

286



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO

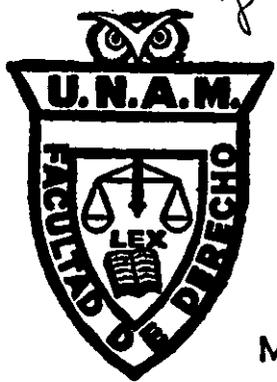
RESPONSABILIDAD DEL ESTADO POR DAÑO  
AMBIENTAL TRANSFRONTERIZO

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADA EN DERECHO

PRESENTA:

JEMINA GARCIA CASTREJON

*294998*



ASESOR DE TESIS:  
LIC. RODRIGO CERVERA AGUILAR Y LOPEZ

MEXICO, D. F.

2001



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO  
SEMINARIO DE DERECHO INTERNACIONAL

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ  
DIRECTOR GENERAL DE LA  
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR  
U. N. A. M.  
P R E S E N T E.

Distinguido Señor Director:

La pasante de Derecho, señorita JEMINA GARCÍA CASTREJÓN, inscrita en el Seminario de Derecho Internacional bajo mi dirección, elaboró su tesis profesional titulada "RESPONSABILIDAD DEL ESTADO POR DAÑO AMBIENTAL TRANSFRONTERIZO", bajo la asesoría del Lic. Rodrigo Cervera Aguilar y López, trabajo que después de su revisión por quien suscribe, fue aprobada por cumplir con los requisitos reglamentarios, en la inteligencia de que el contenido y las ideas expuestas, en la investigación, así como su defensa en el examen oral, son de la absoluta responsabilidad de su autora, esto con fundamento en el artículo 21 del Reglamento General de Exámenes y la fracción II del artículo 2º. de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México.

De acuerdo a lo anterior y con fundamento en los artículos 18, 19, 20, 26 y 28 del vigente Reglamento de Exámenes Profesionales, solicito de usted, ordene la realización de los trámites tendientes a la celebración del Examen Profesional de Licenciada en Derecho de la señorita García Castrejón.

A T E N T A M E N T E.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
CD. UNIVERSITARIA, D. F., MAYO 9, 2001



DRA. MARÍA ELENA MANSILLA Y MEJÍA  
DIRECTORA DEL SEMINARIO  
FACULTAD DE DERECHO  
SEMINARIO  
DE  
DERECHO INTERNACIONAL

Nota: "El interesado deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes (contados de día a día) a aquél en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido de que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente, sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que la oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen, haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará a la Secretaría General de la Facultad".

MEMyMlgi\*

México, D.F., a 30 de marzo de 2001.

**DRA. MARÍA ELENA MANSILLA Y MEJÍA**  
**DIRECTORA DEL SEMINARIO DE DERECHO INTERNACIONAL**  
**FACULTAD DE DERECHO**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**P R E S E N T E**

Me dirijo a usted respetuosamente, a fin de someter a su consideración el trabajo de tesis recepcional intitulado "RESPONSABILIDAD DEL ESTADO POR DAÑO AMBIENTAL TRANSFRONTERIZO". que la alumna GARCÍA CASTREJÓN JEMINA, con número de cuenta 9125753-0, ha concluido y en su momento inscrito en el seminario a su digno cargo, en el entendido de que el trabajo de referencia realizado bajo la dirección del suscrito, reúne los elementos formales y metodológicos requeridos.

Por lo anterior, me permito solicitar de su fina atención que, de no existir inconveniente, tenga a bien examinar y en su caso aprobar el trabajo de tesis, a fin de que la interesada esté en posibilidad de continuar con sus trámites recepcionales.

Sin otro particular, me es grato reiterarle las seguridades de mi más alta y distinguida consideración.

**ATENTAMENTE**



**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
**LIC. RODRIGO CERVERA AGUILAR Y LÓPEZ**  
**ASESOR**

*Mi gratitud a Jesús El Señor,  
ya que a Él debo todo lo que soy  
y lo que espero ser.*

*A mis padres Teresa y Natanahel  
pues su amor, cariño y apoyo  
siempre han estado conmigo.*

*A Katy, Cesiah,  
Rosa Elvira y José Manuel:  
gracias por su amistad y su ayuda.*

*Un reconocimiento especial al Lic. Rodrigo Cervera  
por todo su apoyo y dedicación a lo largo  
de la elaboración de esta tesis .*

*A la Universidad Nacional Autónoma de México  
Como testimonio de mi formación profesional.*

## INDICE

### INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO 1. CONSIDERACIONES GENERALES DEL DAÑO AMBIENTAL

1.1 Aspecto ecológico, geográfico, político y económico del daño ambiental . . . . .	1
1.1.1 El medio ambiente . . . . .	2
1.1.1.1 El medio ambiente y el Estado . . . . .	7
1.1.1.2 La soberanía, el territorio estatal y las fronteras . . . . .	10
1.1.1.3 El Estado y la política ambiental . . . . .	14
1.1.1.3.1 La defensa del medio ambiente como función pública . . . . .	15
1.1.2 El costo ambiental del crecimiento . . . . .	19

### CAPÍTULO 2. EL RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL POR DAÑO AMBIENTAL TRANSFRONTERIZO.

2.1 Evolución histórica de la institución . . . . .	22
2.2 Fuentes . . . . .	29
2.2.1 La doctrina y los principios generales de derecho . . . . .	35
2.2.2 La costumbre internacional . . . . .	40
2.2.3 La jurisprudencia y los fallos judiciales . . . . .	44
2.2.3.1 La resolución del caso <i>Trail Smelter</i> . . . . .	52
2.2.4 Los tratados . . . . .	56
2.2.4.1 La protección del suelo . . . . .	57
2.2.4.2 La protección del medio marino, los ríos y las aguas internacionales. . . . .	58
2.2.4.3 La protección de la atmósfera . . . . .	64
2.3 Elementos constitutivos de la institución . . . . .	66

2.3.1	Sujetos . . . . .	67
2.3.1.1	El Estado . . . . .	68
2.3.1.2	Los particulares . . . . .	69
2.3.2	La violación a la obligación internacional . . . . .	73
2.3.2.1	Modalidades . . . . .	75
2.3.2.1.1	Los actos lícitos . . . . .	76
2.3.2.1.2	Los actos ilícitos . . . . .	83
2.3.2.1.3	La culpa . . . . .	86
2.3.3	El daño. . . . .	88
2.3.3.1	Las actividades riesgosas y la responsabilidad objetiva . . . . .	89
2.3.3.1.1	El daño transfronterizo y el daño ambiental . . . . .	91
2.3.3.2	Los delitos ecológicos. . . . .	94
2.3.4	La reparación del daño como consecuencia del mismo . . . . .	97
2.3.4.1	Naturaleza y alcance . . . . .	98
2.3.4.2	El daño indirecto. . . . .	104

### **CAPÍTULO 3. PROBLEMÁTICA DE LA REGULACIÓN DOMÉSTICA DE LA RESPONSABILIDAD POR DAÑO AMBIENTAL.**

3.1	Fuentes . . . . .	106
3.1.1	La legislación . . . . .	108
3.1.1.1	El reconocimiento constitucional y los instrumentos Internacionales . . . . .	110
3.1.1.2	El marco de las leyes federales . . . . .	120
3.1.1.3	Regulación local . . . . .	124
3.1.2	Jurisprudencia en materia ambiental . . . . .	125
3.2	Sujetos de derecho ambiental . . . . .	128
3.2.1	Las autoridades ambientales. . . . .	130
3.2.2	Los particulares . . . . .	135

3.3	El daño ambiental y la triple responsabilidad como consecuencia del mismo . . . . .	139
3.3.1	La aplicación de las sanciones contempladas en la legislación administrativa . . . . .	141
3.3.2	Los delitos ecológicos . . . . .	145
3.3.3	La aplicación supletoria de la legislación civil. . . . .	148
3.3.4	Crítica de la triple responsabilidad. . . . .	152

**CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE UN RÉGIMEN INTERNO DE RESPONSABILIDAD POR DAÑO AMBIENTAL TRANSFRONTERIZO ACORDE A LA EVOLUCIÓN DE ESTA INSTITUCIÓN EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL**

4.1	Situación actual de la institución en el derecho internacional . . . . .	156
4.2	Situación en la regulación doméstica. . . . .	159
4.3	Propuesta de régimen de responsabilidad . . . . .	160
4.3.1	El daño y sus consecuencias. . . . .	163
4.3.1.1	La obligación de prevenir . . . . .	165
4.3.1.2	La cobertura del riesgo . . . . .	169
4.3.1.3	La reparación del daño . . . . .	175
4.3.1.3.1	La indemnización . . . . .	176
4.4	Contenido del concepto de responsabilidad internacional por daño ambiental transfronterizo . . . . .	178
	<b>CONCLUSIONES GENERALES. . . . .</b>	<b>179</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA. . . . .</b>	<b>185</b>

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo científico y tecnológico característico de los últimos años no sólo ha aportado beneficios y grandes expectativas para el ser humano, también ha sido la causa de muchas catástrofes ambientales. Esta situación nos ha llevado a enfrentar distintos problemas como tratar de conciliar la actividad industrial (en particular la producción de satisfactores de las necesidades humanas), con la conservación del ambiente.

Dada la magnitud que ha alcanzado el problema de la contaminación ambiental, ha quedado demostrado que las acciones aisladas de unos cuantos sujetos, no resolverán el grave deterioro sufrido en nuestro planeta. De ahí la necesidad de llevar a cabo medidas a escala internacional, a fin de revertir en lo posible los daños ocasionados hasta el momento y prevenirlos en lo futuro.

El ordenamiento jurídico ha sido por excelencia, uno de los instrumentos utilizados para tal fin. Dicho ordenamiento ha hecho posible en el ámbito internacional que toda actividad dañina para el medio ambiente, quede restringida o prohibida, de manera que no se pongan en peligro la vida y la salud humanas. Sin embargo, en algunos casos es difícil conseguir que los sujetos en su actuar se sujeten a lo establecido por la norma internacional y en particular a la normatividad ambiental, motivo por el cual es necesaria la

existencia de instituciones como la responsabilidad internacional, a fin de obtener de los sujetos involucrados, el comportamiento o resultado deseados.

Este trabajo por una parte, tiene como finalidad hacer un análisis en general de la situación actual de la responsabilidad internacional del Estado como institución, y en particular de la responsabilidad que deriva como consecuencia de la producción de daños al medio ambiente de terceros Estados.

Por otro lado, se tratará de establecer en qué medida los objetivos que la comunidad internacional persigue a través de esta institución, coinciden con las acciones llevadas a cabo por el Estado Mexicano, dentro del marco de los compromisos asumidos en el orden internacional. Esto en virtud de que se considera que para evitar los daños ocasionados al ambiente o proceder a su reparación, es indispensable la existencia de los mecanismos adecuados tanto a nivel nacional como internacional.

Es conveniente señalar, que de manera exclusiva nos referiremos a la responsabilidad estatal, aunque de antemano sabemos que el Estado no es el único sujeto en el Derecho Internacional, sin embargo, el daño ambiental transfronterizo se abordará como consecuencia exclusiva del actuar de los Estados en el ámbito internacional.

Otra de las cuestiones que habrán de ser abordadas aunque en forma breve, es la transformación del concepto de la soberanía del Estado sobre el medio ambiente y los recursos naturales, ya que su concepción tradicional por mucho tiempo significó un obstáculo para una protección eficaz del entorno como unidad integral.

A lo largo de los capítulos siguientes habremos de referirnos también a las características del daño ambiental y sus consecuencias, para entender la problemática que éste implica cuando ha alcanzado una dimensión transfronteriza, esto con el fin de resaltar la importancia que tiene la reparación de los daños, a través de las formas existentes.

En síntesis, se pretende evidenciar una vez más que el orden jurídico no sólo hace posible la existencia del orden internacional y una convivencia pacífica, sino también protege a corto, mediano y largo plazo la vida en el planeta.

## **CAPÍTULO 1. CONSIDERACIONES GENERALES DEL DAÑO AMBIENTAL**

Sin duda uno de los graves problemas que ha enfrentado la humanidad en los últimos años es la degradación del ambiente. Las primeras medidas a fin de evitar que se continuara el cambio drástico de las condiciones naturales que hacen posible la vida del ser humano y de otros seres vivos; se tomaron lamentablemente hasta que se hicieron notorios algunos de los efectos negativos de la actividad humana, al tiempo que se dieron a conocer las catástrofes ambientales. En el ámbito internacional problemas como la lluvia ácida, el efecto invernadero, el agujero de la capa de ozono, la pérdida de regiones boscosas y la desertización de millones de hectáreas de suelo de cultivo, dieron origen a una regulación internacional cuyo objeto es la preservación, conservación y restauración del medio que nos rodea.

### **1.1 Aspecto ecológico, geográfico, político y económico del daño ambiental**

Dentro de las acciones que la comunidad internacional ha llevado a cabo con dicho objetivo, se encuentra el desarrollo de la institución de la responsabilidad del Estado por daño ambiental transfronterizo; antes de proceder al estudio de la misma, debemos establecer como punto de partida el vínculo que existe entre el problema ambiental y aspectos como el geográfico, político y económico. Esto en virtud de que la interrelación de los mismos es

determinante para conservar el equilibrio natural que guarda cada uno de los componentes del medio.

### 1.1.1 El medio ambiente

El medio ambiente es el espacio físico cuyas características y composición, hacen posible la existencia de las condiciones necesarias para que surja y se desarrolle la vida<sup>1</sup>.

Es necesario precisar que la interacción de cada uno de los elementos que integran el medio ambiente, se traduce en la relación entre factores bióticos (como las plantas y los animales) y abióticos (la temperatura, luz, humedad, etc.). Ésta interacción hace posible el equilibrio indispensable para que exista la vida.

Desde hace 200 000 años<sup>2</sup>, la presencia del hombre en la tierra ha producido cambios en el entorno natural, cambios que van desde simples transformaciones, hasta graves catástrofes, que han terminado con algunos tipos de vida.

---

<sup>1</sup> Existen otras definiciones que incluyen elementos sociales y culturales como la seguridad humana y la belleza natural; sin embargo, estas últimas poseen un significado más amplio, que tiene que ver con el conjunto de condiciones que deben reunirse para el desarrollo integral del ser humano, por lo que para este trabajo no son de utilidad, ya que nos hemos de referir únicamente al aspecto ecológico. Así mismo debemos precisar que entenderemos por ecología el estudio de las relaciones entre los organismos vivos, y entre estos y su ambiente físico.

<sup>2</sup> Cfr. Pearl Solomon, Eldra et. al. *Biología*, 3ª ed., Trad. Roberto Palacios Martínez y Jorge Luis Blanco, Editorial Interamericana McGraw- Hill, México, 1996. pg. 1100.

