacer de las empresas puede llegar a ser limitado si así lo considera el Estado por motivos de interés público. Es decir, las actividades económicas se pueden restringir y sujetar al uso que hagan de los recursos productivos, a la necesidad de cuidar y conservar de los mismos y del medio ambiente.<sup>90</sup> Sobresale la idea que da este artículo constitucional de separar, por un lado recursos productivos, y por otro el medio ambiente.

Lo que se procura no sólo es el cuidado y conservación de los recursos usados en la producción, lo cual trae un beneficio a quien los utiliza, también se establece el cuidado y conservación del medio ambiente en sí y en relación al aprovechamiento que de él puedan llegar a hacer los sectores empresariales social y privado. Esto es, se protege el ambiente en su conjunto frente a la situación de uso de los recursos productivos por parte de las empresas. Ya no sólo quedan protegidos los recursos naturales susceptibles de apropiación, también se hace la subordinación de los procesos productivos a la exigencia de protección del ambiente en su conjunto.<sup>91</sup>

### **2.3.1. Desarrollo sustentable y protección ambiental**

Para poder comprender el importante papel del desarrollo sustentable dentro del panorama nacional, debemos entenderlo primero dentro del contexto internacional, para luego analizar su introducción en la Carta Magna mexicana.

---

<sup>90</sup> Véase Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 25, y Brañes, Raúl, *op. cit.* pp. 83-85.

<sup>91</sup> *Ibidem*, p. 86.

Con el gran paso dado por la revolución industrial hacia una modernización del trabajo y los sistemas de producción se inició un deterioro sistemático de los recursos naturales con el fin de dar lugar a un desarrollo económico basado en la maximización de las ganancias en el corto plazo. Poco a poco se fueron haciendo claros los efectos de la industrialización, tales como la contaminación de suelos, agua, y aire provocando reacciones negativas en la salud de las personas, además de la destrucción de ecosistemas y sus elementos. A esto se suma la gran demanda de recursos que va de la mano con el aumento de la población mundial.

Muchos años más tarde se entiende entonces que el desarrollo económico que no toma en cuenta otros factores, especialmente ambientales, es un desarrollo que llevará a la especie humana a su propia extinción. Esto es, el desarrollo técnico y científico de la industria, el comercio y la economía, debe ser un desarrollo integral, que tome en cuenta factores sociales, y más importante aún, factores ambientales debido a que, es el ambiente la base para todo tipo de desarrollo, sin el ambiente, sus ecosistemas y sus recursos, no podría darse un desarrollo social y económico. Por ello se buscaron formas de conciliar el desarrollo con la necesidad de tomar en cuenta cuestiones relativas al ambiente.<sup>92</sup>

De esta manera en 1987 surge en el Informe “Nuestro Futuro Común”, conocido como Informe Brundtland, que realizó la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, el concepto de desarrollo sostenible el cual “es el que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.”<sup>93</sup> Si bien esta acepción de desarrollo sustentable suele ser criticada por ser muy general, se tienen

---

<sup>92</sup> Pérez García, Martha y Hernández Cárdenas, Gilberto, “Desarrollo sustentable y globalización”, *Revista de difusión Ciencias*, México, núm. 51, julio-septiembre 1998, pp. 44-49.

<sup>93</sup> Véase Informe Brundtland de 1987, Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo.

implícitos distintos conceptos relacionados con un desarrollo que se pueda llevar a cabo satisfaciendo las necesidades de las generaciones presentes sin poner en riesgo ese mismo nivel de satisfacción para las generaciones futuras.

Podemos decir que para que el desarrollo pueda ser sustentable se tienen que tomar en cuenta tanto los factores económicos como los sociales y, especialmente los ambientales. El aprovechamiento de los recursos naturales debe ser limitado y consciente para no caer en su sobreexplotación de tal manera que no puedan llevarse a cabo los procesos de renovación de los mismos recursos. Además se deben de disminuir los residuos depositados a los ecosistemas para no sobrepasar su capacidad de absorción.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN por sus siglas en inglés) proporciona en 1991 otro concepto de desarrollo sustentable, lo establece como: “[l]a estrategia que lleva a mejorar la calidad de vida, sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sostienen, entendiendo por capacidad de carga de un ecosistema, la capacidad que tiene para sustentar y mantener al mismo tiempo la productividad, adaptabilidad y capacidad de renovar el recurso.”<sup>94</sup> Este concepto resalta porque pone en segundo plano el desarrollo económico, dejando claro que sin un desarrollo social que pueda mejorar la calidad de vida de las personas, aunado a la protección del ambiente para aquel fin de mejora, no puede hablarse de desarrollo económico pues éste va de la mano con los otros dos.

Después, en 1992, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como Cumbre de Río, se integró el concepto de desarrollo sustentable como sigue: “[e]l derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.”<sup>95</sup> Así mismo

---

<sup>94</sup> Fuchs Bobadilla, Margarita, “El desarrollo sustentable y el derecho”, *Revista de la Facultad de Derecho*, México, tomo LII, núm. 237, 2001, p. 91.

<sup>95</sup> Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, principio 3.

establece que “[a] fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.”<sup>96</sup> Esto es, para poder alcanzar un verdadero desarrollo sustentable, la protección del ambiente debe ir de la mano del desarrollo económico. Entonces el desarrollo sustentable es la suma del desarrollo económico, el progreso social y el cuidado del ambiente.

Bajo el contexto internacional descrito en párrafos anteriores, en México, a nivel constitucional, el primer párrafo del artículo 25 es reformado en 1999, para incluir dentro del tema de la rectoría de la economía nacional por parte del Estado la idea de que, el desarrollo nacional debe ser, además de integral (como ya estaba establecido desde la reforma de 1983), sustentable. Lo que esto último quiere establecer es que el aprovechamiento de los recursos naturales debe llevarse de manera que no se perjudique a las generaciones futuras, cubriendo también las necesidades presentes. Con esta reforma el artículo 25 se empareja con lo ya establecido por el artículo 27 sobre la conservación y protección de los recursos naturales, del equilibrio ecológico y del ambiente. Pues le compete al Estado vigilar que el desarrollo económico de la nación se dé con asignaciones óptimas de los recursos para poder lograr la competitividad y sustentabilidad deseadas.

El artículo 25 también fue reformado el 20 de diciembre de 2013 para incluir en el párrafo sexto, ahora séptimo, el concepto de sustentabilidad como criterio a seguir para dar apoyo a las empresas de los sectores privado y social, sujetándolas a las modalidades que dicte el interés público y usando los recursos naturales en beneficio de toda la sociedad, siempre y cuando se cuide su conservación y el ambiente. Es decir, la economía y sus agentes, ya sean privados o sociales, serán apoyados por el Estado para llevar a cabo sus actividades en beneficio del desarrollo nacional, tomando en cuenta que este desarrollo no solo debe ser económico, sino también sustentable, llevando a cabo una gestión integral de los

---

<sup>96</sup> Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, principio 4.



recursos y tomando en consideración el valor que proporcionan los bienes y servicios ambientales. Tomar en cuenta la valoración de los bienes y servicios ambientales es un paso importante hacia un modelo de economía verde y desarrollo sustentable,<sup>97</sup> más aún, el desarrollo sustentable es una consecución lógica de los derechos humanos, al tratar de que, no sólo se puedan cubrir las necesidades de las generaciones presentes y futuras, sino también que los derechos de las generaciones futuras no queden excluidos por las acciones presentes.<sup>98</sup>

#### **2.4. ARTÍCULO 4º CONSTITUCIONAL**

La protección ambiental se concretiza en el artículo 4º constitucional al establecer el derecho de las personas a gozar de un medio ambiente sano. Sin embargo, es importante mencionar que este derecho no surgió de la nada, espontáneamente, es un derecho que fue evolucionando desde una perspectiva puramente sanitaria hasta su consolidación en el actual texto constitucional como una garantía individual que consagra no sólo el derecho a la salud, también el derecho a un medio ambiente sano, es decir, el ambiente debe ser cuidado de tal manera que se pueda caracterizar con el adjetivo de sano. Por ello es que el análisis que se ha hecho hasta ahora de los artículos 27 y 25 constitucionales es relevante, ellos marcaron las bases para poder establecer constitucionalmente el derecho al medio ambiente sano.

---

<sup>97</sup> Rodríguez- Cháves Mimbreno, B., “Pago por servicios ambientales en el Derecho europeo y en el Derecho interno español. Apuntes sobre su situación actual y perspectivas.” *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, núm. 24, 2013, pp. 85 y ss.

<sup>98</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, Martínez Ramírez, Fabiola, Figueroa Mejía, Giovanni (coords.), *Diccionario de derecho procesal constitucional y convencional*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2014, t. I, p. 556.

Ahora bien, el artículo 4o fue adicionado el 3 de febrero de 1983<sup>99</sup> para incluir el derecho de toda persona a la protección de la salud como una garantía individual. Para llevar a cabo el cumplimiento de este derecho, se estableció la concurrencia de la Federación y entidades federativas en materia de salubridad general, incluyendo los posibles efectos de la contaminación y el daño al medio ambiente en la salud de las personas.<sup>100</sup> Como mencionamos en el párrafo anterior, la prioridad que denota esta reforma es el derecho a la salud, es decir, la condición del ambiente es un tema secundario y sólo relevante en cuando a sus efectos en la salud de las personas.

No fue sino hasta 1999<sup>101</sup> que se consagra el derecho humano que goza toda persona (de acuerdo con el artículo 1ro de la propia constitución) “a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”, mediante la adición del párrafo quinto al artículo 4o de la CPEUM. Es importante señalar varias cuestiones respecto de este párrafo.

En primer lugar, la reforma no fue sino hasta 1999, como ya se mencionó en párrafos anteriores, antes de esta fecha la protección del ambiente se daba

---

<sup>99</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4. Publicada en el DOF el 05-02-1917, reforma DOF 03-02-1983. Fecha de consulta 15-01-2019. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM\\_ref\\_100\\_03feb83\\_ima.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_100_03feb83_ima.pdf)

<sup>100</sup> Godínez Rosales, Rodolfo, “La Constitución mexicana y los principios de política ambiental internacional”, en O. Rabasa Emilio (coord.), *La Constitución y el medio ambiente*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, núm. 385, 2007, p. 26.

<sup>101</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4. Publicada en el DOF el 05-02-1917, reforma DOF 28-06-1999. Fecha de consulta 14-01-2019. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM\\_ref\\_141\\_28jun99\\_ima.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_141_28jun99_ima.pdf)

mediante, entre otros artículos constitucionales, el párrafo cuarto del artículo 4o al establecer el derecho de protección de la salud de las personas y por ende el ambiente no era protegido en sí, sino en relación a los efectos que tenía en la salud de los individuos, es decir, la protección ambiental se desprende de la protección a la salud de las personas.

En segundo lugar, el párrafo fue sujeto de críticas al no prever obligaciones específicas a cargo de los poderes públicos<sup>102</sup>; aunado a ello el término “adecuado” utilizado para describir la calidad del medio ambiente para disfrutado por las personas es un término por demás subjetivo que dejaba una interpretación muy abierta de lo que “medio ambiente adecuado” podía significar. De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (DRAE), el término “adecuado” refiere que es apropiado para alguien o algo, es decir, que se ajusta a las necesidades o condiciones de alguien o algo, por ello el término es ambiguo. Podemos decir entonces que no es lo mismo que el ambiente sea adecuado a nuestro desarrollo y bienestar, lo cual no implica necesariamente que sea desarrollo y bienestar de la salud, a que sea un ambiente adecuado a nuestra salud, es decir, un medio ambiente sano.<sup>103</sup>

Lo anterior es de importancia al relacionarlo con la responsabilidad de los sujetos que causen daños o deterioros ambientales y su obligación de reparar dichos daños. Si el término “adecuado” fuera el término de referencia para

---

<sup>102</sup> García López, Tania, “La Constitución mexicana y los principios rectores del derecho ambiental”, en O. Rabasa Emilio (coord.), *La Constitución y el medio ambiente*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, Número 385, 2007, p. 36.

<sup>103</sup> Corzo Sosa, Edgar, “Derecho al medio ambiente adecuado como derecho humano. Su configuración normativa”, en Carmona Lara, María del Carmen, Acuña Hernández, Ana Laura (comps.), *La Constitución y los derechos ambientales*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2015, p. 4.

establecer qué y cuáles son los daños causados al ambiente, la subjetividad del primer término impregnaría al término “daños” pudiendo darse el caso de eximir de responsabilidad a alguien que causó una modificación al ambiente, no considerada daño ya que el ambiente sigue siendo “adecuado” incluso si se hace referencia a la ley de la materia, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).

Sin embargo, el texto constitucional del párrafo quinto, artículo 4o actual, el cual fue reformado en 2012<sup>104</sup>, se lee: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.” La constitución ahora establece el derecho a gozar de un medio ambiente “sano” dejando claro que los alcances para obtener un medio ambiente “sano”<sup>105</sup> son más estrictos que para alcanzar un medio ambiente “adecuado”. Además, “el derecho al medio ambiente sano implica la utilización sostenible, moderada, y con enfoque de protección y conservación de todos los elementos constitutivos del hábitat de la humanidad, incluyendo la flora y fauna y las condiciones colaterales para su realización.”<sup>106</sup> El objetivo de lograr un medio ambiente sano es mucho más rico en contenido que un ambiente adecuado.

El derecho a un medio ambiente sano se vino a complementar con la inclusión en el texto constitucional de la responsabilidad de reparar los daños o deterioros causados al ambiente, en específico se encuentra en la última parte del párrafo quinto del artículo 4o, esta responsabilidad también está establecida en diversas disposiciones, entre ellas, una de las leyes reglamentarias del artículo 4o, la Ley

---

<sup>104</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4. Publicada en el DOF el 05-02-1917, reforma DOF 08-02-2012. Fecha de consulta 16-01-2019.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM\\_ref\\_200\\_08feb12.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_200_08feb12.pdf)

<sup>105</sup> De acuerdo con el DRAE, sano, na: que goza de perfecta salud.

<sup>106</sup> Carmona Lara, María del Carmen, *La Constitución y...op. cit.*, p. 11.

Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA) la cual determina qué es lo que se considera daño al ambiente y sus exclusiones.

El texto constitucional impone una obligación a todo aquél agente que, por medio de sus actividades, cause un daño o deterioro al ambiente o a cualquiera de sus elementos, de tomar todas las medidas necesarias para, en primer lugar, prevenir daños ambientales, y, si estos llegan a ocurrir, contar con formas de garantizar la restauración del ambiente, su reparación. Una de las formas en que los agentes económicos garantizan esta responsabilidad es por medio de la contratación de seguros ambientales, sobre éstos se profundizará en el capítulo IV del presente trabajo.

Constitucionalmente se busca garantizar del derecho de las personas a un medio ambiente sano y la protección del mismo, así como la conservación de los recursos naturales y el desarrollo sustentable.<sup>107</sup> Aun, con este precepto constitucional se hace cumplir con el principio general “quien contamina paga” y restaura, por medio de la atribución de responsabilidad al causante de los daños ambientales y exigiendo que éste repare dichos daños, porque como se mencionó en el capítulo primero, la responsabilidad no implica pagar por contaminar, sino asegurarse que se tomarán medidas preventivas para no causar daños, además de contar con formas de, en caso de dañar el ambiente, restaurarlo al estado anterior al daño.

#### **2.4.1. La obligación del Estado de garantizar el derecho a un ambiente sano**

De acuerdo con los artículos constitucionales examinados anteriormente, el Estado tiene ciertas obligaciones respecto del medio ambiente. A saber, preservar y restaurar el equilibrio ecológico, regular el aprovechamiento de los recursos naturales, evitar su destrucción, velar por la garantía del derecho de toda persona a gozar de un ambiente sano, esto es, garantizar el derecho a un ambiente sano.

---

<sup>107</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 25.

Además, algunos autores creen que el derecho a un ambiente sano, como derecho humano, forma parte de los derechos de tercera generación, estos derechos “establecen al mismo tiempo deberes estatales positivos (de hacer) y a la vez negativos (de no hacer).<sup>108</sup>

Esto significa que el Estado tiene la obligación de llevar a cabo todas las medidas necesarias para evitar el deterioro del ambiente, la destrucción de los recursos naturales, disminuir los niveles de contaminación, además de asegurar que los titulares del derecho puedan ejercer el mismo, estableciendo normas procesales para garantizar su cumplimiento, así mismo, establecer la responsabilidad que surja por daño ambiental, etc.

El Estado está obligado a garantizar el derecho a un medio ambiente sano y que este derecho es parte de los salvaguardados como derechos difusos o colectivos, el mismo puede ser exigido conforme a lo establecido en el propio artículo 4o y el artículo 17 constitucionales.<sup>109</sup> El propio artículo 4o, en su quinto párrafo, establece explícitamente la obligación del Estado de garantizar el respeto al derecho de las personas a un ambiente sano y de velar porque los responsables del daño ambiental se hagan cargo de su reparación.

#### **2.4.2. Intereses difusos y la legitimación para exigir la reparación del daño ambiental**

Para poder abordar el tema de los intereses relacionados con el medio ambiente sano y por consiguiente su protección contra el daño ambiental, es necesario entender el concepto de interés legítimo al ser éste el interés sobre el cual

---

<sup>108</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, Martínez Ramírez, Fabiola, Figueroa Mejía, Giovanni (coords.), *Diccionario de derecho procesal constitucional y convencional*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2014, t. I, p. 399.

<sup>109</sup> Carmona Lara, María del Carmen, *Derechos del medio ambiente*, México, IJ, UNAM, INEHRM, Colección Biblioteca Constitucional, Serie Nuestros Derechos, 2015.

descansan los intereses difusos como los ambientales. El interés para Ferrer Mac-Gregor:

“es una situación jurídica activa que se ostenta por relación a la actuación de un tercero y que no supone, a diferencia del derecho subjetivo, una obligación correlativa de dar, hacer o no hacer, exigible de otra persona, pero sí comporta la facultad del interesado de exigir el respeto del ordenamiento jurídico y, en su caso, de exigir una reparación de los perjuicios antijurídicos que se esa actuación le deriven”.<sup>110</sup>

Por otro lado el interés legítimo tiene dos acepciones, la primera como el interés de una persona el cual es reconocido por el derecho, y la segunda como la “situación jurídica que se ostenta en relación con la actuación del Estado, que conlleva la facultad de exigirle, a través de un procedimiento administrativo o judicial, un comportamiento ajustado a derecho.”<sup>111</sup> En otras palabras, existe un interés legítimo cuando el Estado lleva a cabo una conducta o una omisión que es susceptible de causar un perjuicio en la situación fáctica de la persona, situación reconocida o aceptada por el derecho, dotando al interesado de la facultad de exigir la observancia de las normas jurídicas, ya que al no hacerlo, puede perjudicarlo. Podemos decir que “todo interés individual o social tutelado por el Derecho indirectamente, con ocasión de la protección del interés general, y no configurado como derecho subjetivo, puede calificarse como interés legítimo.”<sup>112</sup>

---

<sup>110</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, *Juicio de amparo e interés legítimo: la tutela de los derechos difusos y colectivos*, México, ed. Porrúa, 2003, p. 20.

<sup>111</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, Martínez Ramírez, Fabiola, Figueroa Mejía, Giovanni (coords.), *Diccionario de derecho procesal constitucional y convencional*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2014, t. II, p. 711.

<sup>112</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, *Juicio de amparo e interés legítimo...op. cit.*, p. 10.

Ahora bien, los intereses difusos son “aquellos de naturaleza indivisible, cuya titularidad corresponde a una colectividad de personas indeterminada, relacionadas por circunstancias de hecho comunes, ligadas en virtud de una pretensión de goce, por parte de cada una de ellas, respecto de una misma prerrogativa.”<sup>113</sup> Los titulares de este tipo de interés, en el caso del ambiente, son, por ejemplo, aquellos que disfrutan de bienes públicos o colectivos. Los intereses difusos se refieren a un sujeto miembro de un conglomerado amplio, que se identifica con otros por la pluralidad de situaciones comunes que se crean, los titulares están relacionados entre sí por circunstancias de hecho.

Los intereses difusos son indivisibles al corresponder del mismo modo a una o varias personas dentro de una colectividad indeterminada, el beneficio es tanto para uno como para todos, al igual que la lesión sufrida se ve reflejada no sólo en una persona sino en toda la colectividad; en caso de litigio, la solución del mismo es para todos los demás integrantes de la colectividad, incluso si no han sido parte del proceso, porque se encuentran en la misma situación de aquél que ejerció la acción correspondiente. Con los intereses difusos “se rompe con la concepción clásica individualista del derecho subjetivo, al trascender de la esfera subjetiva y proyectarse al grupo, categoría o clase en su conjunto.”<sup>114</sup> Hay que aclarar que el daño sufrido en el caso de los intereses difusos no necesariamente debe ser real, basta con la posible afectación a la esfera de las personas para que opere este tipo de interés, sobre todo en los casos de intereses difusos en materia ambiental.

En todo caso el derecho o interés difuso se ve infringido por una lesión general, la cual afecta a personas indeterminadas, desconocidas entre sí, sólo unidas por la situación de daño o peligro en que se encuentran y por el derecho que todos tienen

---

<sup>113</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, Martínez Ramírez, Fabiola, Figueroa Mejía, Giovanni (coords.), *op. cit.*, p. 718.

<sup>114</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, *Juicio de amparo e interés legítimo...op. cit.*, p. 13.



de ser protegidos, especialmente por la Constitución.<sup>115</sup> Como establece Ada Pellegrini: “son difusos los intereses que, sin fundarse en un vínculo jurídico, se basan en factores de hecho frecuentemente genéricos y contingentes, accidentales y mutables...”<sup>116</sup>

De esta manera, la defensa del derecho que goza toda persona a un ambiente sano puede ser exigida constitucionalmente con base al artículo 4o que engloba el derecho, así como el 17 que, en su quinto párrafo establece la obligación del Congreso de la Unión para regular las acciones colectivas por medio de leyes. Así mismo, la defensa de este derecho encuentra su fundamentación procesal en los artículos 103 y 107 constitucionales, los cuales encuadran la resolución de controversias por medio del juicio de amparo promovido a instancia de parte agraviada, la cual es titular de un derecho, en este caso colectivo y difuso como el ambiental.

Las personas titulares de un interés legítimo que ampara un derecho, difuso o colectivo, pueden exigir la reparación de los daños ocasionados al ambiente al provocarles una afectación directa o indirecta en su persona, bienes o al ambiente en general. Hay que aclarar que esta exigencia se puede concretizar cuando la autoridad no lleva a cabo las medidas necesarias para, evitar el daño, prevenirlo o minimizarlo, o bien, cuando, realizado el daño, la autoridad no cumple con exigir del responsable del daño las medidas para su reparación como lo exige el artículo 4o constitucional.

---

<sup>115</sup> Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, Martínez Ramírez, Fabiola, Figueroa Mejía, Giovanni (coords.), *op. cit.*, p. 857.

<sup>116</sup> Citada en Ferrer Mac-Gregor, Eduardo, *Juicio de amparo e interés legítimo...op. cit.*, p. X.

### **2.4.3. Los seguros ambientales y sus bases constitucionales**

El quinto párrafo del artículo 4o de la CPEUM establece el derecho a un medio ambiente sano para toda persona, para poder desarrollarse y tener una buena calidad de vida. Además, el Estado está obligado a garantizar este derecho. Para que el Estado puede garantizar el derecho de las personas a un medio ambiente sano necesita de una política ambiental que englobe lo establecido por la constitución y sus leyes reglamentarias, para ello también es necesario que el Estado cuente con herramientas que permitan la implementación de medidas concretas para poner en práctica dicha política ambiental.

Aunque no expresamente, en la constitución se está fundamentando la utilización de instrumentos jurídico-económicos, como son los seguros ambientales, para poder llevar a cabo la protección al derecho al ambiente sano y, sobre todo, para abordar lo establecido en la última parte del párrafo quinto del artículo 4o constitucional, esto es, la responsabilidad por daño y deterioro ambiental. Quien cause daños al ambiente está obligado, constitucionalmente y en términos de la ley reglamentaria, a reparar los daños causados, restaurando el ecosistema y sus elementos al estado anterior al daño o, en caso de no ser posible, indemnizar por los daños que se causaron. Existen en la legislación nacional varias formas de cumplir con la responsabilidad ambiental, en el presente trabajo nos enfocaremos a la utilización de instrumentos económicos como son los seguros ambientales, éstos se desarrollan a mayor profundidad en la legislación nacional, abordada en el siguiente capítulo.

### **CAPÍTULO 3. LEGISLACIÓN MEXICANA APLICABLE EN MATERIA DE DAÑO, RESPONSABILIDAD Y SEGUROS AMBIENTALES**

En el capítulo anterior se analizaron las disposiciones constitucionales que son la base legal del daño, la responsabilidad y los seguros ambientales. En los apartados siguientes se analizarán las disposiciones contenidas en las leyes mexicanas aplicables a estas materias ya que son de relevancia para poder entender, dentro del presente trabajo de investigación, la legislación que aplica a dichas instituciones. Si bien, principalmente se analizan leyes y reglamentos ambientales, se complementa con el análisis de las disposiciones civiles aplicables.

#### **3.1. LEY SOBRE EL CONTRATO DE SEGURO**

La Ley sobre el Contrato de Seguro contiene la regulación en general de todos los contratos de seguros, en particular y de interés para el presente trabajo de investigación, la regulación sobre los contratos de seguros contra daños, dentro de los cuales se encuentra el seguro contra la responsabilidad. Sin embargo, esta ley no es la primera en regir la materia en nuestro país. La necesidad de emitir una serie de lineamientos que regularan la actividad aseguradora de las compañías, tanto nacionales como extranjeras que operaban en México, se remonta a finales del siglo XIX. En esa época debido al auge en la economía mexicana durante la época porfirista y la proliferación de las actividades económicas, existían en el país compañías aseguradoras, sobre todo extranjeras, que operaban en completa libertad. Es por ello que el 16 de diciembre de 1882 se expide la primera ley sobre el contrato de seguro denominada Ley sobre Compañías de Seguros.<sup>117</sup>

---

<sup>117</sup> Minzoni Consorti, Antonio, *Crónica de dos siglos del seguro en México*, México, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, 2005, pp. 29 y 30.

Esta primera ley centraba sus disposiciones en la regulación de los contratos de seguros sobre la vida, incendios y otros riesgos, y regularizaba los impuestos que operaban sobre las actividades de las compañías aseguradoras hasta entonces excesivos y desiguales. Con esta ley el Estado intervino en las actividades aseguradoras del país, nombrando las obligaciones que tenían las compañías con sus asegurados, así mismo se le dio al seguro el carácter de privado.<sup>118</sup>

Ahora bien, la presente ley fue publicada 53 años después de que viera la luz su predecesora. El 31 de agosto de 1935 se publica en el Diario Oficial de la Federación la Ley sobre el Contrato de Seguro la cual ha quedado casi inalterada hasta nuestros días.<sup>119</sup> Y así como fue expedida, encontramos en el Título II las disposiciones generales relativas al contrato de seguro contra los daños. Es importante hacer mención del artículo 85 de la ley, el cual establece qué es lo que puede ser objeto del contrato de seguro contra daños, y de acuerdo a este artículo lo puede ser todo interés económico que alguna persona tenga en que no se produzca un siniestro. Ahora bien, el interés asegurado puede consistir en que una cosa no sea destruida o deteriorada, es decir, el interés asegurado equivale al que tiene un propietario en la conservación de la cosa.<sup>120</sup>

El artículo 86 contiene una disposición general importante que opera dentro de los seguros contra los daños, y es que la empresa aseguradora solamente responde por el daño causado hasta el límite de la suma y del valor real asegurados. Es decir, con esta disposición se impone un límite a la responsabilidad de reparación de las aseguradoras hasta la cantidad que se ha asegurado y se exprese en el

---

<sup>118</sup> *Ibíd*em, p. 31.

<sup>119</sup> Se han reformado y adicionado diversas disposiciones solamente en siete ocasiones desde su publicación en 1935. Véase el siguiente enlace para más información: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lcs.htm>

<sup>120</sup> Ley sobre el Contrato de Seguro, artículo 87. Publicada en el DOF el 31-08-1935, última reforma DOF 04-04-2013.

contrato y la póliza de seguro. En caso de que los daños excedan la suma asegurada el asegurado es quien debe responder por los costos excedentes, excepto cuando se contrata un seguro con una suma que es inferior al interés asegurado, es decir, el valor de la cosa asegurada es superior a la suma por la cual se aseguró, en este caso la aseguradora responderá de manera proporcional al daño causado.<sup>121</sup>

Por otro lado, tenemos en el capítulo V del Título II lo correspondiente al seguro contra la responsabilidad (del artículo 145 al 150 BIS). Se tiene que resaltar las pocas disposiciones que se destinan a regular lo relativo a los seguros contra la responsabilidad, son ocho artículos que contienen lo referente a este tipo de seguro, por ello es importante complementarlos con las disposiciones generales que se establecen en el capítulo I de este título. Aun así y dado que la ley data de 1935 este capítulo puede ser reformado y adicionado con disposiciones que aborden los problemas actuales de los seguros contra la responsabilidad.

De manera general, las disposiciones contenidas en el capítulo referente al contrato de seguro contra la responsabilidad establecen las reglas que rigen este seguro. Así, tenemos que en este seguro el beneficiario que tiene derecho a la indemnización es el tercero dañado desde el momento en que ocurre el siniestro,<sup>122</sup> el asegurado solamente es quien contrata el seguro para protegerse de posibles desembolsos futuros por causar daños a terceros, por ello es que el tercero dañado es, en el contrato, el beneficiario del seguro. La empresa aseguradora es la obligada a pagar la indemnización correspondiente al tercero, sin embargo el asegurado puede pagar la indemnización y, en este caso, la aseguradora tiene la obligación de rembolsar al asegurado lo pagado al tercero dañado, esto de conformidad con el artículo 149 de la ley.

---

<sup>121</sup> Ley sobre el Contrato de Seguro, artículo 92.

<sup>122</sup> Ley sobre el Contrato de Seguro, artículo 147.

No obstante lo anterior, la ley trata de definir, en el artículo 145, qué comprende el contrato de seguro contra la responsabilidad, lo establece de la siguiente manera: “[e]n el seguro contra la responsabilidad, la empresa se obliga hasta el límite de la suma asegurada a pagar la indemnización que el asegurado deba a un tercero a consecuencia de un hecho que cause un daño previsto en el contrato de seguro.” Esta definición contiene algunas limitantes respecto de los seguros contra la responsabilidad, por un lado el daño debe estar establecido en el contrato, se debe especificar o listar él o los posibles daños que se puedan causar cuando se está contratando un seguro contra la responsabilidad, de otra manera la aseguradora no podrá responder por daños que el asegurado no haya introducido en el contrato de seguro.

Por otro lado, la redacción contenida en el artículo 145 respecto de la obligación de la aseguradora es restrictiva al establecer que se pagará una indemnización por el daño causado, en algunas ocasiones es preferible que se lleven a cabo las restauraciones necesarias para devolver a la situación anterior al daño la cosa o sitio dañados, una indemnización implica, sobre todo, el pago de una suma de dinero. Esta definición de la ley es poco clara imprecisa debido a que sólo toma en cuenta los contratos de seguro contra la responsabilidad entre particulares y no, por ejemplo, de daños causados al ambiente, a la sociedad o comunidades.

### **3.2. LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE (LGEEPA)**

La LGEEPA es la ley marco de toda la política ambiental mexicana y es reglamentaria del artículo 4o constitucional, así como de diversas disposiciones relacionadas con la materia contenidas en los artículos 25 y 27 constitucionales.<sup>123</sup>

---

<sup>123</sup> En su artículo primero, la LGEEPA establece ser la ley reglamentaria de las disposiciones relativas a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Esta ley es la base de la política y gestión ambiental del país desde su publicación en 1988. En ella se contienen las diversas disposiciones relativas a la protección, preservación, restauración del ambiente y cuidado de los recursos naturales sobre la base de un desarrollo sustentable, así como las relacionadas con la protección del medio en general y del derecho humano a que éste sea un ambiente sano en beneficio de todas las personas.

Esta ley surge a la luz de las reformas a los artículos 27 y 73 de la Constitución que establecieron el fundamento para un marco legal en materia ambiental. El artículo 27 se adiciona en su tercer párrafo para incluir medidas encaminadas a, entre otros objetivos, preservar y restaurar el equilibrio ecológico. Al artículo 73 le es adicionada la fracción XXIX-G que dispone la facultad del Congreso de la Unión para expedir leyes que establezcan la concurrencia de la federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente, restauración y preservación del equilibrio ecológico.

La LGEEPA fue publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el primero de enero de 1988, con esta ley se introduce un parteaguas en la política ambiental mexicana al incluir elementos para una nueva gestión ambiental en México, tales como la descentralización, basada en convenios de coordinación, los instrumentos dirigidos a la planeación ecológica así como al ordenamiento ecológico, normas técnicas, investigación y educación ecológicas, información y vigilancia, participación social, entre otras. Las medidas introducidas por esta ley fueron consideradas más que represivas, de un carácter preventivo, estableciendo las bases jurídicas que regulan las riquezas naturales y su utilización racional.

Las razones por las cuales era imprescindible esta ley se establecieron en la exposición de motivos de la iniciativa.<sup>124</sup> Entre otras, incluía la necesidad de abordar el problema ecológico desde una concepción integral sumando los esfuerzos del Estado y la sociedad para hacerle frente. Los fenómenos como la rápida modernización de la economía y un crecimiento demográfico acelerado, que se traducen en impactos ambientales negativos, fomentaron la creación de la ley para que permita coordinar la protección ambiental con la política económica y social del Estado.

Además, se necesitaba crear un marco normativo que permitiera el seguimiento de la modernización del país para garantizar el crecimiento a largo plazo y que esto no se traduzca en la depredación de los recursos naturales y el ambiente. Además, se estableció en la exposición de motivos que, si bien el desarrollo económico es la principal causa del deterioro ambiental, la solución no está en sacrificar el desarrollo, sino logra el equilibrio ecológico, prevenir los impactos adversos que tienen las actividades económicas en el ambiente y aprovechar racionalmente los recursos naturales.

### **3.2.1. Las reformas de 1996 y 2001 en relación con los seguros ambientales**

Ahora bien, la LGEEPA fue reformada en 1996 para incluir, entre otras cosas, los instrumentos económicos en el Capítulo IV: Instrumentos de la Política Ambiental, sección III: Instrumentos económicos. Dentro de los mismos se encuentran los seguros de responsabilidad como instrumentos financieros para la "...preservación,

---

<sup>124</sup> Véase Carmona Lara, María del Carmen, "Análisis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente", *Boletín de Derecho comparado*, México, año XXIII, núm. 67, enero-abril de 1990, pp. 8-9.



protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente...”<sup>125</sup>

En la exposición de motivos de la reforma de 1996<sup>126</sup> se establecieron los principios por los cuales se incorporaron diversos elementos a la LGEEPA, entre otros, los instrumentos económicos. La reforma se llevó por la necesidad de vincular la política ambiental y de aprovechamiento de los recursos naturales con el desarrollo sustentable para poder abordar la problemática y las circunstancias ambientales actuales, así como contar con una regulación clara para los temas ambientales. Debe resaltarse que se buscaba también la viabilidad del cumplimiento de las normas que se proponían, por ello fue relevante el incorporar instrumentos económicos de gestión ambiental así como figuras de cumplimiento voluntario.

La incorporación de los instrumentos económicos en la legislación mexicana fue un paso importante para la política ambiental del país, complementando el modelo de comando y control basado en normas, permisos, vigilancia y sanciones por una gestión ambiental en donde el Estado dispone de las metas ambientales a alcanzar, dándole a los agentes económicos opciones y la libertad para decidir la mejor manera de cumplir con las metas y los objetivos de la política ambiental, esto por medio de incentivos. De esta manera lo que reflejan los instrumentos económicos, como son el seguro de responsabilidad, son las consecuencias, costos y beneficios de las decisiones de producción y de consumo en el sistema de precios para tratar de hacer compatibles las decisiones privadas de los agentes económicos

---

<sup>125</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Artículo 22. Publicada en el DOF el 28-01-1988, última reforma DOF 24-01-2017.