La contaminación es una de las consecuencias negativas de la acción del hombre sobre la tierra, además de ser la forma más frecuente de alteración del equilibrio ambiental, y un problema global de los últimos tiempos que podría agravarse a futuro y poner en riesgo la existencia de los procesos ecológicos, los sistemas vitales y la diversidad genética, entre otros.

Problemas como los antes referidos no habían sido objeto de reflexión y de estudio sino hasta los años sesenta, a partir de los cuales la protección del medio ambiente como espacio físico se convirtió en una preocupación. Esto a consecuencia de la publicidad que se hizo de los efectos de la contaminación ambiental en varias partes del mundo. En los Estados Unidos por ejemplo, los primeros grupos ecologistas mostraron a la comunidad en general algunos de los efectos perjudiciales del desarrollo tecnológico, como la pérdida de la biodiversidad, la disminución y adelgazamiento de la capa de ozono, pérdida de bosques, contaminación del aire, erosión del suelo, etc. De manera coincidente, en los Estados Unidos (lugar más industrializado del mundo), se produjeron los primeros episodios importantes de contaminación<sup>3</sup>, lo cual influyó de manera determinante en el surgimiento y desarrollo de un sistema normativo, con la finalidad de resolver estos problemas, y preservar la biosfera<sup>4</sup> y sus ecosistemas del desequilibrio y deterioro ocasionados por el ser humano; de

---

<sup>3</sup> Cfr. Martín Mateo, Ramón. *Manual de Derecho Ambiental*, 2ª ed., Editorial Trivium, Madrid, 1998. pg. 29 y siguientes.

<sup>4</sup> O esfera de la vida, integrada por la litosfera, hidrosfera y atmósfera (tierra, agua y aire respectivamente).

esta forma nació el derecho ambiental. De acuerdo a lo anterior, preservar el medio ambiente de la influencia nociva del hombre se convirtió en un objetivo tanto nacional como internacional, puesto que se trata de un valor común de la sociedad, cuya conservación interesa a todos.

**En el ámbito internacional la importancia de la protección del medio ambiente radica en que éste constituye una unidad en donde los ecosistemas, tierras y aguas no pueden delimitarse,** y puesto que tampoco es posible contener en un espacio físico a los agentes que degradan el ambiente, es necesaria la cooperación de los Estados para contrarrestar los efectos adversos del desarrollo y la actividad humanos. Por esta razón la comunidad internacional ha realizado varios esfuerzos tendientes a proteger el espacio en donde se encuentra la vida, mismos que se mencionarán brevemente.

En primer lugar, por su importancia histórica resalta la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en junio de 1972 en Estocolmo, con la participación de 113 países. De esta Conferencia surge una Declaración que se convirtió en piedra fundamental de todas las políticas ambientales. En su preámbulo se afirma que la defensa y el mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras se han convertido en meta imperiosa de la humanidad. Algunos principios que destacan en la misma son: el derecho fundamental del hombre a disfrutar de condiciones de vida

adecuadas, en un medio de calidad que le permita llevar una vida digna, y la obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.

Otro documento relevante es la Carta Mundial de la Naturaleza, en donde a diez años de la reunión en Estocolmo, la Asamblea General de las Naciones Unidas ratifica los principios emanados en dicha Conferencia<sup>5</sup>. En este documento se reflejan las preocupaciones ambientales de la época como la protección de los ecosistemas y la utilización racional de los recursos naturales.

En 1987 se planteó nuevamente la necesidad de una reunión internacional para conciliar los conceptos medio ambiente y desarrollo (tradicionalmente opuestos). Este planteamiento se realizó en un documento conocido como Informe Bruntland<sup>6</sup> y como resultado se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992. En dicha reunión se adoptó un conjunto de principios básicos y un plan de acción para las principales esferas que afectan la relación entre medio ambiente y desarrollo (a éste último se le conoce como Programa 21). Los Principios 13 y 19 de la Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, vinieron a reforzar el postulado que obliga a los Estados a no

---

<sup>5</sup> Cfr. Remiro Brotons, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, s. n. e., Editorial McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid, 1997. pg. 1127.

<sup>6</sup> Elaborado por la Comisión sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU.

utilizar su territorio de manera que puedan ocasionarse daños a otros Estados, pero con un enfoque ambiental, mismos que por su importancia para este trabajo se transcriben a continuación:

**Principio 13.** "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, así mismo, de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción".

**Principio 19.** "Los Estados deberán proporcionar la información pertinente y notificar previamente, y en forma oportuna, a los Estados que puedan verse afectados por actividades que puedan tener considerables efectos ambientales nocivos transfronterizos y deberán celebrar consultas con esos Estados en una fecha temprana y de buena fe<sup>7</sup>".

Por todo lo anterior, queda establecido que debido a su importancia, la conservación del medio ambiente se ha convertido en una preocupación

---

<sup>7</sup> Lavilla Ruvira, Juan José y Méndez M. José coord. *Todo sobre el Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Praxis, Barcelona, 1996. pg. 4 y 5.

generalizada, misma que ha sido incorporada al ordenamiento jurídico nacional e internacional.

#### 1.1.1.1 El medio ambiente y el Estado

Hasta antes de la Declaración de Estocolmo, el medio ambiente había sido considerado como un bien cuyo cuidado y jurisdicción quedaba sometido de manera individual y exclusiva a cada Estado. Ello tenía como consecuencia que la competencia estatal fuera una justificación para la utilización sin restricciones de los ecosistemas; así lo establecían por ejemplo la *doctrina Harmonn*<sup>8</sup> (la cual se refería a la facultad ilimitada de utilización de ríos internacionales por parte de un Estado sin tener que considerar los derechos de los demás); y *el principio de la Soberanía del Estado sobre sus recursos naturales*. Sin embargo, a partir de los años setenta, el medio ambiente ha sido considerado como un bien común de la humanidad debido a que se ha comprobado que es una unidad que no puede delimitarse. En esta unidad hay una interdependencia de los elementos que lo integran, por lo que si se ocasionan daños en alguna parte del planeta, éstos repercuten tarde o temprano en otros sitios, y traen como consecuencia desde pequeños desequilibrios ambientales, hasta graves desastres.

---

<sup>8</sup> Doctrina que debe su nombre al Procurador General de la Corte Suprema de los Estados Unidos. Cfr. Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. *La Responsabilidad Internacional por Daños Transfronterizos*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1983. pg. 9.

Por otra parte, la importancia del territorio estatal radica asimismo en la necesaria intervención del Estado a nivel local sobre todos aquellos espacios terrestres sometidos a su jurisdicción, como primer paso en la protección del medio ambiente. Aunque los esfuerzos de los Estados en este sentido son aislados (debido a que frente a las características del territorio se encuentra la indivisibilidad del medio ambiente); dichos esfuerzos no dejan de tener efectos tangibles, ya que en ésta como en otras materias, es necesario *pensar globalmente, pero actuar localmente*.

En otro orden de ideas la relación medio ambiente - territorio es de suyo compleja, puesto que ni las tierras, aguas y ecosistemas coinciden con los límites del espacio geográfico sobre el cual el Estado ejerce su jurisdicción, sin embargo, sí podemos ubicar al medio ambiente y sus componentes dentro de uno de los elementos del Estado: El territorio<sup>9</sup>.

El Estado ejerce su jurisdicción sobre un espacio geográfico denominado territorio. Como veremos más adelante este último no solo comprende las áreas terrestres, sino también el subsuelo, las aguas, ríos, lagos, etc. La utilización del territorio, y particularmente de los recursos naturales que se ubican en el mismo, ha evolucionado desde el derecho exclusivo de los Estados para

---

<sup>9</sup> En el ámbito internacional y de acuerdo a la Convención de Montevideo de 1933 sobre Derechos y Deberes de los Estados, se estableció que los elementos del Estado son una población permanente, un territorio definido, un gobierno y la capacidad para establecer relaciones con otros Estados. Esta última presupone la idea de la soberanía.

explotar sus recursos naturales de forma ilimitada, hasta el deber de lograr un equilibrio entre este derecho y la obligación de proteger el ambiente; de esta manera el interés particular de cada Estado queda sujeto a los intereses de la comunidad internacional. Esta evolución se ha desarrollado de tal forma, que es una obligación internacional del Estado no utilizar su territorio o permitir que sea utilizado de manera que puedan ocasionarse daños para otros Estados<sup>10</sup>. En dicha evolución, las modalidades de gestión individual del medio ambiente situado dentro de cada Estado, no interesan tanto al Derecho Internacional, en tanto no se perjudiquen los intereses de otros Estados, es decir, no se trata de qué hace cada Estado con sus recursos, sino de cómo gestiona y protege los elementos del medio ambiente que se hallan en él, por los daños que puedan ocasionarse al medio global<sup>11</sup>.

**De ninguna manera desaparecen las competencias exclusivas de cada Estado sobre su territorio y sus recursos, sino que se complementan para que terceros Estados no resulten perjudicados por el mal uso del mismo.** Esto concuerda con el Principio 21 de la Declaración de Estocolmo que establece el principio de responsabilidad por el uso soberano de los recursos naturales, el cual se traduce en el deber del Estado de planificar, administrar y controlar el uso de sus recursos naturales, de acuerdo a sus propias políticas

---

<sup>10</sup> Principio generalmente aceptado en el Derecho Internacional, que emana de una resolución jurisprudencial de la Corte Internacional de Justicia en el Caso del Canal de Corfú, que en caso de no ser observado trae como consecuencia que un Estado incurra en responsabilidad.

<sup>11</sup> Cfr. Martín Mateo, Ramón. *Manual de Derecho Ambiental*, Op. Cit. pg. 45.

ambientales y de desarrollo, con la posibilidad de vigilar a su vez que no se causen daños al medio ambiente de otros Estados o zonas que estén fuera de la jurisdicción nacional<sup>12</sup>.

#### 1.1.1.2 La soberanía, el territorio estatal y las fronteras

Para profundizar en la relación que existe entre el medio ambiente y el Estado, es necesario señalar algunas características del territorio. Se entiende a éste último como el espacio geográfico delimitado por fronteras, en donde tiene su asiento el pueblo o nación. El concepto moderno del territorio tiene dos elementos<sup>13</sup>:

- La composición y extensión del territorio del Estado.
- El carácter jurídico de la autoridad del Estado sobre dicho territorio.

El primero comprende el suelo, el subsuelo, aguas y ríos nacionales, las aguas interiores, el mar territorial, la plataforma continental, las islas y el espacio aéreo suprayacente, así como todos los recursos naturales que se encuentran en cada una de las áreas mencionadas. De acuerdo con lo expuesto por Kelsen, se consideran también parte del territorio los espacios

---

<sup>12</sup> Nos referimos en particular a fondos marinos, oceánicos, mares internacionales y a la estratosfera de entre otros.

<sup>13</sup> Cfr. Sorensen, Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, 6ª reimpr., Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1998. pg. 315.

situados arriba y abajo del plano terrestre, puesto que el territorio estatal adopta la forma de un cono, cuyo vértice se encuentra en el centro de la tierra. Por ello al exterior también se ha reconocido la soberanía de cada Estado sobre el espacio aéreo correspondiente, de acuerdo a la proyección de su superficie terrestre comprendida dentro de las fronteras<sup>14</sup>.

En esta delimitación las fronteras tienen un papel muy importante, ya que separan el territorio de un Estado del de otro. Según el Derecho Internacional las fronteras son líneas imaginarias sobre la superficie de la tierra, que se clasifican en naturales y artificiales, o convencionales: Las fronteras naturales corresponden a elementos geográficos como cadenas de montañas, ríos y lagos. Las fronteras convencionales están determinadas por líneas geográficas proyectadas como meridianos, paralelos o carreteras; dentro de estas últimas puede haber fronteras específicamente acordadas por los Estados interesados<sup>15</sup>.

Por su parte, el carácter jurídico de la autoridad del Estado sobre su territorio radica en la soberanía, la cual tiene tres aspectos fundamentales:

---

<sup>14</sup> Cfr. Kelsen, Hans. *Teoría General del Derecho y del Estado*, 4ª reimpr., UNAM, México, 1988. pg. 257 y 258.

<sup>15</sup> Cfr. Sorensen, Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 320-322.

En primer lugar se trata de la autoridad completa y exclusiva del Estado sobre todas las personas y cosas que se encuentran dentro, debajo o por encima de su territorio (soberanía territorial). En segundo lugar implica el derecho de un Estado para determinar libremente sus relaciones con otros Estados sin ninguna restricción, (este es un principio ampliamente reconocido dentro del Derecho Internacional, y se le conoce como soberanía externa). Y finalmente, es el derecho de los Estados para establecer autónomamente el carácter de sus instituciones y asegurar el funcionamiento de ellas a través del ejercicio exclusivo de las funciones estatales (soberanía interna).

La importancia de la soberanía del Estado y su vinculación con el territorio estatal hace posible que dentro de sus fronteras el Estado puede ejercer de manera ilimitada su autoridad. Como hemos mencionado, en una primera etapa la soberanía era utilizada como un elemento excluyente de la responsabilidad, ya que por encima de esta potestad no existe otra que obligue al Estado a abstenerse de realizar alguna actividad dentro de su territorio, Sin embargo, este principio se restringió de acuerdo a la evolución del Derecho Internacional, hasta llegar a su reformulación. Además, en la práctica y en la teoría existen restricciones a este principio, las cuales derivan del propio consentimiento de los Estados a través de una norma consuetudinaria, o de la aplicación de un principio general de Derecho Internacional<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. "La Soberanía de los Estados sobre sus Recursos Naturales". *PEMEX LEX. Revista Jurídica de Petróleos Mexicanos*. Marzo, 1997. pg. 61.

La reformulación<sup>17</sup> a que nos hemos referido es un nuevo enfoque de la soberanía, consecuencia de la dificultad que implicaba para los Estados de resolver muchos problemas a escala internacional si no mediaba la cooperación.<sup>18</sup> En el aspecto ambiental, en este nuevo significado de la soberanía coexisten la jurisdicción del Estado sobre su territorio y la obligación de prevención y cooperación para no utilizar el medio de manera arbitraria, puesto que se debe tener en cuenta el interés de conservación del entorno por parte de los demás Estados. El principio clásico de la soberanía, basado en la noción de territorio y exclusividad era demasiado rígido para aplicarlo a un medio que se caracteriza por su movilidad<sup>19</sup>.

La cooperación internacional en este aspecto se lleva a cabo mediante la firma de tratados internacionales, algunos de los cuales se refieren a la contaminación ambiental transfronteriza. En dichos tratados los Estados parte asumen obligaciones específicas, y en la práctica se observa que hay mayores posibilidades de solucionar problemas a escala bilateral, debido a la aplicación del principio de buena vecindad.

---

<sup>17</sup> Reformulación, flexibilización, redefinición y enfoque funcional, son algunos de los términos utilizados por tratadistas como Carlos Casadevante, Ramón Martín Mateo, José Luis Serrano y Juan José Lavilla de entre otros, para referirse a este fenómeno.