<sup>126</sup> Véase Cámara de Diputados, Exposición de motivos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, México, 15 de octubre de 1996. <https://www.ijf.cjf.gob.mx/cursososp/2015/DiploDerambiental/legislacion/LGEEPA%20ExposicionMotivos%20.pdf>

con los intereses colectivos de protección al ambiente y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Con la reforma de 1996, no sólo se introdujeron los seguros de responsabilidad como parte de la política ambiental mexicana, también se otorgó la facultad a la entonces Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) para, en caso de llevarse a cabo obras que puedan producir daños graves al medio ambiente, exigir se otorguen seguros u otras garantías a fin de cumplir con las condiciones establecidas en la autorización para llevar a cabo dichas obras.<sup>127</sup> Luego entonces, los seguros se introdujeron no sólo como instrumentos jurídico-económicos, preventivos y garantes de la situación solvente de las empresas que puedan llegar a dañar el ambiente, garantizando así su reparación o indemnización, también se establecieron como garantía *sine qua non* las industrias no podrían obtener el permiso de la SEMARNAP para llevar a cabo actividades que puedan dañar el ambiente y sus elementos sin un respaldo económico que asegure la reparación del daño.

Cinco años más tarde, con la reforma publicada en el 2001, se adiciona el artículo 147 BIS a la LGEEPA. Este artículo volvió obligatorio la contratación de seguros de riesgo ambiental para quienes realicen actividades consideradas altamente riesgosas.<sup>128</sup>

---

<sup>127</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Artículo 35, penúltimo párrafo.

<sup>128</sup> Desde su publicación en 1988, la LGEEPA contenía dentro del Título IV, el Capítulo IV denominado “Actividades consideradas como riesgosas”, sin embargo no especificaba qué se consideraba como actividad riesgosa. El 28 de marzo de 1990 se publica en el DOF el primer listado de actividades altamente riesgosas, este listado toma en cuenta el manejo de sustancias tóxicas y su manejo para determinar qué se considera como actividad altamente riesgosa. El 4 de mayo de 1992, se

La reforma incorporó un importante cambio en el uso de los seguros para fines ambientales, ya que, como se estableció anteriormente, el uso de los instrumentos económicos por sí solos es insuficiente para lograr las metas de política ambiental si no vienen acompañados con una normatividad base sobre la cual descansa la organización y administración de los mismos. La reforma además estableció la contratación de seguros ambientales como una obligación, como una condición necesaria para que los realizadores de actividades consideradas de tal magnitud que puedan dañar al ambiente, puedan operar, teniendo el respaldo económico en caso de que el riesgo se actualice.

El mismo artículo 147 BIS establece la obligación de la SEMARNAT para integrar un Sistema Nacional de Seguros de Riesgo Ambiental. Aunado a esto, y de acuerdo con el artículo cuarto transitorio introducido en esa reforma del año 2000, los seguros de riesgo ambiental se sujetarían a un reglamento de la LGEEPA en materia de seguros y primas por riesgo ambiental, esta obligación, de acuerdo con el mismo artículo, debía ser cumplida a más tardar un año después de la entrada en vigor del Decreto, hasta la fecha no existe un reglamento de la LGEEPA para el Establecimiento de Seguros y Primas por Riesgo Ambiental.

### **3.2.2. La responsabilidad ambiental en la LGEEPA**

En la versión original de la ley, en su artículo 15, fracción IV, encontramos la introducción de un principio importante, el de la responsabilidad, el texto decía: “La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de vida de las futuras generaciones.”<sup>129</sup> Sin embargo la idea dentro de este apartado comprende la responsabilidad que debe de tenerse en relación con el equilibrio ecológico, ésta

---

publica el segundo listado considerando a las actividades altamente riesgosas por el manejo de actividades inflamables y explosivas.

<sup>129</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicada en el DOF el 28-01-1988.

debía tomar en cuenta tanto las condiciones determinantes de la calidad de vida de las generaciones presentes como de las futuras, es decir, la responsabilidad ambiental tenía un enfoque, más que de responsabilidad, de sustentabilidad. El problema es que se estaban confundiendo dos principios diferentes, la responsabilidad ambiental y la sustentabilidad.

Ahora bien, en el texto actual de la fracción IV, artículo 15 de la LGEEPA, se encuentra comprendido el principio de responsabilidad ambiental de la siguiente manera: “[q]uien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique...” Lo que dicta esta fracción es la responsabilidad ambiental por causar daños al ambiente, ésta comprende no sólo asumir los costos de reparación del daño, también todas aquellas medidas encaminadas a prevenir que los daños ocurran. Esta fracción se complementa con las fracciones III y V del mismo artículo, las cuales disponen la responsabilidad que deben tener las autoridades y los particulares de proteger el ambiente, la primera, y la visión de sustentabilidad que debe de estar contenida en la responsabilidad del equilibrio ecológico, la segunda.<sup>130</sup>

Regresando a la fracción IV del texto actual, debemos puntualizar que el principio de responsabilidad comprendido en esta fracción contiene a su vez un principio importante e íntimamente ligado a la responsabilidad ambiental, el principio de prevención. Si bien la responsabilidad se ha interpretado como la obligación del responsable de un daño ambiental de cubrir los costos de reparación y limpieza de dicho daño, ésta tiene un alcance más abierto, comprendiendo también las medidas que el responsable debe de tomar para prevenir que se cause un daño al ambiente. Es importante que la responsabilidad ambiental vaya acompañada del principio de

---

<sup>130</sup> El texto que establecía la fracción IV del artículo 15 de la versión de la LGEEPA de 1988 pasó a quedar en la fracción V del mismo artículo de la actual ley.

prevención debido a que resulta mucho más efectivo ecológica y económicamente prevenir los daños ambientales que repararlos, sobre todo cuando son irreversibles.

En el primer párrafo del artículo 151, la ley establece también la responsabilidad de aquellas entidades que generen residuos peligrosos, éstas son responsables de su manejo y disposición final. Incluso cuando, quien genere los residuos contrate a un empresa para el manejo y disposición final de los mismos, no se deslinda de la responsabilidad ligada a la generación de dichos residuos. Lo que establece la ley es la doble responsabilidad de quien genera los residuos y de quien se encargue de su manejo y disposición. En todo momento alguien es responsable de los daños que puedan causar estos residuos si no se tratan correctamente.

Ahora bien, el artículo 203 de la LGEEPA establece que:

“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.”

La responsabilidad de aquellas personas que ya han causado daños ambientales, ya sean por contaminación o deterioro al ambiente, a los recursos naturales o a los ecosistemas y sus componentes, obliga a las mismas a responder por esos daños y repararlos, para ello la LGEEPA hace referencia a la legislación civil, sin embargo primero debe contemplarse lo establecido por la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA). Esto se debe a que, si bien la responsabilidad civil es la base sobre la cual se fue desarrollando la responsabilidad ambiental, aquella es insuficiente para cubrir un tema tan complejo como son los daños ambientales, además de algunas discrepancias que se dan en cuanto a plazos para exigir la reparación de los daños.

En el artículo 203 de la ley, se establece un plazo de cinco años para demandar la responsabilidad ambiental derivada de un hecho, acto u omisión a partir de los cuales comienza a contar el plazo. A continuación se analiza lo que establece el Código Civil Federal respecto de la responsabilidad objetiva y la reparación de los daños causados.

### **3.2.3. Código Civil Federal**

Dentro del capítulo V del Código, denominado “de las obligaciones que nacen de los actos ilícitos”, se encuentra el artículo 1913, el cual establece la responsabilidad objetiva o responsabilidad por riesgo creado de la siguiente manera:

“Cuando una persona hace uso de mecanismos, instrumentos, aparatos o sustancias peligrosas por sí mismos, por la velocidad que desarrollen, por su naturaleza explosiva o inflamable, por la energía de la corriente eléctrica que conduzcan o por otras causas análogas, está obligada a responder del daño que cause, aunque no obre ilícitamente, a no ser que demuestre que ese daño se produjo por culpa o negligencia inexcusable de la víctima.”

De acuerdo a este precepto, la responsabilidad y la obligación de reparación nacen por causar un daño a partir del uso de cosas o sustancias que por sí mismas, por su naturaleza y las funciones que desempeñan representan un peligro para las personas y la sociedad. A diferencia de la responsabilidad subjetiva, en este caso no se toma en cuenta el elemento subjetivo, interior del sujeto, es decir la culpa o la negligencia de su actuar, la responsabilidad objetiva descansa precisamente en el elemento exterior, ajeno a la conducta del sujeto. Además, en este caso, y como el mismo artículo lo establece, quien haya hecho uso de estas cosas no necesariamente está obrando fuera de lo establecido por la legislación aplicable, puede estar llevando a cabo sus actividades de manera lícita, sin embargo, para llevar a cabo dichas actividades ha hecho uso de cosas que son y representan un

peligro y un posible daño, por tanto, quien se beneficia de su uso debe responder cuando el daño se actualiza. La única excepción que establece el artículo es cuando el daño lo produjo la víctima del mismo, por su conducta culposa o negligente.

Si bien la responsabilidad ambiental tiene el fundamento de su desarrollo en la responsabilidad objetiva o por riesgo creado, es importante no confundirla con la responsabilidad civil, sobre todo porque, de acuerdo con este precepto y con la legislación civil aplicable, la responsabilidad civil opera sobre todo entre particulares y, la responsabilidad que nace del daño al ambiente es más amplia y no se circunscribe únicamente a los daños sufridos por los particulares en sus bienes ambientales. Aunado a esto, en el artículo 1915 del Código Civil Federal, se deja a elección del ofendido la reparación del daño causado, ya sea a la restitución de la situación que gozaba antes de los daños, cuando es posible, o bien al pago de los daños y perjuicios sufridos. En materia ambiental, como se ahondará cuando se analice la LFRA, en cuanto a la reparación de los daños ambientales, por ley, se prioriza la restitución y la compensación de la situación anterior a los daños sobre la indemnización.

Por último, en cuanto al plazo para la reclamación de reparación de los daños sufridos derivados de responsabilidad objetiva, de acuerdo con el artículo 1934 del Código, prescribe en dos años a partir del momento en que se causaron los daños, como vimos en el apartado anterior, la LGEEPA establece un plazo de cinco años para reclamar la reparación de los daños ambientales y comienza a correr a partir del que el hecho, acto u omisión haya causado los daños ambientales.

#### **3.2.4. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA)**

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2000, abrogando a su antecesor el cual fue publicado el 7 de junio de 1988. El reglamento surge por la necesidad de ordenar de manera actualizada la regulación referente a la evaluación del impacto ambiental. Esta necesidad se desprendió de la reforma

realizada a la LGEEPA en 1996, en materia de evaluación de impacto ambiental. La ley, en su artículo 28, lista una serie de actividades que necesitan una autorización previa de impacto ambiental para poder llevarse a cabo debido a que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos para proteger el ambiente. Por ello en el reglamento era necesario establecer, de manera clara, los casos en que las actividades necesitaban autorización previa de impacto ambiental así como las excepciones que puedan darse.

Ahora bien, en el capítulo VIII del reglamento, denominado “De los Seguros y Garantías”, se establecen los escenarios bajo los cuales la SEMARNAT puede exigir el otorgamiento de seguros de riesgo ambiental y otras garantías para poder otorgar la autorización correspondiente a aquellas empresas o entidades que quieran llevar a cabo sus actividades, mismas que pueden producir daños graves a los ecosistemas. Por ello es importante presentar los documentos que acrediten que, en caso de producirse daños graves a los ecosistemas<sup>131</sup>, quien produjo dichos daños sea capaz, económicamente, de responder por ellos, es decir, tener un respaldo económico para la recuperación del ambiente al estado en que se encontraba antes del daño o, en su caso, indemnizar los daños ocasionados.

Los promoventes de estas actividades están obligados a contar con un seguro capaz de cubrir el valor de las reparaciones de los daños que sus actividades puedan ocasionar. En caso de no contar con los seguros de riesgo ambiental (o alguna garantía), la SEMARNAT puede ordenar la suspensión de sus actividades

---

<sup>131</sup> De acuerdo con el artículo 51 del reglamento citado, puede existir daño grave a los ecosistemas cuando se liberen sustancias tóxicas en el ambiente, persistente o acumulables; cuando las actividades se lleven a cabo cerca de cuerpos de agua, especies de flora o fauna silvestres amenazadas, en peligro o endémicas, las actividades sean consideradas altamente riesgosas; o las actividades se lleven a cabo en Áreas Naturales Protegidas.



temporal, parcial o totalmente hasta que se demuestre contar de nuevo con el seguro requerido.<sup>132</sup>

Es importante aclarar que, al dar una autorización, la SEMARNAT puede establecer ciertas condiciones que deben ser cumplidas por los promoventes para poder llevar a cabo sus actividades. Estas condiciones son establecidas con el fin de prevenir posibles daños al medio ambiente. Sin embargo, de acuerdo con este reglamento, en su artículo 53, el otorgamiento de seguros de riesgo ambiental es un requisito que puede ser revocado por la SEMARNAT, siempre y cuando se hayan cumplido con todas y cada una de las condiciones impuestas en la autorización para llevar a cabo las actividades. También es necesario aclarar que esto es posible siempre y cuando no sean actividades altamente riesgosas, ya que, de acuerdo con el artículo 147 BIS de la LGEEPA, es una obligación contar con el seguro de riesgo ambiental.

### **3.3. LEY GENERAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS (LGPGIR)**

Como su nombre lo indica, la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos Peligrosos (LGPGIR), es la ley encargada de regular todo aquello relacionado con la gestión de residuos peligrosos, sólidos urbanos y aquellos que requieran un manejo especial. Esta ley es parte del marco normativo que fundamenta la política ambiental mexicana, y es complementaria de las disposiciones referentes a la materia contenidas en la LGEEPA.

El objeto principal de esta ley es propiciar el desarrollo sustentable y garantizar el derecho de las personas a gozar de un ambiente sano, esto a través de la

---

<sup>132</sup> Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, Artículo 52. Publicado en el DOF 30-05-2000, última reforma DOF 31-10-2014.

prevención de la generación, valorización y gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y los de manejo especial, tratando de prevenir la contaminación del ambiente con estos residuos y, en caso de ocasionar contaminación, llevar a cabo su remediación.<sup>133</sup>

Otro de los objetos de la LGPGIR, de acuerdo con la fracción VI del artículo primero, es establecer las bases para definir las responsabilidades de todos aquellos actores, tales como productores, exportadores e importadores, comerciantes, consumidores y autoridades, involucrados en la generación y manejo de los residuos. Esta fracción dicta que la ley debe establecer las bases de responsabilidad de las personas, ya sean particulares o autoridades, en relación con la generación, manejo y gestión de los residuos.

Ahora bien, es importante señalar que la ley establece también el principio de responsabilidad compartida, el cual dicta que la responsabilidad del manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial es una corresponsabilidad social en la que deben participar de manera conjunta, coordinada y diferenciada, los productores, distribuidores, consumidores, usuarios de subproductos, así como la federación, los estados y los municipios. Esto se debe a que la generación de ese tipo de residuos se realiza mediante actividades para satisfacer ciertas necesidades de la sociedad, por tanto es necesario que todos los involucrados en su generación y consumo participen en el manejo de los residuos. La corresponsabilidad o responsabilidad compartida de los involucrados en la generación de residuos es fundamental para poder lograr que el manejo integral de los residuos que afectan al ambiente pueda llevarse a cabo por medio de esquemas de manejo, con la tecnología disponible y con los recursos económicos con los que se cuentan.<sup>134</sup>

---

<sup>133</sup> Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, Artículo primero. Publicada en el DOF 08-10-2003, última reforma DOF 25-02-2015.

<sup>134</sup> Véase la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, artículos 5, fracción XXXIV, 2, fracción V, y 27, fracción IV.

En cuanto al manejo y disposición final de los residuos peligrosos, de acuerdo con el párrafo segundo del artículo 42 de la LGPGIR, la responsabilidad corresponde a quien los genera; sin embargo, se puede llegar a contratar a empresas autorizadas por la SEMARNAT para el manejo y disposición final de este tipo de residuos, una vez entregados los residuos a estos gestores la responsabilidad por el manejo y disposición final de los residuos recae en ellos, aunque no excluye la responsabilidad que le corresponde a quien los haya generado. Esta idea se complementa con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 68 de la misma ley, el cual establece que:

“[t]oda persona física o moral que, directa o indirectamente, contamine un sitio u ocasione un daño o afectación al ambiente como resultado de la generación, manejo o liberación, descarga, infiltración o incorporación de materiales o residuos peligrosos al ambiente, será responsable y estará obligada a su reparación y, en su caso, a la compensación correspondiente...”

Por tanto, toda responsabilidad conlleva la obligación de reparación y compensación correspondiente por los daños ocasionados al ambiente, y esta responsabilidad recae en cualquier ente que contamine con residuos peligrosos. También, de acuerdo con el primer párrafo del mismo artículo 68, la responsabilidad de reparación también recae en quien contamine cualquier sitio y estará obligado a reparar los daños ambientales y a la salud que se deriven de dicha contaminación.