<sup>18</sup> Uno de ellos es la contaminación ambiental y por ende la contaminación transfronteriza.

<sup>19</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, 1ª reimpr., Editado por el Departamento de Economía, Planificación y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, 1991. pg. 47.

### 1.1.1.3 El Estado y la política ambiental

De lo expuesto, podemos inferir cuales son las acciones que el Estado como entidad soberana ha llevado a cabo para proteger el medio ambiente en el ámbito interno y a escala internacional. Al exterior, con este objetivo como se ha visto se firman tratados, se crean normas internacionales, se aplican reglas de carácter consuetudinario y principios generales como el *de buena vecindad*, *el principio contaminador - pagador*, y *el principio de precaución*, sobre los que nos referiremos más adelante.

Al interior, es necesario resaltar que el cuidado del medio ambiente no puede dejarse en manos de los particulares, ya que únicamente el poder público a través de sus facultades y atribuciones puede llevar a cabo una protección efectiva; a pesar de ello la colaboración social no deja de ser importante, puesto que existe una responsabilidad compartida en esta materia.

Como sugiere el tema, la protección que el poder público otorga al ambiente se traduce en una política ambiental. La política es un conjunto de acciones que se estiman necesarias para alcanzar una serie de objetivos<sup>20</sup>, por lo que en la materia que nos ocupa se trata de distintas medidas que el Estado determina llevar a cabo con la finalidad de proteger el ambiente. Estas acciones se

---

<sup>20</sup> Cfr. Brañas, Raúl. *Derecho Ambiental Mexicano*, 1ª ed., Editado por Fundación Universo Veintiuno, México, 1987. pg. 172 y siguientes.

realizan en la práctica a través de planes y programas, y a través de la creación de instituciones y un marco jurídico adecuado; sin embargo, la mejor forma de resolver el problema ambiental es tener voluntad para ello, de manera que puedan alcanzarse los objetivos propuestos.

En la política ambiental se deben combinar: medidas directas e indirectas, a corto y a largo plazo, y la participación pública y privada. También es necesario tomar en cuenta el desarrollo sustentable, concepto introducido desde la Declaración de Río como modelo de crecimiento que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras.

La importancia de la política ambiental deriva de que es el medio por el cual el Estado realiza la tutela efectiva del medio ambiente, en tanto de que se trata de una función pública como se explica a continuación.

#### 1.1.1.3.1 La defensa del medio ambiente como función pública

Es generalmente aceptado que a partir de la Conferencia y Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, una de las tareas del poder público es la protección del medio ambiente. Esta atribución deriva de tratados internacionales o de la propia constitución de cada Estado, y no sólo se limita a la conservación del ambiente, sino se extiende a la protección de la salud y al

deber de evitar que en el territorio propio se realicen actos que dañen o puedan ocasionar daños a la población o al ambiente de otros Estados.

Las formas o instrumentos de la política ambiental a través de los cuales el Estado cumple con esta función son:

- La legislación ambiental mediante la expedición de normas jurídicas cuya finalidad es proteger la salud y los recursos naturales, así como combatir la contaminación y llevar a cabo el ordenamiento del territorio<sup>21</sup>.
- La actividad administrativa, en donde la administración pública con base en una reglamentación específica, impone la observancia de determinadas medidas a todas aquellas personas que realicen actividades contaminantes, por ejemplo a través de estándares, auditorías, ecoetiquetas y de la evaluación del impacto ambiental.
- La investigación, cuyo objeto es la búsqueda de tecnologías limpias y métodos para el mejor aprovechamiento de recursos con la participación del gobierno y del sector privado.
- La educación, mediante programas docentes o informativos sobre el aprovechamiento de los recursos naturales, la preservación del equilibrio ecológico y problemas como la contaminación.

---

<sup>21</sup> Cfr. Brañes, Raúl. *Derecho Ambiental Mexicano*, Op. Cit. pg. 171.

- El acceso a la información y la acción colectiva, como derecho de los particulares que hacen posible la participación de la sociedad en la protección del ambiente.
- Medidas fiscales que contienen estímulos y subsidios para empresas que protegen el ambiente en sus procesos productivos, o para quienes lleven a cabo programas de investigación.
- Medidas financieras que se traducen en estímulos o financiamiento a los sectores productivos.
- Medidas de comercio exterior que implican la posibilidad de establecer aranceles y otros controles a la importación o exportación de productos, con el fin de proteger el ambiente.

Pese a lo anterior, frente a la defensa del medio ambiente como función pública encontramos a otra de las funciones del poder público que es la promoción del desarrollo económico. Ambas funciones tradicionalmente han estado opuestas y en la práctica son difíciles de conciliar, incluso la Comisión Europea reconoció que durante mucho tiempo se ha favorecido la economía y el desarrollo de los intercambios comerciales, en detrimento del medio ambiente. A pesar de ello, sí existe la posibilidad de impulsar la protección del entorno en todos los sectores y ámbitos de acción pública. El desarrollo sustentable, al que hicimos referencia líneas atrás, prevé la posibilidad de un desarrollo económico respetuoso del medio ambiente, y el Informe Brundtland del que también ya hicimos mención, establece que: "Los Estados deben

cuidar que la conservación del ambiente forme una parte integral de la planificación y ejecución en las actividades de desarrollo<sup>22</sup>.

Un modelo de desarrollo entonces, no puede basarse en el agotamiento de los recursos naturales y el deterioro del ambiente, y para lograr conciliar el cuidado del ambiente con el desarrollo económico se han hecho las siguientes propuestas: búsqueda de modelos de crecimiento que minimicen la degradación del ambiente, supresión de aquéllos que impliquen la destrucción de la base ecológica, aplicación gradual de las normas ambientales (ya que la aplicación inmediata de un marco regulatorio exigente implicaría la desaparición de la industria) y estímulos para la modernización y reconversión de la industria, de entre otros.

En México el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 estableció como una de sus premisas el deber de "Asumir como Estado y como sociedad las responsabilidades y costos de un aprovechamiento duradero de los recursos naturales renovables y del medio ambiente que permita mejorar la calidad de vida de todos, propicie la superación de la pobreza y contribuya a una economía que no degrade sus bases naturales de sustentación"<sup>23</sup>. Y con el mismo fin conciliador se calcula el PINE (Producto Interno Neto Ecológico) que

---

<sup>22</sup> De la Court, Thijs. *El Desafío Ecológico de los 90. Desarrollo Sustentable más allá de Brundtland*, s. n. e., Instituto de Ecología Política, Santiago, 1991. pg. 160.

<sup>23</sup> Gutiérrez Nájera Raquel. *Introducción al Derecho Ambiental*, 2ª ed., Editorial Porrúa, México, 1999. pg. 77.

cuantifica el costo de la contaminación ambiental y el agotamiento de los recursos naturales provocado por actividades económicas en un año determinado.

### 1.1.2 El costo ambiental del crecimiento

Otra vertiente de la relación economía, medio ambiente y desarrollo, es el avance tecnológico característico de los últimos años que incrementó considerablemente la contaminación producida por el hombre a consecuencia de la producción y uso de materiales como plásticos, detergentes, solventes, aditivos, plaguicidas, etc., con el fin de satisfacer necesidades de primer nivel. Según las previsiones de los economistas, este desarrollo y los indicadores económicos aparentemente traerían beneficios a futuro; sin embargo, ninguno de ellos logró ese objetivo debido a la desigualdad en la distribución de la riqueza, sobre todo en los países en desarrollo en donde los indicadores económicos globales no tienen ningún significado.

Por otra parte, la protección al ambiente tiene un alto costo económico, que no es compatible con el hecho de tratar de salir del retraso industrial, y con metas como la creación de fuentes de trabajo y el aumento de las exportaciones. De igual forma, la extracción de los recursos naturales y la producción de materias primas tienen un alto costo cuando se trata de proteger al ambiente. No obstante, sí es posible obtener un balance favorable entre los

costes y beneficios en la producción, si se toma al medio ambiente como un bien susceptible de valoración económica. Un ejemplo de ello es el uso de las tecnologías limpias, que son maquinaria o equipo diseñado especialmente para reducir al máximo los efectos contaminantes de un proceso de producción, con ello se logra que los costes se economicen e incluso se llega a consumir menos energía y materias primas.

Para tratar de revertir en adelante la degradación del ambiente como consecuencia del crecimiento económico, autores como Rolf Stober<sup>24</sup> sugieren incluir el costo de la contaminación ambiental y el agotamiento de los recursos naturales en el proceso productivo, ya que es necesaria la corresponsabilización de la economía en el problema ambiental puesto que ninguna realidad repercute tanto en el medio ambiente como la economía; además de que el rendimiento económico se basa en el aprovechamiento de los recursos naturales. Esta visión aún debe observarse en la eliminación de desechos y en el reciclaje de desperdicios.

En último lugar, es necesario establecer que a pesar de que es difícil conciliar el desarrollo económico y la protección al ambiente, es necesario buscar los mecanismos más adecuados para ello, ya que no se puede atacar el desempleo, producir alimentos y bienes de consumo básicos de

---

<sup>24</sup> Stober, Rolf. *Derecho Administrativo Económico*, trad. Santiago González-Varas, s. n. e., Ministerio para las Administraciones Públicas, Madrid, 1992. pg. 45.

manera inmediata, con el riesgo de agotar en algunos años la fuente natural que los abastece.

Todas estas reflexiones nos dan un panorama general del problema ambiental y sus implicaciones en el ámbito internacional. De lo que se desprende la importancia del orden jurídico, que se ha visto en la necesidad de dar respuesta a problemas antes no imaginados y tan complejos como el daño ambiental transfronterizo. Cabe mencionar que a pesar de toda la regulación que existe sobre el particular, es un hecho que el medio ambiente sigue deteriorándose día con día, por lo que determinar con claridad el sistema de responsabilidad por este tipo de daños, es el principio de una protección eficaz más allá del interés particular de cada Estado.

## **CAPÍTULO 2. EL RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL POR DAÑO AMBIENTAL TRANSFRONTERIZO**

### **2.1 Evolución histórica de la institución**

La responsabilidad del Estado por daño ambiental transfronterizo como toda institución, ha ido formándose a través del tiempo con el objeto de responder a situaciones prácticas. Encontramos su origen en el régimen común de responsabilidad del Estado, el cual tiene como finalidad lograr la eficacia de las normas del derecho internacional, y se traduce en la subordinación de toda actividad de los sujetos internacionales al Derecho, lo que hace posible la existencia del orden internacional y una convivencia pacífica<sup>1</sup>.

El Estado en tanto sujeto de derecho internacional, es titular de derechos y deberes, y en su actuar puede incurrir en alguna conducta distinta a las normas que lo obligan. La violación de alguna de las obligaciones contraídas en el ámbito internacional es causa de responsabilidad, dado que entraña una afectación a personas, bienes, o derechos de otro Estado, siempre que éstos sean objeto de protección de las normas internacionales; la responsabilidad implica que al verificarse dicha violación, de conformidad con las normas

---

<sup>1</sup> Sobre este tema vid. Llosa Larrambure, Eduardo. "Aportes de América y especialmente del Perú a los Principios de Derecho Internacional que normas la Responsabilidad Estatal". *Revista Peruana de Derecho Internacional*, Lima, Tomo XLVI, No. 107, enero – julio, 1996. pg. 22 y siguientes.

internacionales existirá el deber de reparar lo causado. Por otra parte la posibilidad de exigir el cumplimiento de las obligaciones a que se está sujeto, deriva de la facultad correlativa característica en las normas jurídicas, de lo que se desprende que el mismo Estado tiene la posibilidad de reclamar por sí el efectivo cumplimiento de los derechos de los cuales es titular.

Las obligaciones en materia ambiental y en particular el deber de no causar daños al entorno de otro Estado, se incorporaron al derecho internacional en época reciente, a partir de ello cualquier conducta contraria al contenido de dichas obligaciones, constituye una violación de la norma internacional. Para establecer la responsabilidad en dicho supuesto, se ha desarrollado todo un sistema de protección que excede las fronteras estatales, esto en primer lugar con el fin de determinar a quien es imputable la conducta dañosa y por consiguiente, señalar a quien corresponde la reparación de lo causado, de acuerdo con el postulado que señala el deber de restablecer las cosas al estado que guardarían de no haberse verificado los daños.

Sobre la reparación, La Corte Permanente de Justicia Internacional estableció desde 1928 en el *asunto de la fábrica de Chorzow*, que cualquier incumplimiento de una norma internacional impone la obligación de reparar el o los daños causados<sup>2</sup>. Este es un principio general válido para la materia que

---

<sup>2</sup> Cfr. Arellano García, Carlos. *Derecho Internacional Público 1er Curso*, 2ª ed., Editorial Porrúa, México, 1993. pg. 213.

nos ocupa, sin embargo, hubo de desarrollarse con mayor amplitud gracias al precedente de la *Fundición Trail Smelter (1941)*, en donde por primera vez se planteó la protección del medio ambiente como un deber que excede las fronteras de los Estados<sup>3</sup>. Antes del establecimiento de dicho precedente, la contaminación y sus efectos se consideraban problemas domésticos, cuya competencia era exclusiva de cada Estado en tanto no ocasionaran daños a terceros<sup>4</sup>; con todo, no se había tenido la oportunidad de llevar ese principio a la práctica, y aún más, no se tenía claridad sobre los elementos de la responsabilidad, la importancia del nexo causal, los alcances de la obligación de reparar y la obligación de no causar daños al territorio de otros Estados como consecuencia de la realización de actividades lícitas en el territorio propio.

A partir de ese momento, la protección del ambiente más allá de las fronteras, sería motivo de la firma de tratados cuyo eje central estaría constituido por la cooperación entre Estados vecinos únicamente, bajo el principio *sic utere tuo ut alienum non laedas*<sup>5</sup>.

Hasta 1972 la prevención de la contaminación de lagos, mares y océanos de origen transfronterizo, adquirió un carácter universal al hacer eco en la Asamblea General de las Naciones Unidas; esto trajo como consecuencia la

---

<sup>3</sup> Cfr. Remiro Brotons, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, s. n. e., Editorial Mc-Graw-Hill Interamericana de España. pg.1128.

<sup>4</sup> *Loc. cit.*

<sup>5</sup> Como veremos más adelante, este principio constituye una de las obligaciones de *buena vecindad* y su observancia implica el deber de no utilizar el territorio propio en perjuicio de los demás Estados.

firma de muchos tratados multilaterales con el propósito de prevenir, atender y resolver los casos cada vez más graves y frecuentes de contaminación. El Principio 21 de la Declaración de Estocolmo de ese mismo año señaló que:

"De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control, no perjudiquen al medio de otros Estados, o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional!"<sup>6</sup>

Este principio se convirtió en uno de los pilares del derecho ambiental internacional y en la actualidad se contiene en múltiples tratados y resoluciones de los cuales basta citar la Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados de 1975, el art. 2 de la Resolución de la Comisión de Derecho Internacional en sus sesiones de Atenas y el Cairo en 1979<sup>7</sup> y la Convención de Montego Bay sobre Derecho del Mar en 1982 entre otros<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Gómez- Robledo Verduzco, Alonso. *Responsabilidad Internacional por Daños Transfronterizos*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1983. pg. 117.