Ahora bien, en materia de gestión de residuos peligrosos, es notable que se requiera una forma de garantizar, no solo la prevención que los residuos peligrosos puedan llegar a contaminar de alguna manera el ambiente, sino también que se cuenten con recursos económicos suficientes para que, en caso de incurrir en responsabilidad por daño ambiental, se puedan reparar los daños. Para ello la LGPGIR cuenta con diversas disposiciones en las cuales establece la obligación de registrarse ante la SEMARNAT y contar con un plan destinado al manejo de los

residuos peligrosos que generen, además, anualmente deben de presentar un informe respecto de la generación y manejo de sus residuos, y, sobre todo, contar con un seguro ambiental como respaldo que garantice los recursos económicos para hacer frente a los posibles daños ambientales.<sup>135</sup>

Como se menciona en párrafos anteriores, existen ciertas empresas que se dedican al transporte, almacenamiento, reciclaje, tratamiento o disposición final de residuos peligrosos, para poder llevar a cabo sus actividades deben contar con la autorización de la SEMARNAT, la solicitud de autorización debe ser acompañada de, entre otros requisitos, la presentación de una propuesta de seguro ambiental u otro tipo de garantía, estos seguros deben ser suficientes para poder hacer frente a los posibles daños ambientales que puedan ocasionarse durante la prestación de sus servicios. Además, los agentes económicos que quieran realizar la importación o exportación de residuos peligrosos tienen la obligación de contar con un seguro ambiental u otra garantía, que asegure que cuentan con suficientes fondos para la reparación o compensación por posibles daños ambientales durante el proceso de movilización de los residuos.<sup>136</sup>

### **3.3.1. Reglamento de la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos.**

El reglamento de la LGPGIR establece ciertas disposiciones complementarias de la ley. En cuanto a la responsabilidad, de acuerdo con el artículo 14 del reglamento, la responsabilidad compartida que se encuentra en la fracción V del artículo 2 de la ley, se aplica para el manejo de residuos sólidos y de manejo especial que no se encuentren dentro de algún plan de manejo, como lo establece el artículo 27 de la ley. Por otro lado, la responsabilidad no solamente recae en particulares, como se ha mencionado en ocasiones anteriores los tres niveles del gobierno también son

---

<sup>135</sup> Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, Artículo 46.

<sup>136</sup> Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, artículo 80 fracción IX, y 89.

responsables dentro del sistema de gestión integral de residuos, es por ello que el reglamento establece en su artículo 31 que los sistemas de manejo de residuos<sup>137</sup> que lleve a cabo el gobierno federal, los estados y municipios deben precisar las responsabilidades de cada uno de los involucrados en ese sistema.

Respecto de la responsabilidad por el manejo y disposición final de residuos peligrosos por parte de las empresas autorizadas para la prestación de este servicio, y en relación con el artículo 42 de la ley, el artículo 79 del reglamento establece el momento en que inicia la responsabilidad del prestador del servicio. Dicha responsabilidad comienza cuando el generador le haga entrega de los residuos, por ello es importante que el prestador del servicio revise que los residuos estén debidamente identificados, clasificados, etiquetados, marcados o envasados. La responsabilidad del prestador del servicio de manejo de residuos termina cuando hace entrega de los mismos a quien esté a cargo de la siguiente etapa en el manejo de los residuos, para que comience la responsabilidad de este último, de acuerdo con el propio artículo 79 debe de ser firmado un manifiesto de recepción que corresponda a la operación.

Ahora bien, existen empresas dedicadas a reutilizar, reciclar, co-procesar, tratar o incinerar residuos peligrosos, estas empresas también deben de hacerse responsables de los daños que puedan ocasionar sus actividades con dichos residuos al ambiente. El reglamento establece que la responsabilidad a la que están obligados estos actores termina en el momento en que terminen sus respectivos procesos con los residuos y éstos sean transformados en productos para su

---

<sup>137</sup> Los sistemas de manejo son instrumentos que tienen como objetivo minimizar la generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos, así como maximizar su valorización. Véase fracción XXI del artículo 5 de la LGPEGIR.

utilización o bien, los residuos pierdan las características de peligrosidad que representan un peligro al ambiente y a la salud de las personas.<sup>138</sup>

El reglamento contiene ciertas disposiciones complementarias a la ley respecto de la obligación de contar con algún seguro o garantía para las empresas dedicadas a actividades de generación, manejo, utilización, acopio y almacenamiento, incineración, transporte o disposición final de residuos, especialmente los catalogados como peligrosos. Todas estas empresas deben contar con autorización de la SEMARNAT para llevar a cabo sus actividades<sup>139</sup> y, de acuerdo con el artículo 48 del reglamento, las solicitudes de autorización deben contener, entre otros requisitos, la propuesta de seguros o garantías financieras a contratar para respaldarlas en caso de provocar daños ambientales derivados de sus actividades. Incluso las personas que están a cargo de la construcción y mantenimiento de un lugar destinado para la disposición final de los residuos peligrosos deben contar no sólo con autorización de la SEMARNAT, sino también con algún seguro o garantía que ampare los trabajos de monitoreo y mantenimiento de la instalación.<sup>140</sup> Es decir, el responsable del sitio debe dar certeza de poder sufragar los gastos de posibles daños ambientales que causen los residuos peligrosos que se encuentran confinados en sus instalaciones.

---

<sup>138</sup> Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, artículo 80, segundo párrafo.

<sup>139</sup> Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, artículo 50.

<sup>140</sup> Reglamento de la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, artículo 69, último párrafo. El artículo 78 del mismo reglamento contiene la reiteración de la obligación de contar con un seguro por parte del responsable de una instalación dedicada a la disposición final de residuos peligrosos. El seguro debe cubrir el periodo de la prestación del servicio y mantener una vigencia de veinte años posterior al cierre de las instalaciones.

La SEMARNAT tiene la obligación de requerir seguros ambientales a quienes presenten solicitud de autorización para llevar a cabo actividades relacionadas con los residuos peligrosos, estos seguros, de acuerdo con el artículo 76, fracción II, se requieren para garantizar la reparación de los posibles daños causados por la generación de residuos peligrosos, durante las actividades llevadas a cabo con ellos y al término de las mismas. El seguro debe ser suficiente para cubrir los daños por contaminación y la remediación del sitio afectado. El obligado a la presentación de un seguro cubre este requisito al presentar, junto con la solicitud de autorización hecha a la SEMARNAT, al adjuntar la documentación que demuestre cuenta con un seguro vigente.<sup>141</sup>

Otro caso regulado por el reglamento y complementario a lo establecido en la ley es la importación y exportación de residuos peligrosos. Para llevar a cabo este tipo de actividades el reglamento establece la obligación de solicitar autorización a la SEMARNAT adjuntando la documentación que contenga la información de cobertura y vigencia del seguro para cubrir los posibles daños ambientales derivados de la importación o exportación de los residuos. La SEMARNAT puede, en su caso, requerir un seguro ambiental o algún otro tipo de garantía para poder otorgar la autorización de importación o exportación. Esta obligación se extiende incluso a las industrias que estén bajo el régimen de importación temporal de residuos peligrosos como insumos.<sup>142</sup>

Por último, el reglamento establece, en su artículo 137 que, en caso de daño ambiental, el responsable debe llevar a cabo la remediación de los sitios afectados, para ello puede contratar especialistas o responsables técnicos que cuenten con la experiencia y pericia para la prestación de este tipo de servicios, sin embargo, quien fuere responsable de la contaminación o daño ambiental que dio lugar a las obras

---

<sup>141</sup> Reglamento de la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, artículo 77.

<sup>142</sup> Véase Reglamento de la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, artículos 111, 112, 115, 119 y 125.

de remediación debe otorgar un seguro o una garantía para cubrir los posibles daños causados por las obras de remediación correspondientes, las lleve a cabo el responsable o las personas contratadas para el servicio. Esto es, de acuerdo con esta disposición del reglamento, incluso al llevar a cabo obras o programas de remediación por contaminación o daño ambiental, el responsable de los daños causados debe garantizar que cuenta con respaldo económico suficiente en caso de que estas obras, al llevarse a cabo, causen otros daños ambientales.

### **3.4. LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL**

Si bien la responsabilidad y daños al ambiente se encontraban en algunas de las disposiciones legales contenidas en varias leyes de la materia, éstas eran escasas, dispersas y opacas, por lo que para completar la regulación concerniente a la protección del ambiente era imprescindible una ley enfocada exclusivamente a la responsabilidad por daños ambientales. Así, el 7 de junio de 2013 es publicada en el Diario Oficial de la Federación la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, pasando a formar parte fundamental del marco normativo concerniente a la protección ambiental en México.

Esta ley respondió a diversas necesidades, entre ellas, a la de brindar formas de acceso a la justicia ambiental a las comunidades y a la sociedad, a la de legitimar a los ciudadanos para posibilitar su acceso a los tribunales por cuestiones ambientales, para propiciar la participación del poder judicial en la solución de conflictos en materia ambiental, a la necesidad de construir un sistema de justicia que garantice la reparación de los daños, la atención a las víctimas de los mismos



y que fomente la conciencia ambiental desincentivando económicamente a aquellos actores que no cumplan con la normatividad que protege al ambiente.<sup>143</sup>

Aunado a lo anterior, era menester contar con una ley que fortaleciera la responsabilidad por daños ambientales y la reparación de los mismos, la necesidad incrementó a la luz de diversos acontecimientos que causaron la degradación y contaminación del agua, suelo, subsuelo, aire, así como los daños ocasionados a la flora y fauna local, sin contar con los daños a la salud de las personas. Esos eventos, sumandos a la imperiosa necesidad de diferenciar legalmente la responsabilidad ambiental de la responsabilidad civil patrimonial justificaron el crear un régimen especial de responsabilidad ambiental<sup>144</sup> amparado en la LFRA.

La ley regula la responsabilidad que nace de daños ocasionados al ambiente, esto es, la responsabilidad ambiental, así como la reparación y compensación de dichos daños. La reparación y compensación pueden ser exigidas a través de los procesos judiciales que se encuentran contenidos en el artículo 17 constitucional, o bien, por medio de los mecanismos alternativos de solución de controversias, de los procedimientos administrativos correspondientes, o a través de los procedimientos que se llevan a cabo por la comisión de delitos contra el ambiente.<sup>145</sup> Estos procedimientos están enfocados a determinar la responsabilidad ambiental regulada en la ley, sin embargo no se excluyen los procesos para determinar otro tipo de responsabilidad, ya sea civil, penal o administrativa.

---

<sup>143</sup> Véase Cámara de Senadores, Decreto por el que se expide la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, Exposición de motivos, México, 07 de junio de 2013. [http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/prog\\_leg/065\\_DOJ\\_07jun13.pdf](http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/prog_leg/065_DOJ_07jun13.pdf)

<sup>144</sup> Cámara de Senadores, Decreto por el que se expide la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, Exposición de motivos, México, 07 de junio de 2013.

<sup>145</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo primero, primer párrafo. Publicada en el DOF 07-06-2013.

En el segundo párrafo del artículo primero se establecen los objetivos de la LFRA. A través de sus disposiciones se busca fortalecer la protección, preservación y restauración del ambiente y del equilibrio ecológico, así como garantizar el derecho que toda persona tiene de disfrutar un medio sano para su desarrollo y bienestar.<sup>146</sup> Además, uno de los objetivos más importantes de esta ley es regular la responsabilidad que por daño y deterioro ambiental se genere, aclarando que, los daños que se ocasionan al ambiente son independientes de aquellos daños patrimoniales sufridos por los propietarios de los recursos naturales.<sup>147</sup> Para cumplir con estos objetivos la LFRA contiene disposiciones que establecen la responsabilidad por daño ambiental, lo que constituye daño al ambiente y sus excepciones y las formas en que se puede garantizar que, en caso de dañarse el medio, el responsable cumpla y se haga cargo de los costos de reparación o compensación. A continuación se analizarán estas disposiciones.

#### **3.4.1 La responsabilidad ambiental dentro de la LFRA**

El artículo 10 de la ley dispone el principio de responsabilidad ambiental de la siguiente forma:

“Toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y estará obligada a la reparación de los daños, o bien, cuando la reparación no sea posible a la compensación ambiental que proceda... De la misma forma estará obligada a realizar las acciones necesarias para evitar que se incremente el daño ocasionado al ambiente.”

---

<sup>146</sup> La LFRA, al igual que la LGEEPA, también es reglamentaria del artículo 4o constitucional, por ello busca garantizar el derecho a un ambiente sano.

<sup>147</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo primero, tercer párrafo.

Este artículo establece que aquellas personas que ocasionen cualquier daño ambiental<sup>148</sup>, ya sea llevando a cabo acciones que lo ocasionen o hayan sido omisos en las mismas, están obligados a llevar a cabo todas las acciones necesarias para restituir al estado original el sitio, los ecosistemas, biodiversidad, o recursos naturales dañados, o bien, en caso de no ser posible la reparación de los daños deberá compensar llevando a cabo acciones que produzcan mejoras ambientales equivalentes al daño causado. Sin embargo la responsabilidad ambiental no sólo implica las acciones mencionadas, también engloba todas aquellas acciones que el responsable debe llevar a cabo para que el daño causado no incremente.

La LFRA incorpora dos artículos importantes para la responsabilidad ambiental, los artículos 11 y 12 contienen las disposiciones relativas a la clasificación de la responsabilidad ambiental en subjetiva y objetiva. En primer lugar el artículo 11 establece que la responsabilidad será subjetiva cuando devenga de actos u omisiones ilícitos. Se consideran como actos u omisiones ilícitos aquellos que lleve a cabo una persona en contravención a todas aquellas disposiciones, tanto legales como reglamentarias, así como a las normas oficiales mexicanas, o bien, a las autorizaciones, licencias, permisos o concesiones expedidas por la Secretaría u otras autoridades.<sup>149</sup>

Por su puesto debemos aclarar respecto de la concepción dada por la ley sobre quién obra ilícitamente, aunque no es mencionado, el elemento requerido para que sea responsabilidad subjetiva es que los actos u omisiones ilícitos hayan sido causados por culpa o negligencia, recordemos que la culpa es un elemento esencial para distinguir a la responsabilidad subjetiva. Así mismo y de acuerdo con el segundo párrafo del artículo 11, si los actos u omisiones son dolosos, los presuntos culpables tendrán que pagar, además de la reparación de los daños, una

---

<sup>148</sup> Véase página 17.

<sup>149</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo 11, último párrafo.

sanción económica,<sup>150</sup> lo cual se justifica por la voluntad deliberada o intención de los responsables de infringir las disposiciones normativas.

En segundo lugar, para que la responsabilidad de los daños ambientales sea considerada objetiva, el artículo 12 de la ley enlista una serie de acciones y omisiones que, por la naturaleza propia de las mismas o de las cosas que involucran, conllevan a la responsabilidad, no siendo necesaria la culpa, negligencia o ilicitud de los actos u omisiones y, por tanto el elemento objetivo es el esencial. Estos actos y omisiones engloban todos aquellos relacionados con materiales o residuos peligrosos, la realización de actividades consideradas como altamente riesgosas, el uso u operación de embarcaciones en arrecifes de coral, así como todos los supuestos y conductas previstas en el artículo 1913 del Código Civil Federal.<sup>151</sup>

### **3.4.2 La reparación y compensación ambientales dispuestas por la LFRA**

Ahora bien, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental introdujo lo que debe ser entendido por reparación y compensación ambientales. Si bien estos temas eran incluidos en leyes anteriores como la LGEEPA, y la LGPGIR, y sus respectivos reglamentos, no se tenía una definición clara de lo que era cada concepto. Es hasta la entrada en vigor de la LFRA que se añaden en diversos artículos los conceptos

---

<sup>150</sup> El artículo 19 de la LFRA establece una sanción económica para personas físicas de trescientos a cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción, y, cuando se trata de una persona moral, de mil a seiscientos mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción.

<sup>151</sup> Véase Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo 12, fracciones I a IV, y páginas 81-83 de la presente investigación.

de reparación y compensación y los casos en los que operan. Así tenemos que el artículo 13 de la ley establece:

“La reparación de los daños ocasionados al ambiente consistirá en restituir a su Estado Base los hábitat, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, sus condiciones químicas, físicas o biológicas y las relaciones de interacción que se dan entre estos, así como los servicios ambientales que proporcionan, mediante la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación.”

La reparación se entiende entonces como: llevar a cabo las acciones correspondientes que permitan devolver al Estado Base, es decir, retornar las condiciones inmediatas previas al momento del daño y de no haber ocurrido este,<sup>152</sup> en que se encontraban los ecosistemas y hábitats, todos y cada uno de sus elementos y recursos naturales, las condiciones químicas, físicas y biológicas propias de estos elementos y su entorno, así como las relaciones de interacción que se dan entre ellos y los servicios ambientales que proporcionan. Las acciones dependen de los daños causados y de los elementos dañados, se pueden llevar a cabo por medio de la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación y en el lugar en donde fue causado el daño. Lo que implican estas acciones es recobra, reparar y devolver las condiciones que existían en el medio y sus elementos antes del daño, removiendo la contaminación y los efectos negativos causados por el daño ambiental, así como dar tratamiento para que sea posible a los elementos dañados volver a proporcionar los servicios ambientales que los caracterizaban antes del daño.

Ahora bien, existe la posibilidad de que, por diversas circunstancias, la reparación ambiental no pueda ser llevada a cabo, sin embargo esto no significa que quien haya causado los daños al ambiente esté exento de responsabilidad y de

---

<sup>152</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo 2, fracción VIII.

la obligación de corregir los daños. Para este tipo de casos es utilizada la compensación ambiental, la cual, de acuerdo con el artículo 17 consiste en "...la inversión o las acciones que el responsable haga a su cargo, que generen una mejora ambiental, sustitutiva de la reparación total o parcial del daño ocasionado al ambiente, según corresponda, y equivalente a los efectos adversos ocasionados por el daño."

Aunado a lo anterior la LFRA establece, en el artículo 14, que la compensación ambiental sólo procede por excepción cuando los daños ocasionados al ambiente son de tal magnitud que impiden la reparación material o técnica, total o parcial, de los ecosistemas y sus elementos, así como sus composiciones físicas, químicas o biológicas, o bien la restauración de éstas y las relaciones que hay entre todos los elementos y su medio, impidiendo también que brinden los servicios ambientales correspondientes. La compensación también opera cuando se han producido daños ambientales por obras o actividades ilícitas, que no cuentan con la evaluación y autorización previa en materia de impacto ambiental o cambio de uso de suelo en terrenos forestales; que la SEMARNAT haya evaluado en su conjunto los daños causados y las actividades ilícitas que aún están pendientes de ser llevadas a cabo; y que se haya acreditado que dichas obras o actividades ilícitas son y serán sustentables, jurídica y ambientalmente procedentes y se les haya otorgado autorización posterior al daño por la SEMARNAT.<sup>153</sup>

Es en estos casos que el responsable debe llevar a cabo acciones para tratar de reparar, total o parcialmente, los daños ocasionados. Por medio de mejoras ambientales se busca que se sustituyan las condiciones, elementos y hábitats que tenía el medio con unos semejantes, además, estas acciones deben ser equivalentes a los efectos negativos ocasionados por el daño. Lo que se busca con la compensación es que se responda por los daños causados incluso si su reparación no puede ser llevada a cabo.

---

<sup>153</sup> Véase Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo 14, fracciones I y II.

Ahora bien, debemos aclarar que, en el segundo supuesto planteado por el artículo 14, además de la compensación ambiental como requisito para poder hacer válidas las autorizaciones administrativas contenidas en el inciso c) de dicho artículo, se impone obligatoriamente la sanción económica prevista en el segundo párrafo del artículo 11. Además se procede oficiosamente contra quien causó los daños ambientales por responsabilidad administrativa y penal.

Por otro lado, de acuerdo con el artículo 8 de la LFRA y en relación con el artículo 22 de la LGEEPA que contiene lo relativo a los instrumentos económico-financieros existen diversas garantías que pueden ser otorgadas para prevenir y, en su caso, responder por los daños ambientales causados. Entre todas ellas, el seguro de riesgo ambiental es el exigido, como se ha mencionado en párrafos anteriores, y haciendo hincapié en el artículo 147 BIS de la LGEEPA, para poder garantizar el costo de las reparaciones ambientales en caso de daño. Aunado a lo anterior, el mismo artículo 8 establece una forma de garantizar única y exclusivamente los daños puros al ambiente, estableciendo que el monto de los seguros y las garantías financieras serán destinados para cubrir la responsabilidad ambiental, es decir, la reparación de los daños ambientales estará a cargo de quien los causó y deberán ser remediados independientemente de los daños ocasionados a terceros.

## **CAPÍTULO 4. EL SEGURO AMBIENTAL Y SU APLICACIÓN EN MÉXICO EN RELACIÓN CON LA LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL**

Los seguros ambientales son instrumentos relativamente nuevos en el panorama de la política ambiental mexicana. Si bien ésta quedó asentada de manera concreta y unificada en 1988 con la expedición de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), no fue sino hasta la reforma de 1996 de la misma ley<sup>154</sup> que se introdujo un apartado especial para los instrumentos económicos. Entre estos instrumentos se encuentran los seguros ambientales como herramientas a ser utilizadas dentro de la gestión ambiental nacional. Sin embargo la obligatoriedad de los seguros ambientales no se estableció en la LGEEPA sino hasta la adición del artículo 147 BIS en la reforma de 2001.<sup>155</sup>

Aún consagrados en la legislación nacional, la implementación de los seguros ambientales enfrentó retos importantes para su utilización como instrumentos efectivos para garantizar la indemnización en caso de dañar el medio ambiente. Entre muchos otros obstáculos, el cálculo de las primas y montos asegurables, así como la valoración económica de los daños causados al ambiente presentaron grandes problemas para las aseguradoras, quienes, sin la información suficiente no pueden ofrecer un seguro ambiental que se acomode a su política económica.<sup>156</sup>

Lo anterior se debe a que las aseguradoras requieren datos concretos y cuantificables para poder otorgar una póliza que cubra económicamente aquello

---

<sup>154</sup> Diario Oficial de la Federación, 13 de diciembre de 1996, disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4906682&fecha=13/12/1996](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4906682&fecha=13/12/1996)

<sup>155</sup> Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre de 2001, disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=2045425&fecha=31/12/2001](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2045425&fecha=31/12/2001)

<sup>156</sup> Véase García Vázquez, Mayela, Martínez Cruz, Adán y Rodríguez Castelán Carlos (comps.), *Teoría y práctica de los seguros y fianzas ambientales*, México, Instituto Nacional de Ecología y Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales, 2003.



que se quiere asegurar. Se requieren datos claros y medibles sobre el valor económico del bien, la distribución del riesgo, la probabilidad de que ocurra el siniestro y con qué frecuencia ocurre. Por ello es que en las últimas tres décadas los seguros ambientales han ido evolucionando para poder adecuarse a los requerimientos legales y de las empresas o industrias que, ya sea por obligación de la ley o como medida preventiva ante pérdidas económicas fuertes por causar daños, buscan contratar este tipo de seguros.

#### **4.1. LA APLICACIÓN DE LOS SEGUROS AMBIENTALES EN MÉXICO**

El mercado asegurador ha tenido un crecimiento importante dentro de la economía mexicana especialmente después de 1990, cuando se empieza un proceso de desregulación del sector para eliminar las barreras que impedían el crecimiento de las compañías aseguradoras. Este proceso comenzó con las reformas a la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, ahora abrogada, para flexibilizar los precios, procesos y trámites dentro del sector asegurador. Además se crea la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), mediante la escisión de la entonces Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.<sup>157</sup>

Hasta antes de 1990 el mercado de seguros estaba sometido a regulaciones estrictas, las cuales marcaban los precios, tarifas y condiciones uniformes aplicables a todas las compañías.<sup>158</sup> Debido al proceso desregulatorio el mercado

---

<sup>157</sup> Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, Memorias de Actividades 2002 y Perspectivas para el 2003, México, 2003, p. 7. Disponible en <http://www.cnsf.gob.mx/Difusion/OtrasPublicaciones/Memoria%20de%20Actividades/MEMORIA%202002.pdf>. Fecha de consulta 03 de marzo de 2020.

<sup>158</sup> Véase Solís Soberón, Fernando, *et. al.*, “El mercado asegurador mexicano”, Serie de Documentos de Trabajo, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Documento de trabajo núm. 51, diciembre 1994, p.

se vuelve más libre permitiendo la inversión de capital extranjero, ahora son las empresas las que fijan sus precios y las comisiones, y se llevó a cabo la simplificación de procesos dentro del sector para facilitar sus actividades.

Después de este gran despliegue de cambios el sector asegurador pudo brindar mejores y mayores coberturas de acuerdo a las necesidades de las personas, empresas y del mercado. Entre los seguros brindados destaca el seguro de daños, dentro del cual, como se ha mencionado anteriormente, se encuentra el seguro de responsabilidad civil y el seguro por daño ambiental. Tenemos que aclarar que, si bien el seguro de responsabilidad civil por daño ambiental y el seguro por riesgo ambiental se desprenden de manera general de los seguros de responsabilidad civil, en el caso de los seguros de riesgo ambiental debe de tomarse en cuenta, sobre todo, la responsabilidad ambiental establecida en la legislación mexicana para poder brindar una mayor y mejor cobertura por daños ambientales.

Ahora bien, de manera general, el sistema de seguros ambientales, tanto de responsabilidad civil como de responsabilidad ambiental, involucra diversos actores con distintos intereses. Los involucrados en este sistema de seguros son:

- Potenciales contaminadores: aquellos sujetos que realizan actividades que pueden dañar al ambiente y que por disposición legal, están obligados a contratar un seguro.
- Potenciales afectados: entendidos como aquellas personas físicas o morales que pueden sufrir las consecuencias de los daños ambientales.
- Aseguradoras: son todas las empresas que se encuentran legalmente constituidas, y tienen la autorización de la autoridad competente para efectuar cualquier operación de seguros.
- Autoridades estatales: aquellas facultadas por la ley para para proteger, restaurar y conservar los ecosistemas y todos sus elementos, incluyendo

los recursos naturales y los servicios ambientales brindados por los mismos. Están además facultadas para exigir de los potenciales contaminadores, alguna forma de garantía, como lo es el seguro, para poder cumplir con las obligaciones establecidas anteriormente.<sup>159</sup>

El tener un sistema de seguros ambientales en México permite hacer frente a la responsabilidad ambiental y los daños causados, con ventajas sobre los sistemas tradicionales, como son los procedimientos civiles, penales y/o administrativos, ocupados para este propósito. En primer lugar, y a diferencia de los procedimientos mencionados, los cuales son aplicados después de llevarse a cabo el incidente, los seguros ambientales tienen un carácter primordialmente preventivo. Las empresas, al momento de contratar el seguro, deben dar a conocer todos los hechos o circunstancias de sus actividades relacionadas con el riesgo para el cual contratan el seguro, mismas que pueden resultar en un siniestro, esto para que la aseguradora pueda valorar de mejor manera el monto de la prima.<sup>160</sup> Lo anterior provoca que los posibles contaminadores, además de mantener un nivel de riesgo bajo, a efecto de pagar una prima menor, sean totalmente transparentes en sus actividades, de lo contrario la aseguradora tiene el derecho de dar por terminado el contrato, incluso si las omisiones no estaban relacionadas con el siniestro.<sup>161</sup> Entonces, además de estar en cumplimiento con todos los requerimientos legales para su operación, rendir cuentas de sus actividades de la manera más transparente posible, los

---

<sup>159</sup> Sáinz Santamaría, José Jaime, “El seguro como instrumento de política ambiental. Análisis de la normatividad”, en Carmona Lara, María del Carmen, Hernández Meza Lourdes (coords.), *Temas selectos de Derecho Ambiental*, México, UNAM, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, Núm. 360, 2006, pp. 560 y 561.

<sup>160</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, artículo 8.

<sup>161</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, artículo 47.

posibles contaminadores buscan las formas más adecuadas para reducir sus riesgos y pagar menos por el seguro que contratan.

Otra ventaja sobre los procedimientos civiles, penales y administrativos, los cuales son lentos y pueden llegar a tardar años en su proceder y demorar la reparación total de los daños causados, es que los seguros ambientales, de acuerdo con la Ley Sobre el Contrato de Seguro, operan de inmediato. El asegurado tiene hasta 5 días hábiles a partir de la fecha en que conoce del siniestro, para informar a la aseguradora, y ésta, una vez informada por el asegurado y teniendo todos los documentos e informes para conocer el siniestro y el fundamento y monto de la reclamación, tiene 30 días para cumplir con sus obligaciones, es decir, poner en marcha las reparaciones cubiertas por el seguro.<sup>162</sup>

Una ventaja más de los seguros ambientales es que obliga al asegurado a llevar a cabo todas las acciones necesarias para evitar o disminuir el daño. Todos los gastos hechos serán cubiertos por la aseguradora. Si el asegurado no lleva a cabo dichas acciones la aseguradora tiene el derecho de disminuir la indemnización hasta el monto que tendrían los daños de haber cumplido el asegurado con su obligación.<sup>163</sup> Además, la existencia del seguro ambiental podrá ser considerada como una atenuante de la sanción económica impuesta por la SEMARNAT<sup>164</sup> o por el órgano jurisdiccional correspondiente<sup>165</sup>, siempre y cuando el seguro haya sido obtenido de manera previa a la generación del daño ambiental y esté destinado única y exclusivamente a cubrir las responsabilidades ambientales generadas.<sup>166</sup>

---

<sup>162</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, artículos 66 y 71.

<sup>163</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, artículos 113, 114 y 115.

<sup>164</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 173, penúltimo párrafo.

<sup>165</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo 8.

<sup>166</sup> Esto último sólo aplica para el seguro de riesgo ambiental, el cual se enfoca en cubrir los daños ambientales puros.

Díaz Bravo resume el tema de aseguramiento incluido en el libro verde expedido por la Comisión de las Comunidades Europeas, y en el cual se establece que si bien el seguro es un mecanismo de indemnización, las aseguradoras deben establecer un correcto sistema de gestión de riesgos. Esto, ligando la prima con el nivel de riesgo de los asegurados, incentivando así las conductas preventivas y mejores controles ecológicos. Así mismo, subraya la dificultad técnica para poder operar seguros que cubran la responsabilidad por contaminación, debido a la falta de tecnología, por ello el Estado puede intervenir para que las coberturas sean adecuadas, así como el monto de las primas.<sup>167</sup>

A continuación analizaremos los dos seguros ambientales más utilizados en México, en qué consisten y la cobertura que cada uno de ellos tiene. Así mismo analizaremos por qué son o no instrumentos capaces de cubrir los daños ambientales provocados por las actividades económicas de los posibles contaminadores, y así llevar a cabo los objetivos de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

#### **4.1.1. Seguro de responsabilidad civil por daños ambientales, en qué consiste y cómo opera**

Como ya se ha mencionado, la posibilidad de causar daños ambientales conlleva la necesidad de contar con alternativas o herramientas para que los causantes puedan responder por dichos daños, sin tener que gastar cantidades fuertes de dinero en un solo momento, lo cual supondría un desgaste económico desfavorable para las empresas. Una de estas alternativas es la figura de los seguros de responsabilidad civil por daño ambiental.

Recordemos que los seguros de responsabilidad civil son una subespecie de los seguros de daños en los cuales las aseguradoras están obligadas a cubrir, en

---

<sup>167</sup> Díaz Bravo, Arturo, *op. cit.*, nota 82, p. 23, pp. 74 y 75.

caso de realizarse el evento previsto en el contrato, la indemnización correspondiente a terceros, por la pérdida o menoscabo ocasionados por la realización del siniestro, es decir, del riesgo actualizado, sobre el cual fue contratado el seguro.<sup>168</sup> Siendo una subespecie de los seguros de daños, para que pueda haber una responsabilidad es necesario que se cause un daño, en este caso ambiental, para que el seguro contratado pueda operar. Si no existe un menoscabo en la esfera jurídica de una persona individual o colectiva, no se puede emplear la póliza de seguro que estipula la indemnización a cargo de la aseguradora bajo los términos establecidos en el contrato y en relación al hecho por el cual se contrató el seguro.

Ahora bien, nacido como la forma de garantizar que quien cause un daño al medio ambiente sea económicamente capaz de responder por las pérdidas causadas, el seguro de responsabilidad civil por daños ambientales permite a las empresas afrontar los gastos de la reparación de los daños causados al medio ambiente y a terceros que puedan resultar afectados por las acciones o las omisiones de las empresas en relación con el ambiente. La reparación puede darse mediante la indemnización de los daños o mediante el resarcimiento, es decir, regresar las cosas al estado en que se encontraban antes de causar el daño.

En el caso de este seguro, el contratante es el asegurado, es decir la industria o empresa que puede, por sus actividades, causar daños al ambiente o a terceros. El asegurado es responsable de reparar un daño, económicamente estimable, causado a un tercero, o, en su caso, de indemnizar el mismo.<sup>169</sup>

Debemos tener presente que los seguros de responsabilidad civil, incluido el de daños al ambiente pueden constituirse tanto desde el enfoque de la

---

<sup>168</sup> León Tovar, Soyla, H. *op. cit.*, pp. 612 y 618.

<sup>169</sup> Ley Sobre el Contrato de Seguro, artículo 145.

responsabilidad subjetiva como objetiva.<sup>170</sup> En el primer enfoque, un sujeto está obligado a la reparación de un daño causado por culpa o negligencia, esto es, la conducta exigible de ese sujeto para con los demás no fue llevada a cabo, por ello existe el deber de reparación. El segundo enfoque, el de responsabilidad objetiva, establece la responsabilidad por causar un daño o menoscabo a un tercero por el uso de cosas peligrosas, con independencia de la culpa o negligencia de quien cause el daño y con la atenuante de la culpa o negligencia inexcusable de la víctima.<sup>171</sup> El enfoque de responsabilidad civil objetiva es el único aplicable a los seguros de responsabilidad civil ambiental.

Es importante mencionar lo anterior debido a que la LGEEPA establece en su artículo 203, que el responsable de causar daños al ambiente estará obligado a repararlos de acuerdo a la legislación civil aplicable. Si bien la legislación civil solo es aplicable de manera complementaria, es importante tener presente, especialmente para los seguros de responsabilidad civil para daños ambientales, los fundamentos legales que les son aplicables de acuerdo a la legislación ambiental. Lo anterior se complementa con el artículo 147 BIS de la LGEEPA, el cual obliga a contar con seguros a aquellos actores económicos que lleven a cabo actividades altamente riesgosas, precisamente por el peligro que representan sus actividades para el medio ambiente.

---

<sup>170</sup> El Código Civil Federal prevé en su artículo 1910 las bases para la responsabilidad subjetiva, mientras que el 1913 establece la responsabilidad objetiva por daños causados a terceros.

<sup>171</sup> Díaz Bravo Arturo, “La responsabilidad civil por contaminación del ambiente y su aseguramiento”, en García Vázquez, Mayela, Martínez Cruz, Adán y Rodríguez Castelán Carlos (comps.), *Teoría y práctica de los seguros y fianzas ambientales*, México, Instituto Nacional de Ecología y Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales 2003, pp. 86 y 87.

La operación de los seguros de responsabilidad civil por daños ambientales se basa en que, las compañías aseguradoras se vuelven las responsables de pagar las pérdidas derivadas de daños al ambiente, que el contratante o asegurado cause a un tercero afectado. Esto es, el tercero afectado tiene derecho a la reparación o indemnización de daños (provenientes exclusiva y directamente de daños ambientales), que se le causaron.

#### **4.1.1.1. Cobertura del seguro de responsabilidad civil por daños ambientales**

Por lo general en el seguro de responsabilidad civil por daños ambientales se cubren los daños a los terceros afectados en su persona, muerte o deterioro de la salud; en su patrimonio, destrucción o deterioro de sus bienes y; la afectación al ambiente, daños causados a la biodiversidad y a sus elementos. Es importante aclarar que las aseguradoras solo cubren los daños hasta el límite de la suma asegurada que se encuentra establecida en la póliza del seguro, siempre y cuando los daños no provengan de hechos, actos, u omisiones dolosas o ilícitas del asegurado.

La mayoría de las empresas aseguradoras priorizan la cobertura de daños a terceros por influjo medioambiental. Esto es, en la mayoría de las pólizas de seguros de este tipo, la cobertura más amplia se otorga para los daños sufridos por terceros, en su persona o patrimonio, y derivados de los daños ambientales ocasionados por las empresas contratantes del seguro.