<sup>7</sup> Cuya redacción es la siguiente: *En el ejercicio de su derecho soberano a explotar sus propios recursos, con arreglo a sus propias políticas ambientales y sin perjuicio de sus obligaciones contractuales, los Estados estarán obligados a asegurar que sus actividades o las realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causarán contaminación alguna.*

<sup>8</sup> Cfr. Jiménez Piernas, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional, Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, s. n. e., Asoc. Española de Profesores de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales, Alicante, 1990. pg. 140.

Junto al desarrollo convencional, encontramos algunos proyectos de codificación que inciden en la materia. Dichos proyectos no han sido aprobados ni sometidos a su firma para entrar en vigor, sin embargo, por su importancia dado que recogen normas consuetudinarias vigentes, vale la pena citarlos en este apartado. Se trata en su orden, del Proyecto de Artículos sobre la Responsabilidad de los Estados derivada de un Hecho Ilícito, del Proyecto de la Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos no Prohibidos por el Derecho Internacional y del Proyecto de Cuerpo de Principios y Normas relativos a la Protección del Medio Ambiente contra la Contaminación Transfronteriza.

El primero de ellos se inició a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante la Resolución 799 (VIII) de 7 de diciembre de 1953, encomendándose dicha codificación a la Comisión de Derecho Internacional, correspondió ser relatores especiales a García Amador de 1955 a 1963, a Roberto Ago de 1963 a 1979, a Willem Riphagen de 1980 a 1985 y Gaetano Arangio-Ruiz de 1985 a 1994. Aprobada la primera lectura de la parte uno en 1980<sup>9</sup> y la primera lectura de las partes dos y tres en 1996, se envió a los gobiernos de los distintos Estados para que formulen sus comentarios y observaciones. De aprobarse, este proyecto se aplicaría para determinar la responsabilidad del Estado por la comisión de un hecho ilícito, para lo cual se

---

<sup>9</sup> Cfr. Pastor Ridruejo, José A. *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales*, 6ª ed., Editorial Tecnos, Madrid, 1998.pg. 569.

considerará al hecho ilícito como la acción u omisión imputable al Estado que constituye la violación de una obligación internacional. Este régimen de responsabilidad sería aplicable eventualmente en materia ambiental en el caso de que un Estado mediante una conducta ilícita, violara una obligación específicamente prevista en un tratado, cuyo resultado fuera la producción de un daño ambiental transfronterizo. (Decimos eventualmente, porque es una tendencia generalizada identificar al daño ambiental transfronterizo con la realización de actos lícitos, es decir, aquellos que no entrañan una violación a las normas internacionales, esto último es materia del siguiente proyecto).

Una vez iniciados los trabajos de la Comisión de Derecho Internacional sobre la responsabilidad por hecho ilícito, la propia Comisión en 1978 llegó a la conclusión de que la responsabilidad del Estado no deriva de la comisión de actos ilícitos de manera exclusiva, puesto que el desarrollo científico, tecnológico, la explotación de industrias y otras actividades lícitas, traen como consecuencia la posibilidad de que un Estado incurra en responsabilidad, sin que haya de por medio la violación de una obligación internacional<sup>10</sup>. Este tipo de responsabilidad (que como decíamos se identifica por excelencia con el daño ambiental transfronterizo), es materia del Proyecto de la Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos no Prohibidos por el Derecho Internacional y es aplicable a los daños causados por el manejo de

---

<sup>10</sup> Cfr. Ortiz Ahlf, Loretta. *Derecho Internacional Público*, 1ª ed., Editorial Harla, México, 1988, pg. 156.

sustancias e instalaciones peligrosas, e incluso de la energía nuclear, cuando sus efectos rebasan las fronteras de los Estados. El Proyecto contiene 22 artículos, y ha correspondido ser relatores especiales a Quentin - Baxter de 1986 a 1992 y a Julio Barboza a partir de entonces.

En último lugar se encuentra el Proyecto de Cuerpo de Principios y Normas relativos a la Protección del Medio Ambiente contra la Contaminación Transfronteriza del que sólo se conoce se encontraba a cargo de la Academia de Derecho Internacional de la Haya en 1986<sup>11</sup>, sin embargo el título sugiere que se trata de una codificación con un objeto específico, pero que sin duda presentará muchas dificultades para su adopción, ya que en particular no existe consenso sobre la obligatoriedad de los actuales principios de derecho ambiental.

En síntesis, y sin ánimo de agotar en este apartado el tema que nos ocupa, podemos concluir que en la actualidad es generalmente aceptado que la responsabilidad por daño ambiental transfronterizo se determina cuando existe la posibilidad de imputar a algún Estado la realización de actividades no prohibidas, con consecuencias perjudiciales y dañinas en el territorio de otro Estado, es decir, responsabilidad objetiva independientemente de que se hayan

---

<sup>11</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, 1ª reimpr., Editado por el Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1992. pg. 39.

o no tomado las medidas necesarias para evitar esos daños, o de que no se haya cometido una infracción de una norma de carácter internacional. Este es un marco general que habrá de aplicarse, siempre y cuando no existan disposiciones particulares vía tratado, específicamente previstas por las partes; como en el caso de responsabilidad por contaminación debida a hidrocarburos, o daños provenientes del manejo de la energía nuclear<sup>12</sup>.

## 2.2 Fuentes

Para tener un panorama general de las disposiciones que sobre daño ambiental transfronterizo existen en la actualidad y de acuerdo con lo expuesto por Max Sorensen<sup>13</sup>, haremos mención de las fuentes del derecho internacional, en tanto métodos de creación de normas jurídicas generales y particulares. Esta referencia nos será de utilidad, dado que en caso de que un Estado incurra en responsabilidad por la comisión de un hecho ilícito, la misma se determinará independientemente de la fuente (generalmente convencional o consuetudinaria), de la cual proceda la norma que se ha infringido.

---

<sup>12</sup> Sobre este tema volveremos en el apartado que corresponde a los tratados, sin embargo es conveniente señalar que, los Estados vía convención han transmitido la responsabilidad en este caso al operador o explotador de la actividad, sin que ello signifique que cada Estado deberá asegurar por sí el pago, si la garantía del operador no es suficiente. Cfr. Teclaff, Ludwick A.. "Beyond Restoration-The Case of Ecocide", *Natural Resources Journal*, University of New Mexico School of Law. Vol.34, No. 4. 1994. pg. 942-945.

<sup>13</sup> Cfr. Sorensen Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 152.

Las fuentes enumeradas en el art. 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia son: las convenciones internacionales, la costumbre internacional, los principios generales de derecho, las decisiones judiciales y la doctrina de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones. A ellas haremos referencia más adelante; sin embargo, en este momento es oportuno mencionar que existen otros procedimientos de creación de normas internacionales como los actos unilaterales de los Estados, y el derecho derivado; éste último de particular importancia en el desarrollo del derecho internacional ambiental.

En términos de Antonio Remiro Brotons<sup>14</sup> el derecho derivado es el conjunto de actos jurídicamente vinculantes, emitidos por organizaciones internacionales<sup>15</sup> a quienes los integrantes de cada organización en particular, han transferido esta facultad mediante un tratado. El carácter de estas normas es secundario o *derivado*, ya que se encuentran jerárquicamente subordinadas a las normas que las originan, esto es, a las disposiciones del tratado constitutivo de la organización que las emite. Por otro lado, al ser expedidas con base en la facultad que se ha delegado al organismo internacional por parte de sus integrantes, dichas normas resultan obligatorias para todos los miembros de la organización.

---

<sup>14</sup> Cfr. Remiro Brotons, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, s. n. e., Editorial Mc-Graw-Hill Interamericana de España. pg. 298 - 302.

<sup>15</sup> Como la ONU, la Unión Europea, la OCDE, etc.

Cabe señalar que por sus efectos el derecho derivado se clasifica de entre otros en:

- Actos que implican el deber de examinar de buena fe la posibilidad de cumplir con su contenido normativo.
- Actos de contenido obligatorio, cuya forma de realización queda en manos de los miembros de la organización.<sup>16</sup>

Dentro de la primera clasificación encontramos a las declaraciones y recomendaciones de la ONU en materia ambiental, provenientes por ejemplo de conferencias internacionales; mientras que en la segunda tenemos al derecho derivado de la Unión Europea.

En lo que se refiere a las declaraciones de la ONU (y otros organismos internacionales), coinciden los tratadistas en que a pesar de que pudieran carecer de obligatoriedad, pueden generar normas obligatorias a futuro y ser la base de normas convencionales o consuetudinarias,<sup>17</sup> con lo que contribuyen al desarrollo del derecho internacional. Se conoce a este tipo de *normas* como "soft-law"<sup>18</sup> porque carecen de sanción y en muchos casos se identifican mas

---

<sup>16</sup> Cfr. Rodríguez Carrión, Alejandro. *Lecciones de Derecho Internacional Público*, 3ª ed., Editorial Tecnos, Madrid. 1994. pg. 223.

<sup>17</sup> Cfr. Universidad Nacional Autónoma de México – Comisión Federal de Electricidad. *El Derecho Ambiental en América del Norte y el Sector Eléctrico Mexicano*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1997. pg. 5 y siguientes; y Remiro Brotóns, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, Op. Cit. pg. 333.

<sup>18</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, Op. Cit. pg. 103 y siguientes.

con compromisos políticos o conductas deseadas a futuro. Sin embargo, como se ha mencionado su importancia radica en que pueden dar origen a normas convencionales o consuetudinarias. En caso de daño ambiental transfronterizo podemos citar como principios de soft-law:

- El deber de corrección de la fuente de contaminación, mismo que propone la eliminación de los riesgos y la contaminación preferentemente en donde se han generado.
- La equidad intrageneracional e intergeneracional, que establece el deber de conservación de los ecosistemas y sus procesos esenciales, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.
- La igualdad de acceso a la impartición de justicia, que impone la obligación de dar oportunidad a los extranjeros afectados por un deterioro ambiental, de acceder a los procedimientos administrativos y judiciales del Estado en donde se ha generado el daño, para proceder a su reparación.
- La no discriminación, en dos vertientes: como complemento del principio anterior en lo que se refiere a la aplicación de la legislación nacional sin distinción a extranjeros; y en segundo lugar como exigencia de los mismos requisitos que se imponen a las actividades que tienen repercusiones al interior del territorio estatal, a quienes tienen proyectada la realización de actividades peligrosas cuyos efectos pueden traspasar las fronteras.

- Alerta rápida, que obliga a dar aviso inmediato en caso de accidentes, a quienes puedan resultar afectados.
- La evaluación, que crea la posibilidad en caso de la instalación de industrias peligrosas que puedan causar daño transfronterizo, de poder someter el proyecto a un examen común de los interesados sin que exista la obligación de adoptar las recomendaciones planteadas.

Es conveniente establecer además, que algunos otros principios como el de prevención, precaución, etc. que en otro tiempo fueron "soft-law", ya han sido adoptados dentro de la costumbre internacional, por considerar que reúnen los requisitos para ello, por lo tanto serán materia del inciso correspondiente.

En cuanto a la Unión Europea,<sup>19</sup> se conoce al derecho derivado con el nombre de reglamentos, directivas y decisiones, los cuales son emitidos a fin de dar cumplimiento a los objetivos de esta organización. Estas normas tienen eficacia directa ante las autoridades administrativas y órganos judiciales de la comunidad, dado que no requiere de actos posteriores para su aplicación. En materia ambiental, a manera de referencia y dada la importancia de estas disposiciones en el desarrollo del derecho internacional, conviene mencionar al Régimen de Responsabilidad Civil por Daños Causados por Residuos (Propuesta de Directiva de fecha 1 de septiembre de 1989), que establece la

---

<sup>19</sup> Que se cita por ser el tipo de organización de integración más desarrollada.

responsabilidad objetiva para el productor y eliminador de residuos, al tiempo que garantiza una indemnización en caso de daños al medio ambiente;<sup>20</sup> El Libro Verde sobre la Reparación de los Daños al Medio Ambiente (Directiva de fecha 17 de marzo de 1993) que determina la existencia de responsabilidad objetiva o subjetiva para la reparación de los daños al medio ambiente y señala mecanismos de indemnización colectiva con ese fin;<sup>21</sup> y El Libro Blanco Sobre la Responsabilidad Ambiental<sup>22</sup> (Propuesta de Directiva de fecha 9 de febrero de 2000) que busca ser *la directiva marco comunitaria en materia de responsabilidad ambiental*, para unificar los distintos regímenes nacionales de responsabilidad, y poner énfasis además en la protección al ambiente sin dejar de atender los daños a personas y bienes. En este sentido, se pronuncia por la responsabilidad objetiva para todas las actividades riesgosas y por la responsabilidad sin culpa en casos de daños a la biodiversidad causados por actividades no peligrosas y al ser un régimen único, podría además dar solución a los daños transfronterizos.

Hechas estas observaciones, podemos desarrollar las fuentes contenidas en el art. 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia.

---

<sup>20</sup> Cfr. Hannequart, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, 1ª ed., Editorial Prom, Barcelona, 1996. pg. 161.

<sup>21</sup> *Ibidem*. pg. 169 y siguientes.

<sup>22</sup> Las observaciones y comentarios a esta propuesta se enviaron a la Unidad de Asuntos Jurídicos de la Dirección General de Medio Ambiente, Seguridad Nuclear y Protección Civil de la Comisión Europea hasta el 1 de julio del año pasado, por lo que el proceso para su adopción aún no se ha concluido.

### 2.2.1 La doctrina y los principios generales de derecho

En la actualidad la doctrina en materia de derecho internacional ambiental se ha desarrollado considerablemente, a pesar de ello, su carácter como fuente es relativo o auxiliar, dado que el estudio, análisis, e interpretación del derecho que realizan los publicistas más autorizados no contribuyen de manera directa a la creación de la norma internacional, únicamente "... arrojan luz sobre el derecho internacional y vuelven más fácil su formación..."<sup>23</sup> sobre todo cuando son propositivos.