Destaquemos que si bien el seguro de responsabilidad civil por daño ambiental se enfoca en los aspectos civiles de los daños ambientales causados, la cobertura del seguro permite a las empresas afrontar de mejor manera las posibles pérdidas materiales a causa de un siniestro. Lo anterior debido al respaldo y certeza que brindan las aseguradoras al ser contratadas, ya que son ellas las que cuentan con la capacidad financiera para responder económicamente por los daños; así las empresas o industrias pueden continuar operando sin bajas económicas severas.



#### 4.1.1.2. El problema de su aplicación para daños ambientales puros

Como ya se mencionó anteriormente, los bienes ambientales (recursos naturales, vida silvestre, flora así como la propia biósfera) son bienes de dominio público, por lo que suelen no tener valor de mercado (no así los bienes propiedad de terceros), no obstante son bienes susceptibles de daño y contaminación por parte de las actividades de las industrias. Además de su cuantificación, la titularidad del interés jurídico para poder reclamar la reparación e indemnización causa conflicto dentro del sistema tradicional de responsabilidad civil, el cual es personalista, basado en el derecho privado y en relación con la propiedad directa que se tengo sobre una cosa.

Entonces, el problema de establecer un seguro de responsabilidad civil para cubrir daños ambientales deriva de que la responsabilidad civil (el derecho civil por sí solo) sobre la cual descansa ese seguro toma en cuenta mayoritariamente los daños ambientales causados a las personas en sus bienes o en su salud, ya que aquellos estarán titulados para exigir la reparación de los menoscabos sufridos, incluso cuando son dañados bienes ambientales de propiedad privada.

No sucede así con los daños ambientales<sup>172</sup> causados. Debido a la falta de certidumbre sobre la legitimación para exigir su reparación y, en caso de lograrla, la pregunta de a quién debe de indemnizarse sigue en pie dentro de la perspectiva del derecho privado. Por ello es necesario que se complemente con el derecho público (principalmente administrativo)<sup>173</sup> para poder tomar en cuenta diversos elementos que escapan al derecho privado, por ejemplo los intereses difusos, así como la importancia de la reparación íntegra de bienes públicos, como son los ambientales. Es decir, se necesita no sólo de los procesos civiles, administrativos e incluso penales que, como vías para poder exigir la reparación del daño no son idóneas

---

<sup>172</sup> Hablamos del daño ecológico puro véase González Márquez, José Juan, *op. cit.*, p. 99.

<sup>173</sup> González Márquez, José Juan, *op. cit.*, pp. 167 y 207.

para el daño ambiental,<sup>174</sup> sino también que la legislación en estas materias respalde la aplicación de seguros ambientales. Además, como veremos más adelante, un seguro de responsabilidad civil difícilmente podrá cubrir tanto los daños a terceros como los daños puros al ambiente, por sí solo.

#### **4.1.2. Seguro de responsabilidad por daños ambientales o seguro de riesgo ambiental**

Así como en los sistemas de seguros tradicionales, en los seguros por daños ambientales o de riesgo ambiental, son las aseguradoras las encargadas de responder económicamente por los daños causados por el asegurado. Aquellas cuentan con un sistema de distribución de riesgos para poder incrementar las utilidades de las personas adversas al riesgo<sup>175</sup> y así obtener ganancias.

Las aseguradoras tienen contratos con diversas personas que están expuestas al mismo tipo de riesgo, todas ellas pagan las primas requeridas, sin embargo no todas sufrirán el siniestro, por tanto los las erogaciones que deberá llevar a cabo la aseguradora para responder por los daños causados por algún contratante son mínimas en comparación con el ingreso derivado de las primas recibidas. Además las aseguradoras pueden contratar un seguro, conocido como reaseguro, para poder hacer frente a riesgos que al actualizarse provocan un desembolso fuerte para la aseguradora.

Ahora bien, el seguro ambiental puede ser definido como “un instrumento económico de carácter financiero, mediante el cual las personas asumen los costos ambientales que generen sus actividades económicas, incentivándolas a realizar acciones que favorezcan el ambiente, de tal manera que sus intereses sean compatibles con los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo

---

<sup>174</sup> Sáinz Santamaría, José Jaime, *op. cit.*, p. 557.

<sup>175</sup> García Vázquez, Mayela y Martínez Cruz, Adán, *op. cit.*, p. 17.

sustentable.”<sup>176</sup> Los seguros ambientales, si bien son contratos mediante los cuales se hace frente a la responsabilidad ambiental, resaltan por su función preventiva frente a las actividades de los posibles contaminadores, así como por hacer que éstos incluyan en sus costos los posibles daños al ambiente.

Conforme a lo anterior, recordemos que los seguros ambientales tienen una naturaleza mercantil, de acuerdo con el artículo 75 del Código de Comercio, que establece como actos de comercio a los seguros de toda especie. Sin embargo, al incluir a los seguros como instrumentos financieros de la política ambiental en el artículo 22, tercer párrafo de la LGEEPA, los seguros ambientales son considerados también como instrumentos económicos que sirven como herramientas para mitigar los daños al medio ambiente. Es decir, existe una dualidad en la naturaleza jurídica de los seguros ambientales, por un lado como contratos, por otro, como instrumentos económicos.

Entonces, podemos decir que los seguros ambientales permiten que:

“[...]las personas o empresas pueden asegurarse por los daños ambientales que puedan causar, y con ello trasladan parcialmente (hasta el límite de la cuantía que cubra la póliza) a las aseguradoras los daños ambientales que causen; resultando un mecanismo de reparto de daños que coadyuva en el cuidado del medio ambiente ofreciendo importantes ventajas, toda vez que las aseguradoras realizan labores preventivas al exigir y revisar a sus asegurados el cumplimiento de protocolos de seguridad, capacitación del

---

<sup>176</sup> Sáinz Santamaría, José Jaime, *op. cit.*, p. 560.

personal, auditorías, gestión de riesgos, control de pérdidas y de las disposiciones legales respectivas.”<sup>177</sup>

Aunado a lo anterior, debemos resaltar que los seguros de riesgo ambiental establecidos como obligatorios por la LGEEPA, su reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental y la LFRA, son seguros contra daños y de responsabilidad. Esto es, son seguros que tienen como objetivo hacer efectiva la responsabilidad ambiental y restablecer los menoscabos ambientales causados por los contaminadores o, en su caso, llevar a cabo una compensación por los mismos.

Así mismo son instrumentos por medio de los cuales las industrias asumen un rol preventivo dentro de sus actividades. Esto es gracias al sistema de primas establecido por las aseguradoras, al querer pagar una menor prima, el asegurado debe llevar a cabo todas las medidas necesarias para reducir sus riesgos.

Por tanto, gracias a los seguros ambientales el riesgo de los asegurados se reduce lo más posible, previniendo posibles daños al ambiente. Además, en caso de que por alguna circunstancia el asegurado cause con sus actividades daños ambientales, el tener contratado un seguro de riesgo ambiental garantiza que económicamente se podrá hacer frente a la reparación de los mismos. O bien, se podrá pagar la indemnización correspondiente, cuando devolver las cosas al estado anterior al daño no sea posible.

#### **4.1.2.1 Internalización de las externalidades negativas**

En el sistema económico se produce una externalidad cuando la actividad desplegada por un sujeto (persona física o jurídica) repercute sobre el bienestar de

---

<sup>177</sup> Giménez, Gema Diez Picazo, “Responsabilidad Civil Ambiental”. Citado en: Aguilar Torres, Jorge I., *La responsabilidad Civil Objetiva por daños al medio ambiente y su regulación legal en México*. Consultado en: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/redipal/redipal-02-10.pdf>

Fecha de consulta: 11 de mayo de 2019.

otro u otros, sin que estos se encuentre facultado para cobrar un precio, de esta forma se produce una divergencia entre lo que un agente económico paga por producir y los efectos ambientales que causa su producto o proceso productivo. Existen tanto externalidades positivas como negativas. Positivas son aquellas que se generan en beneficio ambiental, por lo general no se ven remuneradas. Negativas son las que producen daños y contaminantes al ambiente sin pagar por ello económicamente.

La internalización de las externalidades implica el reconocimiento económico a quien produce un externalidad positiva con el fin de compensarle los servicios brindados, a la vez, conlleva a quien produce una externalidad negativa a compensar económicamente por las repercusiones negativas que su actuación produce a terceros. La situación de los recursos ambientales se caracterizaba por el hecho de que los beneficios económicos generados por la violencia contra el entorno se privatizan, mientras que los costos de protección y restauración se socializan.<sup>178</sup> Es decir, los agentes económicos no contemplaban dentro de sus gastos la prevención de los daños ambientales, su cuidado, preservación y restauración. Como bien lo estableció Hardin: “el hombre razonable encuentra que su parte de los costos de los desperdicios que descarga en los recursos comunes es mucho menor que el costo de purificar sus desperdicios antes de deshacerse de ellos.”<sup>179</sup>

Es por ello que el papel de los seguros de riesgo ambiental fue tan importante de incorporar en su totalidad en la política ambiental mexicana. Porque si bien, como

---

<sup>178</sup> Véase la obra de Serrano Moreno, José Luis, *Ecología y Derecho, principios de derecho ambiental y ecología jurídica*, Granada, Editorial Comares, 1992.

<sup>179</sup> Hardin, Garrett, “The Tragedy of the Commons”, *Science*, American Association for the Advancement of Science, New Series, vol. 162, núm. 3859, diciembre 13, 1968. Traducción propia.

se vio anteriormente, todos los seguros incentivan acciones de prevención de los asegurados, los seguros de riesgo ambiental llevan más allá este concepto. Al concientizar a los posibles contaminadores de la importancia de asumir los costos que sus actividades tienen en el medio ambiente, es decir, de internalizar las externalidades negativas, mejoran el sistema de responsabilidad ambiental y la cobertura por los daños causados pasa a ser obligación de aquellos que los ocasionan.

Por ello, la importancia de los seguros ambientales radica en que son instrumentos de política ambiental preventivos y, al mismo tiempo, son instrumentos eficaces para exigir la reparación de los daños sufridos en caso de que se actualice el riesgo. La forma en que opera el carácter preventivo de los seguros es, principalmente, mediante la prima establecida por las aseguradoras a las empresas que requieran contratar el seguro, basada en los cálculos de riesgos a los que están expuestas estas últimas, esto es, la prima, la cantidad a pagar a la aseguradora, es ajustada al nivel del riesgo de causar daños ambientales por los asegurados.<sup>180</sup>

Las empresas obligadas a contratar un seguro siempre buscarán pagar la menor cantidad por la cobertura que deben de tener para hacer frente a posibles siniestros que los obliguen a responder de ellos. A largo plazo, es más conveniente llevar a cabo medidas internas para prevenir que alguna de sus actividades pueda dañar al ambiente y así pagar una menor prima.

Las aseguradoras, al llevar a cabo una evaluación técnica que les permita conocer el riesgo al que está expuesto el contratante, no sólo establecerán un monto

---

<sup>180</sup> García Vázquez, Mayela y Martínez Cruz, Adán, "Seguros y fianzas ambientales", en García Vázquez, Mayela, Martínez Cruz, Adán y Rodríguez Castelán Carlos (comps.), *Teoría y práctica de los seguros y fianzas ambientales*, México, Instituto Nacional de Ecología y Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales, 2003, p. 18.

de la prima menor por un riesgo menor, también aplican una serie de instrumentos para que el contratante no se exponga a un mayor riesgo al creerse cubierto por la aseguradora.<sup>181</sup> Así, la dualidad del carácter preventivo de los seguros de riesgo ambiental lo posicionan como un instrumento capaz de prevenir, de la mejor manera posible, los posibles daños ambientales y, de llevarse a cabo éstos, hacer frente a los costos económicos de su reparación. Esto es, los seguros de riesgo ambiental son instrumentos que incentivan a las empresas contaminadoras a mejorar sus prácticas para prevenir daños ambientales y a interiorizar los costos del impacto dañino de sus actividades en el medio ambiente.

Dicho de otra forma, los seguros de riesgo ambiental permiten cubrir los daños a bienes que son de disfrute de toda la población, evitando que los costos por dichos daños sean una carga para la sociedad y pasen a formar parte de los costos de los causantes del daño o posibles contaminadores. Además, estos seguros procuran evitar los daños que tienen costos difusos (algunos daños ambientales son de este tipo), es decir, el daño abarca una cantidad tan grande de personas que si bien tiene causa pérdidas sociales graves, debido a su distribución, el daño no se materializa en pérdidas individuales graves, por tanto queda sin reparación.

#### **4.1.2.2 La diferencia de los seguros de riesgo ambiental sobre los de responsabilidad civil por daño ambiental**

Se desprende de los temas arriba analizados que, los seguros de riesgo ambiental son importantes instrumentos de garantía de la responsabilidad ambiental en que incurran los posibles contaminadores. Por un lado reducen el riesgo de causar daños al ambiente y, por otro, cuentan con una cobertura suficiente que permite hacer frente a los gastos derivados de reparar los daños ambientales, en caso que

---

<sup>181</sup> Para controlar el riesgo que asumen los asegurados, las aseguradoras establecen montos máximos de cobertura basados en los cálculos de riesgo que se haga de cada asegurado, así como auditorías para verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la póliza, deducibles, entre otros.

se produzcan. He aquí la importancia de resaltar su diferencia con los seguros de responsabilidad civil ambiental y su independencia de las indemnizaciones por daños a terceros.

El enfoque que cada seguro toma, aunque puede coincidir en algunos aspectos, es vitalmente distinto. Por un lado, los seguros de responsabilidad civil ambiental están basados en la responsabilidad civil, la cual, como se ha explicado, es primordialmente de derecho privado, por tanto las reparaciones de los daños ocasionados a terceros es la principal característica, dejando en segundo plano la reparación ambiental en sí.

Por otro lado, los seguros de riesgo ambiental están basados en la responsabilidad establecida en la LFRA, la cual prioriza la reparación de los daños ambientales puros sobre cualquier otro aspecto. De acuerdo con el tercer párrafo del artículo 1 de la citada ley, “el régimen de responsabilidad ambiental reconoce que el daño ocasionado al ambiente es independiente del daño patrimonial sufrido por los propietarios de los elementos y recursos naturales.” Por ello los seguros de riesgo ambiental se enfocan en cubrir los daños a los ecosistemas, recursos naturales, biodiversidad y los servicios brindados por los bienes ambientales en sí, y no solo de los elementos naturales que sean propiedad de terceros.

Para ilustrar la importancia de la diferencia entre estos dos seguros, podemos tomar como ejemplo las Disposiciones Administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen las actividades de transporte, almacenamiento, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos,<sup>182</sup> (de ahora en

---

<sup>182</sup> Establecidas por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente (ASEA), y publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 23 de Julio de 2018.

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5532583&fecha=23/07/2018](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5532583&fecha=23/07/2018)



adelante las Disposiciones). Las Disposiciones, si bien solo hacen referencia a los potenciales contaminadores que llevan a cabo actividades dentro del sector energético de hidrocarburos, sirven como pauta para las demás actividades que puedan causar un daño al ambiente.

Dentro de su artículo primero, las Disposiciones establecen la obligatoriedad de contar con un seguro tanto de responsabilidad civil, como de responsabilidad por daño ambiental. En su artículo 7, las Disposiciones establecen la obligación para los sujetos regulados por las mismas de contar y registrar ante la ASEA, en todo momento, un seguro tanto de responsabilidad civil, como con uno de responsabilidad ambiental. Este artículo deja en claro que no es suficiente contar con un seguro de responsabilidad civil por daños ambientales, ya que éste, aunque abarca tanto los daños a terceros, como los daños causados al ambiente, no es suficiente para cubrir de manera comprensiva los daños que puedan ocasionarse al ambiente. Por ello es importante contar también con un seguro de riesgo ambiental que se enfoque en la cobertura de los posibles daños al ambiente o daños “puros” ambientales.

Ahora bien, otra forma de resaltar la importancia de contar con seguros que se enfoque en una determinada cobertura, la establecen las Disposiciones al señalar que los seguros contratados deben garantizar los límites de la responsabilidad determinados para cada actividad, por concepto de responsabilidad civil y por concepto de responsabilidad por daño ambiental. Aunque esto no limita la responsabilidad de los posibles contaminadores, éstos responden por todos y cada uno de los daños causados en materia civil y en materia ambiental.<sup>183</sup>

---

<sup>183</sup> Disposiciones Administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen las actividades de transporte, almacenamiento, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos, artículos 14 y 16.

Y si los seguros no fueran suficientes<sup>184</sup>, de acuerdo con el segundo párrafo del artículo 16 de las Disposiciones, se debe garantizar por otros medios la cobertura de los daños por responsabilidad civil, y aparte los daños por responsabilidad ambiental. Ahora bien, estas coberturas y límites pueden ser establecidos por medio de las propias Disposiciones, o bien por el resultado de estudio de Pérdida Máxima Probable que lleva a cabo un tercero autorizado por la ASEA.

Uno de los artículos de las Disposiciones que deja ver de sobre manera la importancia de los seguros de responsabilidad por daño ambiental, sobre los seguros de responsabilidad civil, es el artículo 17, el cual establece, de manera general, lo que la póliza de seguros deberá incluir. Para la responsabilidad por daño ambiental, la póliza debe cubrir los costos y gastos de:

- Atención a emergencias;
- Contención de contaminantes;
- Mitigación de impactos y daños ambientales;
- Restauración o compensación ambiental;
- Caracterización de sitios contaminados, y
- Remediación de sitios contaminados.

Mientras que para el seguro de responsabilidad civil es suficiente contar con una póliza básica o general que cubra los daños a los terceros, esto incluyendo los daños en su persona o en sus bienes, incluso los ambientales.

---

<sup>184</sup> Estamos hablando de disposiciones que aplican a las actividades en materia de hidrocarburos y petrolíferos, las cuales pueden llegar a causar grandes daños a los ecosistemas. Recordemos, por ejemplo, el caso del derrame por parte de la compañía British Petroleum, de la plataforma Deepwater Horizon, en el Golfo de México.

## **4.2. EL DAÑO AMBIENTAL, SU CUANTIFICACIÓN, REPARACIÓN Y COMPENSACIÓN POR MEDIO DE LOS SEGUROS AMBIENTALES**

### **4.2.1 Valoración económica ambiental**

Para que las aseguradoras puedan llevar a cabo una correcta y completa cuantificación de los daños al ambiente, es necesario asignarles valores a los bienes y servicios ambientales. Con ello se pueden determinar económicamente las pérdidas y menoscabos causados por el asegurado. Ahora bien, para poder hablar de la cuantificación de los daños ambientales es necesario, primero, entender cómo se puede llegar a ella. El proceso para asignar el valor cuantitativo a los bienes y servicios proporcionados por los recursos naturales, independientemente si existen o no precios de mercado se conoce como valoración económica ambiental (VEA).<sup>185</sup> En este sentido, la VEA sirve para estimar, en un valor monetario, los beneficios y costos asociados a los ecosistemas y sus cambios, incluso aquellos que inciden en el bienestar social.

Ahora bien, el valor económico se entiende como el precio en dinero que los sujetos están dispuestos a pagar por los bienes y servicios, esto basado en la preferencia que tengan por uno u otro bien o servicio. Se tiene que tener en cuenta que el valor de un bien ambiental tiene ciertas características:

- Los bienes o servicios tienen un valor económico solamente si los humanos se los asignan;

---

<sup>185</sup> Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes, “Evaluación económica de impactos ambientales en proyectos sujetos a licenciamiento ambiental”, Manual técnico, Bogotá, 2010, p. 17.

- Los valores económicos se miden en términos de intercambio por lo tanto son relativos;
- Generalmente el elemento con el que se expresa es el dinero; y
- Para expresar los valores de la sociedad en general se agregan los valores individuales.<sup>186</sup>

Además, para llevar a cabo la valoración económica de los bienes ambientales deben de considerarse el valor de uso, de no uso, y el valor de existencia de los mismos. Los valores de uso de los recursos se dividen, a su vez, en valor de uso directo, indirecto y valor de opción.<sup>187</sup> El valor de uso directo se refiere al consumo y recepción de los bienes ambientales por los individuos, la sociedad, las empresas, etc., y es este tipo de valor que se establece por medio de precios de mercado.

El valor de uso indirecto de los ecosistemas y los bienes ambientales hace referencia a los servicios que éstos proporcionan a las personas y los respectivos beneficios que acarrearán. Por lo general para poder estimar el valor de uso indirecto, debido a que no existe un precio de mercado, se debe de recurrir a la simulación o aproximación que tendrían dentro del mercado para poder así obtener un aproximado económico. Ahora, el valor de opción se refiere al valor de los usos potenciales futuros de los recursos, ya sea de forma directa o indirecta y, dependiendo de esto último, se conoce o no el precio de mercado. Por otro lado los recursos se pueden someter a una valoración de no uso, la cual se toma desde una

---

<sup>186</sup> González Mora, Ronny, “La valoración económica del daño ambiental: aplicado a recursos marinos costeros”, Primer congreso mundial de valuación, LIV Congreso nacional de valuación, XXXIII Congreso panamericano de valuación, 29th Congress of real estate appraisers, valuers and counselor, Tijuana, 2018, p. 13.

<sup>187</sup> Véase De Alba, Edmundo y Reyes, María Eugenia, “Valoración económica de los recursos biológicos del país”, en *La diversidad biológica de México: estudio de país*, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, 1998, pp. 211-234.

perspectiva sustentable, es decir, legar los beneficios de los recursos a las generaciones futuras.

Por último, dentro de esta concepción de valoración tenemos el valor de existencia, el cual se desprende de la existencia misma del bien o recurso ambiental solo porque existe. Este valor se encuentra ligado a las concepciones estéticas, culturales, así como a algunos sistemas de creencias, que las personas y sociedades tienen sobre los recursos naturales, el ambiente, los ecosistemas y sus elementos.

#### **4.2.2 Cuantificación del daño ambiental**

La cuantificación del daño ambiental para efectos de su reparación o, en su defecto, de su compensación, es un tema que, hasta hoy en día, resulta incompleto. Debido a la complejidad de los ecosistemas y sus componentes, además de los servicios ambientales brindados, resulta de suma dificultad otorgarles un valor económico que realmente represente y tome en cuenta todos los elementos mencionados, sobre todo cuando se encuentran fuera del régimen de propiedad privada. En este caso es cuando el valor del ambiente y sus elementos conlleva diversos componentes además de los ya hablados, por ejemplo, el valor no económico de su belleza, por su relación con la comunidad a la cual pertenecen y en su papel dentro de algún ecosistema determinado y los demás elementos pertenecientes al mismo.

No obstante lo anterior, se deben de tener mecanismos apropiados para poder cuantificar el valor económico de los bienes ambientales, a efecto de poder valorar los daños causados para una correcta reparación de los mismos, o en su defecto, para su compensación o indemnización. A continuación revisaremos las diversas formas en que los daños ambientales o los elementos naturales son evaluados para obtener su valor económico para efectos, en el caso de la presente investigación, de los seguros ambientales.

En primer lugar, las ya mencionadas Disposiciones en materia de seguros para los sectores de hidrocarburos, establecen que los límites de responsabilidad por

daños (civiles y ambientales) se deberán basar en dos pilares. El primero radica en lo establecido por las mismas Disposiciones, mientras que el segundo se basa en los resultados del Estudio de Pérdida Máxima Probable.<sup>188</sup>

En cuanto al primer pilar, el Capítulo IV de las Disposiciones comienza a establecer, dependiendo de la actividad de que se trate dentro del sector, los montos máximos de las coberturas de responsabilidad civil, de responsabilidad ambiental o combinados. Respecto a la distribución, y el transporte en auto-tanques o semirremolques, los montos para la responsabilidad civil alcanzan una suma de 75,000 (setenta y cinco mil) dólares, y para la responsabilidad ambiental es de 45,000 (cuarenta y cinco mil) dólares. Mientras que la que se presenta en conjunto para el transporte en Carro-tanques debe de ser de 20,000,000 (veinte millones) de dólares. Sujetándose al tamaño del contenedor y la cantidad del producto, las sumas que cubran en conjunto la responsabilidad civil y la ambiental, para el transporte en Buque-tanques van desde los cinco millones de dólares, hasta los mil millones de dólares.<sup>189</sup>

Para la actividad de expendio al público los límites de las coberturas se presentan de forma conjunta para ambas responsabilidades (civil y ambiental), y de acuerdo al artículo 33, en expendio de gasolina y diésel el monto será de hasta 275,000 (doscientos setenta y cinco mil) dólares. Mientras que el artículo 34 establece un monto de hasta 500,000 (quinientos mil) dólares para el expendio de gas natural o licuado de petróleo.

Por otro lado, para el almacenamiento, la compresión, descompresión, licuefacción y regasificación, el límite de la cobertura por responsabilidad ambiental y civil se determina con base al estudio de Pérdida Máxima Probable, realizado por un tercero autorizado.<sup>190</sup> La Pérdida Máxima Probable, de acuerdo al artículo 3 de

---

<sup>188</sup> Artículo 12 de las citadas Disposiciones. Véase cita 176.

<sup>189</sup> Véanse artículos 23 a 25, 30 y 31 de las Disposiciones.

<sup>190</sup> *Ídem*, artículos 27 y 37.

las Disposiciones, es determinada por un estudio en el que se estima el valor económico de los daños derivados de un evento y que deben estar cubiertos dentro de los seguros por responsabilidad civil y ambiental. Este estudio está basado en la guía establecida en el Anexo II de las Disposiciones, en la guía se ponen las pautas básicas enunciativas, mas no limitativas, que deben considerarse para poder cuantificar el valor económico de los daños o pérdidas ambientales.

Los requerimientos y metodologías utilizados para el estudio son variables y se dejan a consideración del tercero autorizado por la ASEA, aunque mínimo deben de ser contemplados los requisitos establecidos en el Anexo II del documento, a saber, planos del sitio donde se realice la actividad, plano en el que se señale la ruta de evacuación y seguridad, planos de diagramas eléctricos, índice de instrumentos y alarmas, hojas de datos de seguridad de los materiales y sustancias químicas peligrosas, planes de respuesta a emergencias y programas de atención a incidentes y accidentes, nomenclatura del equipo o unidad de transporte, descripción y especificaciones, metodología utilizada para el cálculo de presiones de trabajo máximas permitidas, capacidad técnica del personal, comportamiento de la corrosión, inspecciones, entre otros.

Debemos resaltar que el Anexo de las Disposiciones incluye los lineamientos de estimación de los montos mínimos de aseguramiento para la responsabilidad por daños ambientales y la responsabilidad civil, la cual, al realizarse, debe partir de un análisis de los posibles escenarios de daño (el peor escenario posible). El análisis debe mostrar que tan posible es la ocurrencia de los peores escenarios que se tomen en cuenta y sus impactos económicos. Estos escenarios sirven de base a los posibles contaminadores para poder adquirir un seguro que cumpla con los requisitos y las coberturas exigidas.

El estudio de Pérdida Máxima Probable también debe incluir la estimación de los límites de responsabilidad ambiental y civil. El límite de la responsabilidad ambiental y civil es determinado estimando el valor económico total de todas y cada una de las actividades y acciones que se deben llevar a cabo para reparar,

restaurar, mitigar o compensar los daños ambientales causados y los daños causados a terceros, respectivamente, dentro del peor escenario posible. Para el cálculo económico de los daños ambientales se toman en cuenta las cotizaciones más recientes del valor que el bien o servicio ambiental tenga en el mercado con base en referencias nacionales vigentes. O bien, a falta de referencias nacionales vigentes se consideran las referencias internacionales aplicable en materia de responsabilidad ambiental.

Si bien los métodos establecidos anteriormente para la cuantificación del daño ambiental nos dan una aproximación económica para su reparación, se desprende de las mismas Disposiciones que solamente se toma en cuenta el valor económico de los recursos posiblemente afectados. En este sentido, la valoración que se lleva a cabo se da desde una perspectiva económica-ambiental, la cual tiene como características el internalizar económicamente en los mercados las externalidades negativas, lo cual lleva a tratar de adecuar la producción a los costos reales del mercado tomando en cuenta el impacto tanto social como económico, mediante instrumentos económicos. Ahora bien, esto es una ventaja si se parte de la base anterior en la cual los posibles contaminadores dejaban los costos de los daños ambientales a cargo de la sociedad, sin hacerse responsables económicamente de los mismos.

El problema con valorar los daños ambientales desde una perspectiva económica-ambiental yace en que ésta no toma en cuenta los valores no económicos de los bienes servicios ambientales. Ya que no se encuentran dentro del mercado y no pueden ser valorados con exactitud económicamente, se dejan de lado para la valoración por daños al ambiente. Lo que conlleva una cuantificación económica incompleta. Entonces, la cuantificación económica-ambiental se limita al nivel material y económico del mercado, sin tomar en cuenta los demás aspectos relacionados con los recursos ambientales, como son, los servicios ambientales no económicos que proporcionan, su valor estético y el valor que tienen en su papel y relación con los demás elementos del ecosistema.



Por otro lado, la perspectiva económica-ecológica establece que, para la cuantificación de los daños ambientales, deben ser tomados en cuenta todas las funciones de los elementos dentro del ecosistema, su relación con los demás elementos ambientales y los servicios que proporcionan. Además, podemos decir que esta perspectiva se enfoca en una visión preventiva de las actividades al señalar que muchos daños ambientales no pueden ser valorados mediante el sistema de precios de mercado debido a los valores no económicos de los mismos, así mismo algunos daños pueden ser irreversibles, inciertos o desconocidos, por lo que es importante procurar no dañar los ecosistemas y sus elementos.<sup>191</sup>

Si bien el daño a los elementos ambientales puede tratar de repararse, en la mayoría de los casos, debido a su compleja estructura, características y funcionamiento, así como a los procesos por los cuales pasaron para llegar a constituirse y funcionar dentro del ecosistema, el daño no puede ser completamente reparado. Es por ello que es importante, además de establecer los mecanismos correctos para su reparación, brindar herramientas, como los seguros, para prevenir y disminuir lo más posible que ocurran los daños.

#### **4.2.3 La reparación ambiental**

La reparación del daño ambiental consiste en una serie de medidas que deben llevar a cabo los responsables de del daño para regresar “los hábitat, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, sus condiciones químicas, físicas o biológicas y las relaciones de interacción que se dan entre estos, así como los servicios ambientales que proporcionan”<sup>192</sup> al estado en que se encontraban antes de haberse producido el daño. Se tiene la obligación de regresar las cosas a como se encontraban anteriormente a la realización de los daños.

---

<sup>191</sup> Véase Sarlingo, Marcelo, Cuantificación del daño ambiental, Departamento de antropología social, Instituto de Capacitación Parlamentaria, Argentina.

<sup>192</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, Artículo 13.

Estas medidas abarcan desde la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación de los ecosistemas dañados, su funcionamiento, sus elementos así como los servicios brindados. Las actividades mencionadas deben implementarse de tal manera que el ecosistema y todos sus elementos regresen al estado anterior en el cual se encontraban antes de producirse el daño, propiciando así el sano desarrollo de los procesos naturales. Se puede decir que la reparación del daño ambiental busca que los responsables dejen o regresen las cosas a su estado, es decir, como si el daño no hubiese ocurrido.

La reparación del daño es el objetivo general del principio de responsabilidad ambiental consagrado en el artículo 4o constitucional, así se garantiza el derecho de todas las personas a un medio ambiente sano. Empero, los daños ocasionados al ambiente, como ya se ha recalcado anteriormente, suelen tener dificultades que obstaculizan la total y completa reparación de los mismos debido a que algunos carecen de valor mercantil, si bien tienen otro tipo de valoraciones (la pérdida total de una especie, por ejemplo).

Aunado a esto, los bienes ambientales, aun cuando pueden ser valuados económicamente pueden no regresar al Estado Base<sup>193</sup> en el cual se encontraban. Sin embargo la reparación ambiental no solo conlleva que el responsable se haga cargo de los costos de reparación, también se debe de trabajar en conjunto la realización de medidas preventivas para evitar posibles daños futuros.

Ahora bien, en caso de que la reparación no puede llevarse a cabo, esto no exime de responsabilidad al causante de los daños ambientales. La LFRA establece en su artículo 14 la operación por excepción de la compensación ambiental en caso

---

<sup>193</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, Artículo 2, fracción VIII. Estado base: Condición en la que se habrían hallado el hábitat, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, las relaciones de interacción y los servicios ambientales, en el momento previo inmediato al daño y de no haber sido éste producido.

de que la reparación sea material o técnicamente imposible o los daños se haya producido por actividades ilícitas, entre otras.

#### **4.2.4 La compensación ambiental**

En ocasiones debido a la magnitud o intensidad de los daños, la reparación de los mismos no es posible. Esto es, incluso con todas las acciones del responsable, el ecosistema, sus elementos, la flora y la fauna, los recursos naturales y los servicios brindados por los mismos no podrán recuperarse, no podrán regresar a la forma en que se encontraban antes de causado el daño. Por tanto, la LFRA exige a los responsables compensar ambientalmente los daños provocados.

La compensación ambiental consiste “en la inversión o las acciones que el responsable haga a su cargo, que generen una mejora ambiental, sustitutiva de la reparación total o parcial del daño ocasionado al ambiente, según corresponda, y equivalente a los efectos adversos ocasionados por el daño.”<sup>194</sup> Esto es, cuando no puedan devolverse las cosas, ecosistemas, hábitats, recursos naturales su funcionamiento o servicios ambientales brindados, al estado en que se encontraban antes del daño, los responsables del mismo deberán llevar a cabo actividades tendientes a la mejora de aquellos, en la medida de lo posible, y que puedan ser tomadas como equivalentes al ambiente antes del daño.

La compensación ambiental exige que las medidas sean llevadas a cabo en el lugar donde sucedieron los daños, o bien, si debido a las condiciones y circunstancias del daño la zona queda totalmente destruida y fuera de reparación, la compensación debe ser llevada a cabo en un lugar cercano a donde ocurrió el daño o en un lugar con las condiciones parecidas al ambiente dañado. Si bien esto no es la mejor de las situaciones, la obligación de compensar por haber dañado el ambiente no puede quedar exenta. También se exige la indemnización correspondiente.

---

<sup>194</sup> Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, artículo 17.

### **4.3. LOS OBJETIVOS DE LA LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Y LOS SEGUROS AMBIENTALES**

La legislación ambiental en México ha ido evolucionando para acoplarse cada vez más a la realidad de los problemas ambientales nacionales. En este sentido es importante destacar que la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA) fue producto de innumerables discusiones sobre la importancia de establecer un régimen de responsabilidad ambiental independiente. Desde su establecimiento, la LFRA sentó las bases para una política ambiental mexicana que asegure, de mejor manera, la responsabilidad que surge cuando se causan daños al ambiente. Es por ello que la ley estableció claramente cuáles serían los fines a alcanzar, así como todas aquellas herramientas necesarias para lograrlos.<sup>195</sup> A continuación se establecen y analizan los objetivos de la LFRA y la aplicación de seguros ambientales como instrumentos esenciales para alcanzarlos.

#### **4.3.1 Objetivos de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental**

La LFRA fue resultado de la imperiosa necesidad de contar con un instrumento que permitiera regular la responsabilidad ambiental como un concepto jurídico independiente de la responsabilidad civil que nace por ocasionar daños al ambiente. Anteriormente analizamos las carencias del sistema de responsabilidad civil para ser aplicado a los daños al ambiental. Es por ello que se crea, mediante la LFRA, un nuevo régimen de responsabilidad ambiental que no es civil, penal o administrativa y que tiene por objeto la reparación de los daños ambientales, independientes de otro tipo de daño.

Ahora bien, la LFRA, en el segundo párrafo del artículo primero, establece que sus objetivos son la protección, la preservación y restauración del ambiente y el

---

<sup>195</sup> Véanse los artículos 1 de la citada ley, así como los artículos 21 y 22 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

equilibrio ecológico. Estos objetivos son establecidos con el fin de garantizar los derechos humanos a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de toda persona, además de la responsabilidad generada por el daño y el deterioro ambiental.