En este sentido, citamos por su obra especializada en derecho internacional ambiental a los Profesores Dupuy, Alexander Kiss, José Juste Ruíz y Ramón Martín Mateo; quienes han desarrollado la institución de la responsabilidad por daño ambiental, a través de aportaciones sustantivas sobre la responsabilidad objetiva. Incluso, el Profr. Kiss por su reconocida experiencia en la materia participó recientemente como asesor de Hungría en el asunto *Gabcikovo-Nagymaros*, en donde se argumentó de entre otras cosas la existencia de un *estado de necesidad ecológico* como excluyente de responsabilidad, y la terminación del tratado suscrito por los interesados, debida a la aparición de normas consuetudinarias de derecho internacional del medio ambiente<sup>24</sup>. En

---

<sup>23</sup> Sepúlveda, César. *Derecho Internacional*, 20ª ed., Editorial Porrúa, México, 1998. pg. 107.

<sup>24</sup> Cfr. Rodrigo Hernández, Ángel. "La Aportación del Asunto Gabcikovo-Nagymaros al Derecho Internacional del Medio Ambiente", *Anuario de Derecho Internacional Público, Departamento de Derecho Internacional de la Facultad de Derecho de la Universidad de Navarra*, Pamplona, No. XIV, 1998. pg. 795 y siguientes.

este y otros asuntos también son de importancia las aportaciones del juez Weeramantry de la Corte Internacional de Justicia, quien a través de opiniones disidentes, se ha pronunciado sobre el desarrollo sostenible y algunos principios de derecho ambiental consuetudinario<sup>25</sup>.

Por otra parte, el juez italiano A. Postiglione en atención a la complejidad de la protección ambiental universal, ha propuesto la creación de un tribunal internacional para el medio ambiente. Según su particular punto de vista el tribunal sería un órgano permanente de las Naciones Unidas, compuesto por quince jueces elegidos por la Asamblea General para un período de siete años.<sup>26</sup>

Por último, dentro de las aportaciones de la doctrina al derecho internacional, podemos señalar la Declaración de Limoges emitida el 15 de noviembre de 1990, en el marco de la Reunión Mundial de Asociaciones de *Derecho Ambiental*, en donde se hace referencia en los siguientes términos a la responsabilidad sin culpa (objetiva) por daños al entorno<sup>27</sup>:

---

<sup>25</sup> Respecto del primero señaló que se trata de un concepto que en la actualidad tiene valor normativo y en lo que hace a los segundos manifestó que al dictarse la sentencia se desaprovechó la oportunidad de determinar su naturaleza, ya que en la actualidad tienen gran aceptación, aunque no se conoce el grado en que obligan.

<sup>26</sup> Cfr. Rodrigo Hernández, Ángel. "La Aportación del Asunto Gabčíkovo-Nagymaros al Derecho Internacional del Medio Ambiente", Op. Cit. pg. 787.

<sup>27</sup> Cabanillas Sánchez, Antonio. *La Reparación de los Daños al Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Araznadi, Pamplona, 1996. pg. 43.

"El principio de la responsabilidad objetiva por daños ecológicos debe ser afirmado por todos los textos nacionales e internacionales como un principio general, salvo lo que concierne a la responsabilidad penal. Este principio no debe solo aplicarse a las actividades peligrosas. Debe aplicarse en todos los supuestos de daños ecológicos."

Sobre los principios generales de derecho, en tanto postulados de aplicación universal, aceptados en todos los sistemas jurídicos y cuya observancia es obligatoria ya que "... constituyen principios de justicia o de lógica jurídica implícitos en la idea misma del Derecho..."<sup>28</sup> podemos mencionar a los siguientes en materia de daño ambiental transfronterizo:

- La obligación de reparar el daño. Establecida por la Corte Permanente de Justicia Internacional desde 1928 en el *asunto de la Fábrica de Chorzow*, este principio señala "... que el incumplimiento de un compromiso entraña la obligación de efectuar una reparación en forma adecuada..."<sup>29</sup> Por lo tanto, siempre que se causen daños al medio ambiente de otro Estado, existirá la obligación por parte del Estado *de origen*, de reparar dichos daños de manera que se restablezca la situación que habría existido de no verificarse los mismos (reparación *in natura*). Para ello deberán reunirse toda una serie de requisitos, los

---

<sup>28</sup> Remiro Brotóns, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, Op. Cit. pg. 330.

<sup>29</sup> Cfr. Sorensen Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 534.

cuales serán analizados en la parte correspondiente a los elementos constitutivos de la institución de la responsabilidad.

- La responsabilidad objetiva. M. Kelston, Goldie, Guisepppe Tesauro y Alonso Gómez-Robledo coinciden en que la misma es un principio de derecho internacional que debe aplicarse cuando una actividad riesgosa ha ocasionado daños<sup>30</sup>. Consiste como se verá más adelante, en que no es necesario que el Estado haya violado una norma de derecho internacional, para que se le impute responsabilidad y por lo tanto asuma la obligación de reparar los daños ocasionados al ambiente. Se basa en el razonamiento de que si no es posible prohibir ese tipo de actividades, sí pueden reducirse los posibles daños a través de este tipo de responsabilidad.
- La buena vecindad. Complementa el principio anterior, e implica la no creación de situaciones de peligro del territorio de un Estado al territorio de otro, con la consecuente aplicación en materia ambiental, ya que ningún Estado podrá generar dichas situaciones en perjuicio del entorno de los Estados vecinos.
- La negociación. Entendida como la obligación de conciliar mediante concesiones mutuas, cualquier tipo de intereses contrapuestos que deriven del hecho de compartir fronteras, y en particular cuando la controversia se refiera a la materia ambiental.

---

<sup>30</sup> Cfr. Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. *Responsabilidad Internacional por Daños Transfronterizos*, Op. Cit. pg. 17 y siguientes.

- El agotamiento de los recursos locales. Como principio de Derecho Internacional General, deberá ser observado por la parte afectada a fin de obtener la reparación de los daños al medio ambiente, a través de los mecanismos que para tal efecto estén previstos en el sistema jurídico interno del responsable. Esto a fin de que se acuda únicamente al ámbito internacional cuando se hayan agotado los recursos sin que se hubiere obtenido la reparación, cuando no existan los procedimientos internos ad hoc, sean ineficaces; o cuando los daños hayan sido de tal magnitud que afecten el interés colectivo de uno o más Estados.

Los principios a que hemos hecho referencia, al ser ampliamente aceptados en todos los sistemas jurídicos por considerarse fundamentales, son el eje central de muchos tratados, además de que se constituyen en auxiliares de los juzgadores al momento de resolver casos concretos, ya que *pueden aplicarse de manera directa* al asunto cuando no hay alguna regla (convencional o consuetudinaria) formulada<sup>31</sup>. Esta es su mayor utilidad, sin perjuicio de que a la vez son el origen de muchas prácticas consuetudinarias y principios de soft-law.

---

<sup>31</sup> Sepúlveda, César. *Derecho Internacional*, Op. Cit. pg. 105.

## 2.2.2 La costumbre internacional

Corresponde ahora hacer mención a la costumbre internacional como práctica uniforme y reiterada de determinados actos por parte de los Estados, con la plena convicción de que dicha práctica es jurídicamente obligatoria. Su importancia reside en que es un proceso dinámico de creación de normas internacionales, de acuerdo a las necesidades de la comunidad internacional.

En materia ambiental el contenido de estos actos uniformes y reiterados ha sido plasmado en convenios, resoluciones, recomendaciones y declaraciones que son frecuentemente invocadas en la jurisprudencia internacional. Sin embargo, presentan algunos problemas para su estudio y aplicación, porque muchos de ellos son de reciente adopción, además de que no existe un criterio uniforme para considerar a las mismas prácticas como costumbre internacional. Podemos mencionar por ejemplo, que mientras Carlos Casadevante<sup>32</sup> enumera como normas consuetudinarias la obligación de prevenir, la diligencia debida, la utilización equitativa y razonable de los recursos naturales, la buena fe, la negociación, la reparación, el deber de no causar daños, la no discriminación, igualdad de acceso y trato, y la evaluación del impacto ambiental; Cesáreo

---

<sup>32</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, Op. Cit. pg. 55-97.

Gutiérrez solo menciona el uso diligente del territorio, la información y notificación, y el uso equitativo de los recursos compartidos<sup>33</sup>.

Empero de acuerdo con una apreciación objetiva y habida cuenta de que toda práctica consuetudinaria deberá contar con los elementos material y psicológico ya señalados, se consideran normas consuetudinarias de derecho ambiental internacional:

- La debida diligencia<sup>34</sup>. Expresada en la frase *sic utere tuo ut alienum non laedas*, es el deber que tienen los Estados, de no permitir que en su territorio o bajo su jurisdicción se realicen actividades (por sí o por otras personas), que causen daños al medio ambiente de otros Estados más allá de las fronteras<sup>35</sup>. El obrar con la debida diligencia implica adoptar las medidas necesarias para que en caso de que se realicen actividades peligrosas, se tomen todas las medidas necesarias para reducir el riesgo y asegurar una reparación si llegaran a producirse daños. Existe además la posibilidad de que esta obligación se adapte a las circunstancias de

---

<sup>33</sup> Cfr. Gutiérrez Espada, Cesáreo. "La Contribución del Derecho Internacional del Medio Ambiente al Desarrollo del Derecho Internacional Contemporáneo". Anuario de Derecho Internacional Público, Departamento de Derecho Internacional de la Facultad de Derecho de la Universidad de Navarra, Pamplona, No. XIV, 1998. pg. 145.

<sup>34</sup> La Corte Internacional de Justicia en la Opinión Consultiva sobre la Legalidad de la Amenaza o el uso de las Armas Nucleares de 8 de julio de 1996, declaró que este principio tiene carácter consuetudinario. Cfr. Rodrigo Hernández, Ángel. "La Aportación del Asunto Gabčíkovo-Nagyymaros al Derecho Internacional del Medio Ambiente", Anuario de Derecho Internacional Público. Op. Cit. pg. 792.

<sup>35</sup> En los últimos años este principio acuñado en *el asunto de la Fundición Trail* (1941), se amplió al deber de protección del medio ambiente, del ámbito transfronterizo de terceros Estados, a las zonas situadas más allá de toda jurisdicción estatal.

cada caso, de manera congruente con la realidad internacional y compatible con las diferencias económicas, sobre todo para los países en vías de desarrollo. Por otra parte debe comprender también el grado en que un Estado se ha preocupado por disponer de un sistema jurídico eficiente, para asegurar el cumplimiento de las obligaciones internacionales que ha asumido.

- El principio *quien contamina paga*<sup>36</sup>. Su significación se centra en el deber que tiene la persona (física o jurídica) responsable de generar polución, de absorber en todo o en parte los costos de las medidas de prevención y lucha contra la contaminación. Su aplicación es general en el derecho ambiental y por ende resulta válido en los casos de contaminación transfronteriza, en donde puede identificarse en buena medida con el deber de reparación que recae sobre quien ha ocasionado los daños.
- El principio de precaución. Implica la adopción de las medidas necesarias para evitar daños al ambiente, desde que existen indicios de que una actividad determinada causa riesgos aunque no se tengan certeza de que los daños llegarán a verificarse. Por ello se determina que la actividad riesgosa deberá realizarse bajo el más estricto control. Cabe mencionar que el cumplimiento de este deber, no excluye la responsabilidad cuando se han verificado los daños.

---

<sup>36</sup> Sobre éste y los principios siguientes Cfr. Hannequart, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, Op. Cit. pg. 71.

- La prevención<sup>37</sup>. Como obligación, ha sido recogida en el Principio 21 de la Declaración de Estocolmo. Establece que la contaminación más que combatirse, debe evitarse para no tener que llegar a sufrir las consecuencias de una actividad dañosa. Coinciden muchos autores en que dicha obligación deriva de la casuística internacional, refiriéndose en particular a la resolución del caso *Trail Smelter*.
- El deber de cooperación. Este principio de reciente adopción pone de manifiesto la necesidad de la colaboración en todos los niveles y sentidos, para prevenir o combatir la contaminación. Implica el intercambio de información en caso de realización de actividades riesgosas, así como antes y durante la realización de las mismas y en ninguna manera excluye la responsabilidad.
- La utilización equitativa y razonable de los recursos naturales<sup>38</sup>. Complementa al principio de la debida diligencia, al señalar que todos los Estados pueden participar de los beneficios de un recurso natural compartido, en una proporción razonable para que cada uno de ellos pueda satisfacer sus necesidades.

---

<sup>37</sup> Según algunos autores, este principio hace posible una protección más eficaz del medio ambiente. Cfr. Díez de Velasco, Manuel. *Instituciones de Derecho internacional Público*, Tomo I, 10ª ed., Editorial Tecnos, Madrid, 1994. pg. 589.

<sup>38</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, Op. Cit. pg. 60.

En conclusión cabe señalar que es obligatorio para los Estados observar los principios establecidos por la costumbre internacional, siempre que ésta contenga los elementos material y psicológico ya señalados.

### 2.2.3 La jurisprudencia y los fallos judiciales

Una de las fuentes en donde más se ha tenido la oportunidad de desarrollar la institución de la responsabilidad del Estado por daño ambiental transfronterizo, es la jurisprudencia.

A través de la aplicación de la norma al caso concreto, no sólo se resuelven conflictos particulares, sino que se contribuye además a fijar el contenido y alcance de otras fuentes de derecho internacional como la costumbre y los principios generales. De ahí que se considere a las decisiones judiciales como método auxiliar en la creación de la norma internacional. Por otra parte, las características mencionadas, hacen posible que esas decisiones puedan ser utilizadas a manera de referencia en casos futuros.

El precedente clásico en materia de daño ambiental transfronterizo es la resolución del *asunto de la Fundición Trail Smelter* que data de 1941, año en que un tribunal arbitral resolvió el asunto que le plantearan los Estados Unidos y Canadá, referente a la contaminación generada en territorio canadiense por una fundición, dicha contaminación ocasionó daños a tierras y cultivos en los

Estados Unidos. Este asunto se constituyó en la piedra angular de la institución de la responsabilidad del Estado y posteriormente del derecho internacional del ambiente. Sólo a manera de referencia debemos señalar que dio origen a la responsabilidad objetiva y estableció por primera vez el deber de proteger el ambiente de manera integral de los daños que se le pudieran causar a consecuencia de actividades realizadas en un territorio ajeno.

En 1949 La Corte Internacional de Justicia tuvo también la oportunidad de pronunciarse sobre el deber de todo Estado de impedir la utilización de su territorio para fines contrarios a los derechos de terceros Estados. El asunto que motivo ésta determinación fue planteado por la Gran Bretaña, quien solicitó se declarara la responsabilidad de Albania por los daños causados a buques británicos debidos a la explosión de un campo de minas en aguas territoriales de Albania (*Estrecho de Corfú*). La responsabilidad que se imputó a dicho Estado no fue por el hecho de haber colocado las minas, sino porque la colocación no pudo haberse hecho sin su conocimiento, por lo cual era responsable de advertir sobre los riesgos, a fin de evitar el surgimiento de daños. Este es un principio que en la actualidad impera en el caso de actividades ultrarriesgosas que ponen en peligro el medio ambiente, ya que la responsabilidad se imputa al Estado, aún cuando él no haya realizado la conducta dañosa por sí, puesto que como se verá más adelante se tiene la obligación de velar porque en el territorio propio no se realicen actividades que puedan ocasionar daños al territorio de otros Estados (debida diligencia).

Otro precedente de importancia es el *asunto del Lago Lannoux* donde el tribunal arbitral al que se sometió la cuestión, señaló en 1957 que para haber podido resolver a favor de España, se debió argumentar que los trabajos a realizarse por Francia tendrían como consecuencia "... una contaminación definitiva de las aguas del Río Carol; o que las aguas residuales (de la hidroeléctrica proyectada) tendrían una composición química, una temperatura o alguna característica que pudiese ocasionar perjuicio a los intereses españoles".<sup>39</sup> De esta forma se admitió implícitamente el deber de un Estado, de abstenerse de realizar una conducta que pueda dañar el medio ambiente de otro.

Los tres precedentes citados como se ha mencionado, constituyeron la fuente de los Principios 21 de la Declaración de Estocolmo, y 2 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Otros asuntos en donde se ha aplicado el principio *sic utere tuo ut alienum non laedas* en materia ambiental, o la responsabilidad por daño ambiental transfronterizo son:

- El caso *W. Poro vs. Houillires du Bassin de Lorraine*, en donde el propietario de un hotel en Kleinblittersdorf Alemania, presentó en 1957

---

<sup>39</sup> Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. *Responsabilidad Internacional por Daños Transfronterizos*, Op. Cit. pg. 49.

una demanda por los daños ocasionados a la agricultura y a los centros de recreo de esa localidad, a consecuencia de las emanaciones provenientes de la compañía minera French Lorraine Bassin Mining Company ubicada en territorio francés. La resolución, (de acuerdo a las reglas de derecho internacional privado) condenó a la responsable a la reparación de los daños, en tanto que una Comisión Intergubernamental *ad hoc* ordenó la instalación de equipo anticontaminante, financiado por los gobiernos alemán y francés de acuerdo a lo establecido en el anexo B (Del Control de Contaminación transfronteriza) del Tratado SAAR de 1956.

- El asunto *Garrison Diversion*<sup>40</sup> entre Canadá y Estados Unidos, en el que Canadá solicitó en 1970 la revisión del proyecto que pretendía desviar el Río Missouri hacia la parte este y central de Dakota del Norte, ya que éste afectaría la calidad de las aguas de los ríos Souris, Assiniboine y Rojo que corren hacia Canadá. En este asunto se argumentó con base en el Tratado de Aguas Fronterizas de 1909, que "... las aguas no pueden ser contaminadas en ningún lado a efecto de lesionar la salud o la propiedad en el otro..." y la Comisión Internacional Conjunta que actuó con base en el tratado mencionado, determinó que una parte del proyecto afectaría los intereses de Canadá, por lo que no debería ser construida.

---

<sup>40</sup> Sobre este y otros asuntos Cfr. . Díaz, Luis Miguel. *Responsabilidad del Estados y Contaminación. Aspectos Jurídicos*, 1ª ed., Editorial Porrúa, México, 1982. pg. 90-123.

- El caso *Montedison*, en el cual la Corte Italiana sentenció en 1974 al presidente del consejo y a cuatro ejecutivos de una fábrica de dióxido de titanio, a tres meses y veinte días de prisión por el vertido de desechos industriales en aguas internacionales. En el mismo asunto, Francia condenó en 1976 a la fábrica Montedison al pago de 13 millones de dólares por concepto de daños.
- El asunto *de las Minas de Potasio de Alsacia* en donde una fundación multinacional para la defensa del medio ambiente y un holandés propietario de un invernadero localizado en la parte baja del Rhin, presentaron en 1974 una demanda en contra una compañía minera localizada en Francia, por haber contaminado las aguas del río a consecuencia del vertido de desechos. Este asunto dio origen a dos Conferencias Interministeriales, a partir de las cuales se acordó llevar a cabo medidas conjuntas para controlar la contaminación del río.
- En cuanto a la responsabilidad en particular, en 1993 el Estado de Nauru solicitó a la Corte Internacional de Justicia determinara la responsabilidad internacional de Australia "... por los daños causados al medio ambiente en la explotación de los fosfatos y por el incumplimiento de la obligación de rehabilitación de las tierras establecida por la Resolución 2111 (XX) de la Asamblea General de las Naciones Unidas, así como por la violación del principio de equidad intergeneracional incluido en el art. 5

del Acuerdo de Fideicomiso sobre Nauru".<sup>41</sup> Este asunto se solucionó mediante un acuerdo extrajudicial (consistente en el pago de 107 millones de dólares australianos y ventajas comerciales), pero resalta el hecho de que la Corte se haya declarado competente para conocer este tipo de controversias, en donde se solicita por parte de un Estado determinar la responsabilidad por daño ambiental en general.

- En 1995 se sometió también a la Corte Internacional la controversia surgida por los ensayos nucleares llevados a cabo por Francia en el Pacífico. Nueva Zelanda solicitó al tribunal que se pronunciara sobre la obligación de los Estados de no causar daño ambiental a espacios más allá de su jurisdicción nacional, y aunque tampoco hubo una resolución sobre el fondo del asunto, la Corte reiteró la obligación de respeto y protección del medio ambiente natural.

Mención aparte merece la sentencia de la Corte Internacional del 25 de septiembre de 1997 relativa al *asunto Gavčíkovo-Nagymaros*, en donde se planteó la siguiente cuestión:

Hungría y Eslovaquia (Checoslovaquia en ese entonces), mediante un tratado de fecha 16 de septiembre de 1977 acordaron llevar a cabo un proyecto para la construcción y funcionamiento de un sistema de presas, a fin de

---

<sup>41</sup> Rodrigo Hernández, Ángel. "La Aportación del Asunto Gavčíkovo-Nagymaros al Derecho Internacional del Medio Ambiente", Anuario de Derecho Internacional Público. Op. Cit. pg. 770-794.

producir energía de manera conjunta, mejorar la navegación en el Danubio, mantener la calidad de las aguas y proteger el medio ambiente.

Hungría suspendió y abandonó las obras bajo el argumento de la existencia de un estado de necesidad ecológico (excluyente de responsabilidad), además de señalar que la ejecución del tratado podía implicar la violación de normas consuetudinarias ambientales surgidas de manera posterior. Eslovaquia por su parte construyó un dique en Cunovo, con lo que desvió las aguas del río y violentó el derecho de uso de Hungría a una parte equitativa y razonable de un curso de agua internacional. Por esta causa, Hungría mediante un comunicado verbal da por terminado el tratado en mayo de 1992.

Uno de los puntos que la Corte debía resolver era si la suspensión y abandono de la aplicación del tratado constituían la violación de una obligación internacional (un acto ilícito), con la consecuencia de haber incurrido en responsabilidad por incumplimiento, todo ello debido a la aparición de normas consuetudinarias posteriores. Por haberse suspendido el tratado, y haber privado a Hungría del uso equitativo y razonable de un curso de agua internacional, se determinó que si existió una violación, por lo que las partes habían incurrido en responsabilidad y deberían fijar las bases para determinar la indemnización correspondiente a los daños y perjuicios. Respecto al incumplimiento debido a la posterior aparición de normas consuetudinarias, la Corte resolvió que efectivamente nuevas disposiciones consuetudinarias habían

surgido, pero que en ningún momento eran incompatibles con el tratado, e incluso podrían complementarlo, además de que es preferible aplicar las disposiciones de un tratado, a las normas consuetudinarias posteriores.

Resaltan en esta resolución, la prioridad que se da a las normas convencionales sobre las prácticas ambientales consuetudinarias, además de no haberse probado el estado de necesidad ecológico como excluyente de responsabilidad por hecho ilícito argumentado por Hungría al señalar que para dicho Estado el realizar el proyecto, implicaría atentar contra el medio ambiente, cuya protección es un interés fundamental.

De suma importancia a su vez fue el hecho de que la Corte dejó entrever que la obligación de no causar daños, la necesidad de la evaluación de los riesgos ecológicos de una actividad determinada y el deber de conciliar desarrollo y medio ambiente, tendría muy pronto (si no es que ya lo tiene), un carácter de derecho consuetudinario.

Para concluir, haremos referencia a la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia a solicitud de la OMS en 1996, sobre la legalidad de la amenaza o el uso de las armas nucleares, en donde se señala que la obligación general de que los Estados velen por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no dañen el medio ambiente de otros Estados o zonas que estén fuera de su jurisdicción nacional, forma parte ya del *corpus* del

derecho internacional del ambiente<sup>42</sup>. De esta manera se ratificó el principio de buena vecindad o debida diligencia, y se afirmó su vigencia en materia de daños producidos al ambiente de otros Estados; además de que se amplió este deber hacia otros espacios que no están bajo la jurisdicción estatal, como la Antártida, los fondos y oceánicos, los mares internacionales y la estratosfera de entre otros.

Como podemos observar las decisiones judiciales han contribuido a fijar y establecer el contenido de la obligación de no causar daños al ambiente más allá de las fronteras del Estado en donde se realizan actividades riesgosas, para no incurrir en responsabilidad internacional.

### 2.2.3.1 La resolución del caso Trail Smelter

Se había ya manifestado que el *Caso de la Fundición Trail*<sup>43</sup> es fundamental en el desarrollo de la responsabilidad del Estado por daño ambiental transfronterizo. Coinciden los autores en señalar además, que es el precedente clásico en la materia, e incluso "Alexandre Kiss ha expresado que difícilmente

---

<sup>42</sup> Benadava, Santiago. *Derecho Internacional Público*, 5ª ed., Editorial Jurídica Cono Sur, Santiago de Chile, 1997. pg. 223.

<sup>43</sup> Cuyo antecedente son algunos fallos de la Suprema Corte de los Estados Unidos, y en particular el asunto *Georgia vs. Tennessee Copper Co. y Ducktown Sulphur, Copper & Iron Co.* en 1906, en donde Georgia solicitó se prohibiera a los demandados establecidos en Tennessee descargar gases nocivos al ambiente, ya que éstos eran llevados por las corrientes de aire hasta su territorio, en donde habían ocasionado daños a bosques, huertos, cultivos y otros. Además de condenar a los demandados a la reparación de los daños se afirmó que sus actividades en lo futuro no deberían ocasionar daño ni riesgo de daño al territorio de Georgia. Cfr. Barros, James y Johnston Douglas M. *Contaminación y Derecho Internacional*, s. n. e., trad. Flora Setaro, Editorial Marymar, Buenos Aires, 1977. pg. 4, 51 y siguientes.

no podría insistirse demasiado sobre la importancia del caso *Trail*, ya que para comenzar el acuerdo de arbitraje en sí es de gran relevancia, en la medida en que en él se consagra un instrumento de responsabilidad del Estado por actos de contaminación, cuyo origen se encuentra dentro de su propio territorio, ocasionando daños en el territorio de terceros Estados, lo que demuestra la insuficiencia de la técnica de la responsabilidad para solucionar el diferendo, necesitando ir más allá. Vale decir hacia una reglamentación común y cooperación entre los Estados interesados".<sup>44</sup>

La resolución de este asunto no sólo es fundamental en el desarrollo de la institución, sino que contribuyó a su establecimiento, al determinar que es una obligación del Estado vigilar que la realización de actividades dentro de su territorio, no causen daños a otros Estados. La situación se verificó de la siguiente manera<sup>45</sup>:

Cerca del nacimiento del Río Columbia en Canadá en un sitio llamado Trail, se instaló en 1896 una fundición de zinc y plomo, misma que diariamente emanaba grandes cantidades de bióxido de azufre de alta concentración. La distancia entre esta población y la línea fronteriza con los Estados Unidos era de 11 millas a través del curso del río. A partir de 1925 y hasta 1931 se

---

<sup>44</sup> Ortiz Ahlf, Loretta. *Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 294.

<sup>45</sup> Cfr. Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. *Temas Selectos de Derecho Internacional Público*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1986. pg. 237 y siguientes.

verificaron daños en tierras y cultivos del Estado de Washington, mismos que parecía se debían a las emanaciones de bióxido de azufre provenientes de la Fundición Trail. Dadas las circunstancias, en 1927 Estados Unidos propone a Canadá remitir la cuestión a una Comisión Internacional Conjunta, la cual después de recibir pruebas e informes científicos determinó se pagaría una compensación de 350,000 dólares por los daños ocasionados hasta enero de 1932, además de que se debían tomar medidas para reducir las emanaciones. Dos años después seguían verificándose daños, por lo que el asunto se sometió a arbitraje, mediante la firma de un acuerdo.

El tribunal arbitral debía resolver las siguientes cuestiones: Si los daños sufridos en Washington procedían de la Fundición Trail. De ser afirmativo el primer punto, si era procedente exigir a la fundición se abstuviera de causar daños y finalmente qué medidas o régimen debería adoptar a partir de entonces la fundición y cual sería la indemnización correspondiente.

Al respecto se determinó que los daños sí eran a consecuencia de las emanaciones de la fundición (las corrientes superiores de aire habían arrastrado los contaminantes), por lo tanto la fundición debía abstenerse de causar daños hasta el 1º de octubre de 1940 y ante la imposibilidad de adoptar un régimen permanente para el funcionamiento de la fundición, se determinó que debía restringir su producción, y se estableció un programa de evaluaciones periódicas en el sitio, a cargo de expertos y consejeros técnicos.

Al señalarse el deber de la fundición de no causar daños en lo futuro, se abordaron en la siguiente conclusión los aspectos de la institución de la responsabilidad del Estado, que han hecho célebre el laudo arbitral:

"Ningún Estado tiene el derecho de usar o permitir el uso de su territorio de manera tal que por emanaciones de gases se ocasionen daños dentro del territorio de otro Estado, o sobre las propiedades o personas que ahí se encuentren, cuando se trate de consecuencias graves y el daño sea determinado mediante pruebas ciertas y concluyentes".<sup>46</sup>

**Esta conclusión nos lleva a pensar que la prohibición de estas actividades sería prácticamente imposible dado que implican un beneficio para la comunidad, por ejemplo producen satisfactores y generan fuentes de empleo; por lo tanto, es necesario sujetar su ejercicio a un régimen de responsabilidad (objetiva), ya que por lo general se trata de actividades con un alto potencial de riesgo que puede llegar a ocasionar daños de gravísimas consecuencias**<sup>47</sup>.

La trascendencia de la resolución, ha hecho que sea tomada como referencia en las resoluciones sobre asuntos de materia ambiental, e incluida en

---

<sup>46</sup> Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. *Responsabilidad Internacional por Daños Transfronterizos*, Op. Cit. pp. 40.

<sup>47</sup> En la actualidad estos daños no solo implican un menoscabo material o patrimonial individual, sino también catástrofes ecológicas con efectos adversos sobre el medio ambiente y la colectividad.

todos los tratados sectoriales que existen en la actualidad, en donde se le cita incluso de manera textual.