Por un lado, el primero objetivo establecido por la LFRA se refiere a la protección ambiental, entendiendo como protección al “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro”.<sup>196</sup> Este objetivo se enfoca en las medidas para mejorar el ambiente a pesar de las actividades que repercuten en él, así como las necesarias para evitar que los daños al ambiente rebasen los límites establecidos por la ley, superando además los niveles de regeneración del ambiente. Este objetivo tiene que ir de la mano con medidas de prevención, entendiendo ésta como el conjunto de disposiciones anticipadas para evitar el deterioro del ambiente.<sup>197</sup> Esto es de suma importancia ya que el primer paso para mejorar el ambiente y controlar su deterioro es evitar que los daños ambientales se materialicen.

Por otro lado, también se establece como objetivo el contar con medidas encaminadas a preservar el buen estado y funcionamiento de los ecosistemas y sus elementos. Ahora bien, la preservación se entiende como “el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales.”<sup>198</sup> Esto es, la preservación de todos los elementos biológicos

---

<sup>196</sup> Artículo 3, fracción XXVI, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

<sup>197</sup> Artículo 3, fracción XXVII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

<sup>198</sup> Artículo 3, fracción XXV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

de los ecosistemas tanto en sus hábitats naturales como fuera de ellos para poder conservarlos y propiciar su desarrollo.

Y, por último, en caso de que se causen daños al ambiente, la LFRA contempla también como objetivo la restauración de los elementos biológicos afectados. Entendemos por restauración el “conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.”<sup>199</sup> Las medidas de restauración deben enfocarse en volver los elementos dañados del ambiente al estado al que se encontraban antes de causarse el daño.

Por otro lado, debemos resaltar que los objetivos que la ley establece están encaminados para dos fines distintos. Primero, para garantizar que toda persona goce plenamente del derecho humano a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, en concordancia con el artículo cuarto constitucional. Segundo, para garantizar la responsabilidad que surge cuando se genera daño y/o deterioro ambiental. Debemos resaltar este último fin ya que la LFRA, en su tercer párrafo, artículo primero, explícitamente reconoce que el régimen de responsabilidad ambiental es independiente del de responsabilidad civil. Por ende existe una diferencia entre el daño ocasionado al ambiente, del sufrido por los propietarios de los recursos naturales. Esto último refuerza el establecimiento del valor intrínseco del ambiente.

#### **4.3.2. Los seguros ambientales como instrumentos para alcanzar los objetivos de la LFRA**

Como hemos analizado a lo largo del presente trabajo de investigación, los seguros ambientales son instrumentos necesarios dentro de la gestión ambiental mexicana. No solo sirven para que las empresas cumplan con los requerimientos legales para poder operar, también sirven como instrumentos de prevención y, en su caso, como

---

<sup>199</sup> Artículo 3, fracción XXXIV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

instrumentos que garantizan la solvencia económica frente a posibles gastos importantes.

Ahora bien, en relación con los objetivos de la LFRA, la aplicación de los seguros ambientales como instrumentos económicos de protección se lleva a cabo desde la contratación de los seguros. Debido a que las aseguradoras inspeccionan a todos aquellos que pretenden contratar un seguro ambiental con ellas, establecen medidas que los posibles asegurados pueden tomar para mejorar sus instalaciones, actividades, medidas de protección y prevención, así como las medidas de control de daños.

Lo anterior lo llevan a cabo para poder disminuir los riesgos en la medida de lo posible. Estas medidas son convenientes tanto para las aseguradoras, quienes se basan en el sistema de riesgos para obtener ganancias, como para los asegurados, quienes pagaran una menor prima y podrán contar con un mejor seguro si acatan dichas medidas. Sin mencionar la visión positiva en su reputación dentro de la sociedad.

Así mismo, los seguros ambientales como instrumentos de prevención se aplican al incentivar a los asegurados a optar por acciones tendientes a disminuir los riesgos relacionados con sus actividades y así existe una menor posibilidad de causar daños al ambiente. Es conveniente para los agentes económicos estar en regla no solo con las disposiciones legales, lo cual les permite operar, sino también con las disposiciones establecidas por la aseguradora para poder obtener el contrato de seguro ambiental. Lo anterior debido a que la prima que el asegurado debe pagar está basada en la inspección y evaluación que lleva a cabo la aseguradora para calcular aquella.

Mientras los agentes económicos tengan menores riesgos de ocasionar daños al ambiente, menor será la prima a pagar. Los seguros ambientales sirven para garantizar que todos los agentes económicos, los cuales están obligados a

contratarlos, tomen medidas preventivas para evitar posibles daños ambientales por sus actividades.

Los seguros ambientales también son instrumentos que sirven para la preservación del ambiente, esto en relación con el objetivo anterior, el de prevención. Al actuar como instrumentos que incentivan las medidas necesarias para disminuir posibles daños ambientales futuros, fomentan la conservación del ambiente. Así mismo, preservar los elementos naturales es de interés para todos aquellos que basan sus actividades en los mismos. Por ello se fomenta su conservación.

Los seguros ambientales también incentivan la conservación del ambiente indirectamente, esto es, para los asegurados es conveniente seguir contando con el tipo de prima y póliza establecida por la aseguradora, éstas están basadas en el buen manejo de riesgo y la toma de medidas por parte del asegurado encaminadas a evitar que se produzcan daño. Así, los asegurados procuraran conservar su estatus para poder pagar menos a las aseguradoras y seguir contando con un buen seguro ambiental.

En cuanto a los seguros ambientales como instrumentos para la reparación o compensación del daño ambiental, aquí es donde toman relevancia como herramientas de garantía. Garantía económica de que se contarán con los recursos suficientes para hacer frente a la reparación de daños causados al ambiente, en caso de haberlos provocado. O bien, si el daño es tal que se considera irreparable, se contarán con los recursos suficientes para compensar los daños.

Así mismo los seguros como instrumentos económicos constituyen un mecanismo idóneo para hacer efectivo el principio de la política ambiental: el que indica que quien contamine, haga un uso excesivo de recursos naturales o altere los ecosistemas, debe asumir los costos inherentes a su conducta. Por tanto los seguros ambientales son herramientas idóneas para poder perseguir los objetivos de restauración o compensación que establece la LFRA.



## **CONCLUSIONES**

El derecho constitucional a un medio ambiente sano y la responsabilidad de reparar los daños causados al ambiente es garantizado, en parte, gracias a instrumentos como los seguros ambientales. Además gracias al establecimiento de la LFRA se empezó a desarrollar un sistema nacional de responsabilidad enfocado a la reparación de los daños al ambiente, independientemente de la responsabilidad civil y los daños a terceros.

Los seguros ambientales sirven como instrumentos de prevención de los daños ambientales, así como instrumentos de conservación y reparación de los mismos. Son herramientas importantes dentro de la política ambiental para garantizar y hacer frente a la responsabilidad, los daños ambientales y su reparación. Los daños ambientales son independientes de los daños causados a terceros sobre su persona o sus bienes (incluyendo los ambientales).

## **PROPUESTA**

Se necesita un mayor esclarecimiento dentro de la industria aseguradora sobre los seguros de responsabilidad civil por daños ambientales y los seguros de riesgo ambiental o seguros ambientales. Esto es importante para evitar la confusión de responsabilidad civil por daños ambientales y la responsabilidad ambiental. Se necesita mayor difusión de información sobre el ambiente como un bien jurídico protegido, independientemente de los demás bienes, así, los daños provocados al ambiente tendrán una mejor regulación.

Para que la aplicación de los seguros ambientales en México pueda desarrollarse de una mejor manera, es necesaria la implementación del Reglamento de la LGEEPA para el Establecimiento de Seguros y Primas por Riesgo Ambiental. Este reglamento debió ser promulgado en 2001, de acuerdo en el artículo transitorio de la reforma echa a la ley en el 200. Es importante la implementación de un

reglamento de esta naturaleza para que, en conjunto con las disposiciones establecidas dentro de la LFRA, el Sistema Nacional de Seguros de Riesgo Ambiental pueda implementarse eficientemente y hacer frente a la responsabilidad ambiental, la reparación y compensación de los daños ambientales.

## FUENTES CONSULTADAS

### Bibliografía

- BRAÑES, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, 2a edición, México, Fundación Mexicana para la educación ambiental, Fondo de Cultura Económica, 2000.
- BURGOA ORIHUELA, Ignacio, *Las garantías individuales*, Editorial Porrúa, México, 1961.
- CABRERA ACEVEDO, Lucio, *El derecho de protección al ambiente en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, serie G, estudios doctrinales 59, 1981.
- CARMONA LARA, María del Carmen, *Derechos del medio ambiente*, México, IIJ, UNAM, INEHRM, Colección Biblioteca Constitucional, Serie Nuestros Derechos, 2015.
- , Acuña Hernández, Ana Laura (coords.), *La Constitución y los derechos ambientales*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, Núm. 746, 2015.
- , Hernández Meza Lourdes (coords.), *Temas selectos de Derecho Ambiental*, México, UNAM, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, Núm. 360, 2006.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, *La diversidad biológica de México: estudio de país*, México, 1998, De Alba, Edmundo y Reyes, María Eugenia, "Valoración económica de los recursos biológicos del país".
- CORZO SOSA, Edgar, "Derecho al medio ambiente adecuado como derecho humano. Su configuración normativa", en Carmona Lara, María del Carmen, Acuña Hernández, Ana Laura (comps.), *La Constitución y los derechos ambientales*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2015.
- DÍAZ BRAVO, Arturo, *La responsabilidad civil por contaminación del entorno y su aseguramiento*, México, Cuaderno Fundación Mapfre Estudios, 1998, p. 63.

- DÍAZ Y DÍAZ, Martín, Azuela, Antonio (comp.), *Ensayo sobre la propiedad*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012.
- FERRER MAC-GREGOR, Eduardo, *Juicio de amparo e interés legítimo: la tutela de los derechos difusos y colectivos*, México, ed. Porrúa, 2003.
- GARCÍA VÁZQUEZ, Mayela, Martínez Cruz, Adán y Rodríguez Castelán Carlos (comps.), *Teoría y práctica de los seguros y fianzas ambientales*, México, Instituto Nacional de Ecología y Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales, 2003.
- GONZÁLES MÁRQUEZ, José Juan, *La responsabilidad por el daño ambiental en México: el paradigma de la reparación*, México, Porrúa, 2002.
- GONZÁLEZ MORA, Ronny, La valoración económica del daño ambiental: aplicado a recursos marinos costeros, Primer congreso mundial de valuación, LIV Congreso nacional de valuación, XXXIII Congreso panamericano de valuación, 29th Congress of real estate appraisers, valuers and counselor, Tijuana, 2018.
- HERAS Y OJEDA, Mariola de las, *Responsabilidad ambiental: el derecho español y comunitario*, Curso de Experto en Derecho Ambiental, Instituto García Oviedo, Universidad de Sevilla, 2007.
- IZE LEMA, Irina, Zuk, Miriam y Rojas-Bracho, Leonora (eds.), *Introducción al análisis de riesgos ambientales*, 2a ed., México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología, 2010.
- LEÓN TOVAR, Soyla, H., *Contratos mercantiles*, 12a reimpresión, México, Oxford University Press, 2014.
- MAGALLÓN IBARRA, Mario, *Compendio de términos de derecho civil*, S.N.E., México, Porrúa, 2004.
- MARTÍNEZ GIL, José de Jesús, *Manuel teórico y práctico de seguros*, 3a ed., México, Porrúa, 1995.
- MENDOZA MARTÍNEZ, Lucía Alejandra, *La acción civil del daño moral*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Estudios Jurídicos, núm. 235,

2014.

MIGUEL PERALES, Carlos de, *La responsabilidad civil por daños al medio ambiente*, Madrid, Civitas, 1993.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes, *Evaluación económica de impactos ambientales en proyectos sujetos a licenciamiento ambiental*, Manual técnico, Bogotá, 2010.

MINZONI CONSORTI, Antonio, *Crónica de dos siglos del seguro en México*, México, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, 2005.

MOLINA ENRÍQUEZ, Andrés, *Esbozo de la historia de los primeros diez años de la revolución agraria de México (1910 a 1920)*, México, ed. Talleres Gráficos del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía.

O. RABASA, Emilio (coord.), *La Constitución y el medio ambiente*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, Número 385, 2007.

Petróleos Mexicanos, *La responsabilidad jurídica en el daño ambiental*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, serie E, núm. 87, 1998.

PEZA MUÑOZ CANO, José Luis de la, *De las obligaciones*, 6a ed., México, Porrúa, 2011.

PINA VARA, Rafael de, *Elementos de derecho civil mexicano*, 5a ed., México, Porrúa, 1980.

-----, *Elementos de derecho mercantil mexicano*, 26a ed., México, Porrúa, 1998.

PIZARRO, Ramón Daniel y Vallespinos, Carlos Gustavo, *Compendio de derecho de daños*, S.N.E, Buenos Aires, Hammurabi S.R.L., 2014, pp. 83 a 87.

ROJINA VILLEGAS, Rafael, *Compendio de derecho civil*, 23a ed., México, Porrúa, 2000, t. III.

RUIZ RUEDA, Luis, *El contrato de seguro*, 2a ed., México, Porrúa, 2010.

SÁNCHEZ FLORES, Octavio G. de Jesús, *El contrato de seguro privado*, S.N.E., México, Porrúa, 2000.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, "Guía para la presentación del

estudio de riesgo modalidad análisis de riesgo”.

SERRANO MORENO, José Luis, *Ecología y Derecho, principios de derecho ambiental y ecología jurídica*, Granada, Editorial Comares, 1992.

TAMAYO JARAMILLO, Javier, *Tratado de responsabilidad civil*, 5a reimpresión, Bogotá, LEGIS, 2010, t. I.

TAMAYO Y SALMORÁN, Rolando, “Responsabilidad”, *Diccionario Jurídico Mexicano, P-Z*, 14a. ed., México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2000.

VÁZQUEZ DEL MERCADO, Oscar, *Contratos mercantiles*, 15a ed., México, Porrúa, 2008.

### **Hemerografía**

ÁLVAREZ ICAZA LONGORIA, Pedro, “Los recursos de uso común en México: un acercamiento conceptual”, *Gaceta ecológica del Instituto Nacional de Ecología*, México, núm. 80, julio – septiembre de 2006.

BARDE, Jean-Philippe, “Economic instruments in environmental policy: lessons from the OECD experience and their relevance to developing economies”, OECD Development Centre, Working Paper núm. 92, January 1994.

BESALÚ PARKINSON, Aurora V. S., “La responsabilidad civil: tendencias actuales. La experiencia argentina y su posible proyección al derecho mexicano”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, nueva serie XXXI, núm. 91, enero-abril de 1998.

CAFFERATTA, Néstor, “Principio de Prevención en el derecho Ambiental”, *Revista de Derecho Ambiental; Doctrina, Jurisprudencia, legislación y Práctica*, Lexis Nexis, Noviembre de 2004, Buenos Aires.

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, *Memorias de Actividades 2002 y Perspectivas para el 2003*, México, 2003.

CARMONA LARA, María del Carmen, “Análisis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente”, *Boletín de Derecho comparado*, México, año XXIII, núm. 67, enero-abril de 1990.

- FUCHS BOBADILLA, Margarita, "El desarrollo sustentable y el derecho", *Revista de la Facultad de Derecho*, México, tomo LII, núm. 237, 2001.
- GARCÍA LÓPEZ, Tania, "El principio de la reparación del daño ambiental en el derecho internacional público. Una aproximación a su recepción por parte del derecho mexicano", *Anuario mexicano de Derecho Internacional, Revistas del Instituto de Investigaciones Jurídicas*, México, UNAM, 2007, vol. VII.
- HARDIN, Garrett, "The Tragedy of the Commons", *Science, American Association for the Advancement of Science*, New Series, vol. 162, núm. 3859, diciembre 13, 1968.
- LEFORT BOTELLO, Luz María, "Conozcamos los riesgos ambientales", *Revista El Asegurador*, Ciudad de México, Instituto Mexicano Educativo de Seguros y Fianzas, A.C., Mayo 15 de 2016.
- MEIXUEIRO NÁJERA, Gustavo M., "El principio del que contamina paga: alcances y pendientes en la legislación mexicana", *Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, Documento de Trabajo núm. 13, Marzo de 2007.
- PEARSON, Charles S., "El nexo entre comercio internacional y medio ambiente ¿Qué hay de nuevo desde 1972?", p. 47, en *Comercio Internacional y Medio Ambiente. Derecho, Economía y Política*, Espacio Editorial, 1995.
- PÉREZ GARCÍA, Martha y Hernández Cárdenas, Gilberto, "Desarrollo sustentable y globalización", *Revista de difusión Ciencias*, México, núm. 51, julio-septiembre 1998.
- SOLÍS SOBERÓN, Fernando, *et. al.*, "El mercado asegurador mexicano", Serie de Documentos de Trabajo, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Documento de trabajo núm. 51, diciembre 1994.
- VALENZUELA, Rafael, *Revista de la CEPAL* núm. 45, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 1991.

## **Diccionarios**

FERRER MAC-GREGOR, Eduardo, Martínez Ramírez, Fabiola, Figueroa Mejía,

Giovanni (coords.), *Diccionario de derecho procesal constitucional y convencional*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2014, t. I.

### **Legislación nacional**

Código de Comercio. Publicado en el DOF del 07-10- al 13-12 de 1989, última reforma DOF 02-05-2017.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. Publicada en el DOF el 05-02-1917, última reforma DOF 27-08-2018.

Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas. Publicada en el DOF el 04-04-1935, última reforma DOF 10-01-2014.

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Publicada en el DOF el 07-06-2013.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicada en el DOF el 28-01-1988, última reforma DOF 24-01-2017.

Ley General para la Gestión Integral de los Residuos Peligrosos. Publicada en el DOF 08-10-2003, última reforma DOF 25-02-2015.

Ley Sobre el Contrato de Seguro. Publicada en el DOF el 31-08-1935, última reforma DOF 04-04-2013.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Publicado en el DOF 30-05-2000, última reforma DOF 31-10-2014.

### **Instrumentos internacionales**

Declaración de Estocolmo, Organización de las Naciones Unidas, junio de 1972.

Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992