#### 2.2.4 Los tratados

La celebración de tratados ha sido la forma más conveniente de prevenir daños que afecten el territorio de otros Estados y de establecer los mecanismos para resolver conflictos sobre el particular. Se observa que en el ámbito bilateral (donde hay fronteras compartidas) se tienen mayores posibilidades de cooperación y disponibilidad, por lo que esta institución se ha desarrollado con más amplitud.

Regularmente estos tratados contienen disposiciones de carácter general, por lo que son desarrollados a través de protocolos, e incorporados al sistema jurídico de los Estados parte, en donde muchas veces requieren de instrumentación legislativa y administrativa, para lograr su aplicación interna. Cuando existe un nivel más amplio de cooperación entre los interesados, se ha logrado que en dichos tratados se contemple la conformación de comisiones, comités, grupos de trabajo, paneles y mecanismos de solución de conflictos.

Dado que a la fecha, en materia de responsabilidad son muy pocos los tratados que contemplan los daños de manera global<sup>48</sup>, se ha elegido hacer una breve referencia de aquellos tratados cuyo objeto directo o indirecto, es la protección sectorial del medio ambiente más allá de las fronteras del Estado.

#### 2.2.4.1 La protección del suelo

En tanto que el mismo puede sufrir deterioro a causa de agentes contaminantes procedentes de un territorio distinto, se ha previsto la celebración de tratados principalmente en materia de residuos, los cuales regulan su producción, transporte, distribución, almacenamiento, utilización y eliminación. Algunos más se refieren a la explotación de la energía nuclear.

Con carácter multilateral existe el Convenio de Basilea sobre Control de Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación de 1989, y los Acuerdos de París de 1960, Bruselas de 1963, Viena de 1963 relativos a la contaminación radioactiva y daños nucleares, que en general siguen los principios de responsabilidad civil y responsabilidad objetiva (por la

---

<sup>48</sup> Como la propuesta del Libro Verde sobre Reparación de Daños causados al Medio Ambiente de la UE de marzo de 1993 y el Convenio sobre Responsabilidad Civil por Daños que resulten de Actividades Peligrosas para el Medio Ambiente, adoptado por el Comité de Ministros del Consejo de Europa el 9 de marzo de 1993 que propone someter las actividades peligrosas para el medio ambiente dentro de la responsabilidad objetiva, y aplicar la responsabilidad por culpa a las demás actividades.

simple creación de riesgos) que se canaliza sobre las personas que realizan dichas actividades, a quienes por lo tanto corresponde la reparación<sup>49</sup>.

Una característica general que resalta en otros tratados bilaterales principalmente es la cooperación cuando existe la posibilidad de un daño nuclear transfronterizo, sobre todo cuando las instalaciones nucleares se colocan cerca de las fronteras. En este caso también se han celebrado convenios para notificar de manera inmediata el acontecimiento de accidentes nucleares, y para proporcionar ayuda, lo que en un momento dado, contribuye a disminuir los posibles daños que pudieran generar estas actividades consideradas como ultrarriesgosas, pero no se constituye en excluyente de responsabilidad.

Fuera de estas disposiciones, son pocos los tratados que tienen por objeto la protección del suelo, porque esta figura se ha desarrollado principalmente en cuanto al medio marino y la atmósfera.

#### 2.2.4.2 La protección del medio marino, los ríos y las aguas internacionales

Por muchos años las aguas del planeta han sido utilizadas como desagüe de refrigeradores de centrales nucleares o térmicas, destino de vertidos urbanos e industriales y depósitos de sustancias radioactivas. Esto aunado a la

---

<sup>49</sup> Cfr. Remiro Brotons, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, Op. Cit. pg.134 y siguientes.

explotación de hidrocarburos, ha incrementado los problemas de contaminación transfronteriza.

En primer lugar haremos referencia a los ríos y lagos internacionalmente compartidos, (en la actualidad se les denomina cursos de agua internacional ya que es un concepto más amplio). La responsabilidad en este caso se apoya en la doctrina de *la utilización equitativa*, que consiste en que todos los Estados ribereños o de curso tienen derecho a disfrutar de sus aguas, sin detrimento del derecho de los demás, de acuerdo al principio de la debida diligencia<sup>50</sup>.

Aunque no hay una norma internacional que prohíba la contaminación de los mismos, existe una pauta general en la Recomendación 51 de la Conferencia de Estocolmo, la cual señala que: "Los Estados deben considerar... que el objetivo fundamental de todas las actividades de utilización y aprovechamiento de los recursos hidráulicos, desde el punto de vista del medio ambiente, es asegurar el mejor aprovechamiento del agua y evitar su contaminación en cada país".<sup>51</sup>

A nivel regional la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas el 17 de marzo de 1992 aprobó en Helsinki una Convención sobre la

---

<sup>50</sup> Que en la materia en cuestión se aplicaría en los siguientes términos: Los Estados tienen la obligación de asegurar que sus actividades, o las realizadas dentro de los límites de su jurisdicción o bajo su control, no causen o puedan causar más allá de sus fronteras, contaminación en las aguas de los ríos y lagos internacionales, en perjuicio de otros Estados.

<sup>51</sup> Díez de Velasco, Manuel. *Instituciones de Derecho internacional Público*, Op. Cit. pg. 564 y siguientes.

Protección y Utilización de Cursos de Aguas Transfronterizas y de Lagos Internacionales, que impone a las partes la obligación de prevenir, controlar y reducir cualquier causa de origen humano, que pudiera tener un efecto negativo o perjuicio sustancial para las aguas transfronterizas<sup>52</sup>, así como el deber de los Estados ribereños de celebrar acuerdos de cooperación y la creación de comisiones mixtas contra la contaminación.

En el ámbito bilateral algunos Estados ribereños, han celebrado tratados para prevenir y eliminar entre sí la contaminación de ríos<sup>53</sup> y lagos<sup>54</sup>, y como mejor ejemplo sobre altos niveles de cooperación alcanzados para resolver problemas de contaminación transfronteriza, podemos citar a la Comisión Mixta Internacional, entre Estados Unidos y Canadá que funciona desde 1909 con base en el Tratado de Aguas Limítrofes, que tiene atribuciones de investigación y de formular recomendaciones.

En cuanto a los mares, éstos han sido tradicionalmente considerados como algo común de la humanidad, por lo que durante muchos años se les contaminó de manera indiscriminada. Sin embargo, la protección del medio marino se ha desarrollado ampliamente a escala mundial y regional. Esta protección se ha

---

<sup>52</sup> Cfr. Díez de Velasco, Manuel. *Instituciones de Derecho internacional Público*, Op. Cit. pg. 566.

<sup>53</sup> Como el Convenio de Berna de 1963 y el Convenio de Bonn de 1976, relativos al Río Rin, el Convenio entre Austria y Hungría de 1958 sobre el Río Danubio y el Convenio entre Finlandia y la Ex-URSS de 1960 de entre otros.

<sup>54</sup> Por ejemplo el Convenio de Steckborn de 1960 relativo al lago Constanza, el Convenio entre Francia y Suiza de 1962 sobre el Lago Lemán, el Convenio entre Italia y Suiza de 1972 en cuanto a los Lagos Mayor y Lugano y el Convenio entre Estados Unidos y Canadá de 1972 en relación a los Grandes Lagos.

centrado en la celebración de tratados, los cuales pueden ser clasificados por su objeto en: acuerdos sobre contaminación por petróleo, acuerdos que contemplan la prohibición y reglamentación de vertimiento de residuos, y acuerdos que contienen principios generales para la preservación del medio marino.

Respecto de los primeros, su principal finalidad es minimizar los daños que se puedan causar por la explotación de hidrocarburos, y/o los que deriven de accidentes.

En 1969 se adoptó en Bruselas un convenio de Responsabilidad Civil por Daños debidos a la Contaminación por Hidrocarburos, que establece un régimen de responsabilidad objetiva, limitada y canalizada en principio sobre el propietario del barco que haya causado la contaminación<sup>55</sup>, sobre estas disposiciones cabe señalar, que el régimen de responsabilidad está ya específicamente considerado, por lo que la responsabilidad del Estado pasa a segundo término en todos aquellos asuntos que pudieran surgir entre los firmantes. Esto es, que si la responsabilidad y la consecuente obligación de reparar el daño recaen sobre la persona que explota la actividad, la solicitud de reparación se hará llegar al propietario y se tramitará de acuerdo al derecho

---

<sup>55</sup> A menos que se demuestra que el siniestro se debe a un fenómeno natural, a hostilidades, o a la acción u omisión de un tercero (excluyentes de responsabilidad). De igual forma, la descarga se puede realizar sin responsabilidad cuando sea con el fin de preservar la seguridad del buque, la carga o vidas humanas, cuando sea resultado de averías o pérdidas imposibles de evitar siempre que se hayan adoptado topo tipo de precauciones para impedir o reducir la descarga.

interno más favorable a la víctima, y sólo en caso de que no pudiera lograrse dicha reparación, habrá lugar a la determinación de la responsabilidad del Estado de manera subsidiaria.

Por protocolo complementario a dicha Convención, en 1971 se acordó la creación de un fondo internacional de indemnización de daños causados por hidrocarburos, compuesto por un capital de garantía que se aplica si el responsable es insolvente o cuando por cualquier otro motivo la indemnización no puede correr a su cargo. Los recursos se pueden utilizar a su vez para prevenir o evitar los daños ecológicos ocasionados por hidrocarburos<sup>56</sup>.

Con relación al vertimiento de residuos solo a manera de ejemplo de los tratados celebrados se mencionan: el Tratado de febrero de 1976, firmado en Barcelona por 16 Estados Mediterráneos, que contiene 2 protocolos adicionales con una lista de vertidos y un régimen sobre situaciones de emergencia; y el Convenio de Copenhague de 16 de septiembre de 1971 suscrito por Suecia, Noruega, Dinamarca y Finlandia sobre vertidos de buques y aeronaves; la protección en este caso se circunscribe a la prohibición de verter determinadas sustancias (clasificadas como negras) y al establecimiento de niveles máximos de vertidos de sustancias grises<sup>57</sup>.

---

<sup>56</sup> Díez de Velasco, Manuel. *Instituciones de Derecho internacional Público*, Op. Cit. pg. 573 y siguientes.

<sup>57</sup> Martín Mateo, Ramón. *Tratado de Derecho Ambiental*, vol. I, s. n. e., Editorial Trivium, Madrid, 1991. pg. 213.

En último lugar la Convención de Montego Bay Sobre Derecho del Mar contiene dos disposiciones relevantes sobre principios generales para la preservación del medio marino:

- El art. 194 par. 2 impone a las partes la obligación de tomar todas las medidas necesarias para garantizar que las actividades que se realizan bajo su jurisdicción o control no causen perjuicios por contaminación a otros Estados y su medio ambiente, y que la contaminación causada por incidentes o actividades bajo su jurisdicción o control, no se extienda más allá de las zonas donde se ejercen derechos de soberanía.
- El art. 235 admite el principio de responsabilidad internacional de los Estados por daños al medio marino.

Además prevé la determinación de responsabilidad internacional por el incumplimiento de obligaciones relativas a la protección del medio marino, y la disponibilidad de recursos para una pronta y adecuada indemnización u otra reparación que corresponda a los daños causados por contaminación del medio marino. Existe también el establecimiento de un deber de contribuir al desarrollo del derecho internacional con relación a la responsabilidad, las obligaciones relativas a la evaluación de los daños y su indemnización, la solución de controversias, y la elaboración de procedimientos para el pago de una

indemnización adecuada a través de seguros obligatorios, o fondos de indemnización<sup>58</sup>.

#### 2.2.4.3 La protección de la atmósfera

La contaminación de la atmósfera se debe a emisiones de gases y partículas generadas por industrias, automóviles, reactores nucleares, explosiones, etc. En el derecho interno se emitieron disposiciones para combatir ese tipo de polución antes que en el ámbito internacional. En este último, las acciones en contra de la contaminación transfronteriza inició en 1941, cuando dentro de la resolución del caso *Trail Smelter* se estableció el deber por parte de cualquier Estado de no causar daños a otros Estados, por emanaciones provenientes de industrias que realicen sus actividades en el territorio propio.

El principio que rige por lo tanto a este tipo de contaminación es *sic utere tuo ut alienum non laedas*, el cual se encuentra contenido en múltiples tratados internacionales. Un ejemplo es el Convenio de Ginebra sobre Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia firmado por los integrantes de la Unión Europea, Canadá y Estados Unidos el 13 noviembre de 1979. En su art. 9 se define a este tipo de contaminación como aquella "... cuya fuente física está situada totalmente en una zona sometida a la jurisdicción nacional de un

---

<sup>58</sup> Cfr. Remiro Brotons, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, Op. Cit. pg.1140.

Estado y que produzca efectos perjudiciales en una zona sometida a la jurisdicción de otro Estado, a una distancia tal que generalmente no sea posible distinguir las aportaciones de las fuentes individuales o de grupos de fuentes de emisión".<sup>59</sup>

El régimen adoptado dentro de la Convención es la cooperación y prevención y no una responsabilidad, ya que compromete a las partes a que se esfuercen en limitar y reducir gradualmente la contaminación atmosférica, y obliga a los afectados o a los expuestos a un riesgo significativo, a celebrar consultas e intercambiar información, e incluso a reducir y suprimir algunos tipos de emisiones<sup>60</sup>.

En nuestro continente México y Estados Unidos, dentro del Anexo IV del Convenio sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza de agosto de 1983, incluyen la contaminación transfronteriza del aire causada por fundidoras de cobre, con objeto de reducir dicha contaminación hacia ambos lados de la frontera<sup>61</sup>.

De estos dos últimos ejemplos, se desprende que la prevención de la contaminación se ha adoptado en el ámbito internacional a fin de evitar en lo

---

<sup>59</sup> Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, Op. Cit. pg. 206.

<sup>60</sup> Díez de Velasco, Manuel. *Instituciones de Derecho internacional Público*, Op. Cit. pg. 263.

<sup>61</sup> González Márquez José J. y Montelongo Ivett. *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, 2ª ed., Editado por UAM Azcapotzalco, México, 1999. pg. 363.

posible incurrir en responsabilidad. Sin embargo, el principio que rige en la actualidad todos los actos de contaminación previstos vía tratado es el enunciado en la resolución del caso *Trail*: no permitir que en el territorio propio se lleven a cabo actividades que puedan ocasionar daños al medio ambiente de otros Estados, ya que en caso contrario se estará obligado a otorgar la reparación correspondiente, sin perjuicio de alcanzar en lo posible otras formas de reparación distintas a la indemnización; pero mientras existan riesgos ocasionados por actividades peligrosas por más precauciones que se hayan tomado, la institución de la responsabilidad seguirá vigente.

### 2.3 Elementos constitutivos de la institución

Es el momento de determinar cuales son los elementos indispensables para el establecimiento de la responsabilidad internacional, entendida ésta como la institución que establece la obligación de reparar a un sujeto de la comunidad internacional el daño que se le ha causado, por el hecho de haber infringido una norma internacional en su perjuicio. La mayoría de los autores coinciden en los siguientes elementos:

- Existencia de una conducta, traducida en una acción u omisión, que viola una norma jurídica internacional.
- Imputabilidad de dicha conducta al Estado como persona jurídica.

- Producción de un daño o perjuicio a consecuencia de la comisión de la acción u omisión imputable al Estado.

No obstante, para determinar las consecuencias jurídicas de la conducta imputable al Estado y las sanciones aplicables, habrá que hacer referencia a estos elementos de una forma más detallada. Para ello habremos de mencionar a los sujetos que pueden llevar a cabo la conducta violatoria de la norma internacional, al hecho que constituye en sí la violación de dicha norma, al daño consecuencia de la conducta y a la reparación. Esto en primer lugar de manera genérica y después en relación con el daño ambiental transfronterizo.

### 2.3.1 Sujetos

En tanto la conducta que infringe a la norma internacional debe ser imputada a un sujeto en particular para que constituya un elemento de la responsabilidad, deberá asentarse desde ahora que el Estado es el sujeto que realiza dichas conductas contrarias al contenido de la obligación internacional. Pero no es tan sencillo determinar que un hecho corresponde al Estado como persona jurídica, porque el Estado al no actuar por sí, lo hace a través de sus órganos de competencia, este es el primer problema que habrá de surgir para determinar la responsabilidad. En segundo lugar, es posible que la conducta contraria a la norma internacional provenga de un particular, por lo que habrá de preguntarse si la responsabilidad opera de la misma manera. Tratar de dar

una respuesta a las dos cuestiones precedentes será el objeto de los siguientes apartados.

### 2.3.1.1 El Estado

Si se considera que en la responsabilidad internacional por un lado existe un sujeto que ha violado una norma cuya observancia estaba obligado a cumplir; y por otro un sujeto en perjuicio del cual se ha cometido la infracción, el que a su vez tiene el derecho a exigir se le repare el daño derivado del incumplimiento de la norma jurídica, podemos establecer que el Estado como sujeto de derecho internacional por excelencia, es a quien ha de ser imputada la responsabilidad derivada de una conducta contraria a lo que de él exige la norma internacional. Esta conducta que se convierte en una acción u omisión, en primera instancia sólo puede ser realizada por los órganos del Estado, puesto que al tratarse de una persona jurídico-colectiva, el Estado actúa a través de personas físicas, las cuales representan a los órganos de competencia.

No se trata únicamente del órgano encargado de las relaciones internacionales, ya que otros órganos en su actuar pueden violar normas de derecho internacional con lo que afectan los derechos de otros Estados. La práctica internacional ha demostrado que se trata en sí de todos los órganos del Estado que actúen con ese carácter en cualquier nivel, de otras entidades

facultadas para ejercer prerrogativas de poder público, de órganos puestos a su disposición por otro Estado, de movimientos insurreccionales que se conviertan en gobierno del Estado e incluso de personas que *de iure* o *de facto* actúen en su nombre<sup>62</sup>.

Por tanto concluimos dando respuesta a la primera cuestión que nos planteamos, que las conductas que ocasionan un menoscabo material o patrimonial a otro Estado provienen de alguno de los órganos de competencia o de algún otro de los sujetos citados en el párrafo anterior. A éstos últimos, se les hace esa imputación por cuestiones de seguridad en las relaciones internacionales, ya que el Estado tiene la obligación de prevenir, reprimir o sancionar las conductas de cualquiera de ellos que puedan comprometerlo en el ámbito internacional. Esta regla se aplica por lo tanto en los daños al medio ambiente más allá de las fronteras del Estado, causados por una conducta proveniente de alguno de los sujetos mencionados.

### 2.3.1.2 Los particulares

Desde siempre ha sido objeto de discusión si al individuo puede atribuirse la comisión de una conducta por la que deba responder el Estado. El derecho

---

<sup>62</sup> Cfr. Jiménez Piernas, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional, Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, Op Cit. pg. 115.

ambiental internacional es tan solo una de las materias que nos da algunas directrices para establecer que esto sí es posible.

Pensemos en el supuesto del que una industria altamente contaminante vierte sus desechos en un curso de agua que corre por varios territorios; a consecuencia de ello se presenta una alteración en la calidad de las aguas, lo cual hace imposible su normal utilización. Al tratar de hacer responsable a alguien de los efectos adversos del vertido de desechos, del deber de evitar que dicha conducta continúe, y de la reparación consiguiente, la primera persona que viene a la mente es el dueño o responsable de la industria en cuestión. Esto porque nos parecería poco atinado presentar al Estado de origen una solicitud de reparación, dado que podríamos pensar que no es posible que el Estado se encuentre al tanto de lo que hagan o dejen de hacer sus gobernados. Sin embargo, no hemos reparado en que al interior de los Estados existe una normatividad que establece el régimen y niveles permitidos de vertidos, y además toda una serie de disposiciones que regulan el establecimiento y funcionamiento de industrias, por lo que debieron de haberse expedido a favor de la industria licencias o autorizaciones con tal fin; con ello el Estado se encuentra enterado de la actividad industrial que se realiza al interior y de acuerdo al principio *sic utere tuo ut alienum non laedas*, el Estado sí es responsable de la conducta del particular, por encontrarse además la persona física o colectiva bajo su jurisdicción o control.

Se asignará pues la responsabilidad al Estado como ya habíamos mencionado, por la falta de prevención o represión de la conducta mencionada o por omitir la diligencia debida. Apoya esta afirmación el contenido de muchos textos internacionales, que imponen al Estado obligaciones en relación con los actos de particulares como vigilar, controlar, evitar, prevenir o impedir se genere la contaminación, así como la práctica diplomática por ejemplo, en la indemnización otorgada a Yugoslavia por Austria en 1959, por la contaminación causada por el vaciado de los embalses de centrales hidroeléctricas en el Río Mura<sup>63</sup>.

En síntesis, cuando la contaminación transfronteriza proviene de la actividad de un particular, el Estado será responsable de los daños causados, por haber omitido prevenir o sancionar esas actividades realizadas en su territorio, o bajo su jurisdicción. Esta responsabilidad se identifica con las consecuencias perjudiciales de actos no prohibidos por el derecho internacional, como la utilización de la energía nuclear, la explotación y transporte de hidrocarburos, y el tratamiento de residuos peligrosos de entre otros, cuyos efectos rebasan la jurisdicción nacional, en donde además el Estado es el único que puede garantizar una reparación efectiva<sup>64</sup> y se le ha denominado responsabilidad objetiva. Esta es la regla general, por que si hay

---

<sup>63</sup> Cfr. Díaz, Luis Miguel. *Responsabilidad del Estados y Contaminación. Aspectos Jurídicos*, Op. Cit. pg. 98-99.

<sup>64</sup> *Ibidem* Págs. 125- 130.

una disposición específica en un tratado que haga recaer la responsabilidad de un daño ambiental transfronterizo sobre un particular, como en el caso de contaminación por hidrocarburos o por energía nuclear; dicha responsabilidad será asumida por quien explote esa actividad, de acuerdo a lo aplicable a las partes conforme al contenido del tratado, reservándose al Estado una responsabilidad subsidiaria o suplementaria.

En lo relativo a la legitimación del Estado para solicitar una reparación a nombre de uno de sus nacionales, según lo establecido por el Tribunal de la Haya en el *asunto de las concesiones Mavrommatis en Palestina*: "Es un principio elemental de Derecho Internacional el que autoriza al Estado a proteger a sus nacionales lesionados por actos contrarios al Derecho Internacional cometidos por otro Estado, del que no han podido obtener satisfacción por las vías ordinarias. Al encargarse de la causa de uno de los suyos, al poner en movimiento a su favor la acción diplomática o la acción judicial internacional, este Estado hace valer, a decir verdad, su propio derecho, el derecho que tiene a hacer respetar en la persona de sus súbditos el Derecho Internacional..."<sup>65</sup> por lo que no existe ningún problema para realizar la reclamación a nombre de sus nacionales, y en particular, en caso de daño ambiental transfronterizo.

---

<sup>65</sup> Pastor Ridruejo, José A. *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales*, Op. Cit. pg. 568.

### 2.3.2 La violación a la obligación internacional

Como ya se mencionó, para que el Estado incurra en responsabilidad es necesario que la conducta realizada, implique una infracción de una obligación internacional. Esta obligación puede estar contenida en un tratado, o derivar de la costumbre internacional.

Para una mejor comprensión de este tema vamos a referirnos a la clasificación que agrupa a las normas internacionales en normas primarias y normas secundarias.

Las normas primarias son aquéllas que imponen derechos y obligaciones a los sujetos de la comunidad internacional, en todo caso se trata de conductas jurídicamente deseables para hacer posible la convivencia pacífica entre dichos sujetos. Cuando en la práctica, un sujeto no realiza lo dispuesto por la norma, es necesario recurrir a las normas secundarias, ya que su contenido precisamente establece las sanciones que se han de aplicar debido al incumplimiento, de esta manera se garantiza la sujeción de todas las conductas al Derecho.

La responsabilidad entonces, se encuentra ubicada dentro de las normas secundarias y habrá que hacer uso de ellas cuando por parte de un sujeto internacional exista la comisión de una conducta distinta a lo que de él exige la

norma internacional, es decir, cuando haya una violación de una obligación internacional<sup>66</sup>.

De ello se concluye que el propio derecho internacional nos da los elementos necesarios para saber cuándo una conducta es contraria a lo exigido por la norma internacional, por lo tanto no es relevante si la misma conducta es considerada como una obligación en el derecho interno. Lo que sí es indispensable es que la obligación se encuentre en vigor para el Estado en cuestión, de lo contrario sería imposible exigir su cumplimiento.

Lo anterior resulta aplicable a la materia ambiental. En tal caso existe como norma primaria la obligación internacional de no causar daños al ambiente de otro Estado. Si llega a observarse una conducta con un resultado distinto, habrá lugar a la aplicación de una norma secundaria, esto es de una sanción, a través de la determinación de la responsabilidad.

En resumen, se observa que en la actualidad la responsabilidad por daño ambiental transfronterizo, se debe a dos causas:

- A la infracción de una obligación específica contenida en un tratado, como el deber de vigilancia, de información, de precaución, etc.

---

<sup>66</sup> Cfr. Pastor Ridruejo, José A. *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales*, Op. Cit. pg. 570.

- A la producción de un daño a causa de la realización de una actividad permitida pero con riesgo transfronterizo<sup>67</sup>.

Para una mejor comprensión ambos tipos de responsabilidad (subjetiva y objetiva), nos hemos de referir a los actos lícitos e ilícitos como generadores de la responsabilidad internacional.

#### 2.3.2.1 Modalidades

Así como existen normas primarias y secundarias, en cuanto a su contenido puede haber obligaciones de comportamiento o de resultado. En el primer caso se constriñe al sujeto a actuar o abstenerse de realizar una conducta específica, y en el segundo lo que importa es que se produzca un efecto, sin importar los medios que se utilicen para ello.

De la infracción de una obligación de comportamiento deriva la responsabilidad subjetiva o por hecho ilícito, y de la infracción de una obligación de resultado la responsabilidad objetiva.

---

<sup>67</sup> Estas reflexiones de Julio Barboza, el relator especial del Proyecto de Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos no Prohibidos por el Derecho Internacional, se contienen en Jiménez Piernas, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional, Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, Op Cit. pg.240-249.

Cuando se produce la contaminación transfronteriza decimos que se ha verificado un efecto distinto al que prevé la norma, que es el deber de no utilizar el territorio o permitir que se utilice de manera tal que se ocasionen daños más allá de las fronteras, por lo tanto estamos frente a una obligación de resultado y frente a la responsabilidad objetiva. En cambio si se ha incurrido en una conducta explícitamente prohibida y contenida en una norma de comportamiento, habrá lugar a la responsabilidad subjetiva.

Aunque tradicionalmente se ha identificado al daño ambiental transfronterizo con la responsabilidad objetiva, en la actualidad se acepta también la posibilidad de incurrir en responsabilidad subjetiva, y para la determinación de una u otra habrá que atender a la producción de daños o a la existencia de la violación de una obligación internacional.

#### 2.3.2.1.1 Los actos lícitos

Cuando nos referíamos a la elaboración del Proyecto de Artículos sobre la Responsabilidad de los Estados derivada de un Hecho Ilícito, mencionamos que la Comisión de Derecho Internacional llegó a la conclusión de que la responsabilidad del Estado no deriva de la comisión de actos ilícitos de manera exclusiva, ya que hay actividades originadas en un territorio o bajo la jurisdicción de un Estado que pueden ocasionar daños a la comunidad internacional, mismos que no pueden ser eliminados ni con el mayor cuidado.

Son actividades que implican riesgos excepcionales por su propia naturaleza o por el modo de su realización y de ellas deriva la modificación de procesos biológicos, cambio en el medio natural de otro Estado, etc. Estas actividades por lo tanto traen como consecuencia la posibilidad de que un Estado incurra en responsabilidad, sin que haya de por medio una conducta ilícita. A este tipo de responsabilidad se le conoce como responsabilidad objetiva o responsabilidad sin culpa, derivada de las consecuencias perjudiciales de actos no prohibidos por el derecho internacional.

Respecto de dichas actividades hay que resaltar que su ejercicio no constituye un ilícito pues están permitidas por la norma internacional, e incluso su desarrollo es importante y benéfico para satisfacer necesidades colectivas. En cambio, son altamente peligrosas, crean un riesgo apreciable para el medio ambiente de otros Estados y por más rigurosas que sean las medidas de precaución y seguridad, no deja de existir la posibilidad de que ocasionen daños graves más allá del Estado *de origen* (daños que por supuesto tendrán que ser reparados).

La razón de sancionar este tipo de actos es proteger el ejercicio de un derecho, en este caso la libre realización de actividades industriales; respecto de otro, no ser perjudicado en la persona, bienes, propiedades, etc., de esta

forma se pueden conciliar ambos intereses contrapuestos<sup>68</sup>. Esto se logra en gran medida al dar cumplimiento a la debida diligencia, requisito indispensable durante la realización de actividades lícitas; implica que el Estado tenga a su disposición todo un aparato interno (legal, judicial y administrativo) para anticiparse al hecho perjudicial, y que corresponda al grado de peligrosidad de las actividades ejercidas. Si llegaran a verificarse daños y el asunto se planteara ante un tribunal internacional se evaluaría en que medida se cumplió con este deber, no para excluir la responsabilidad, sino para determinar los alcances de la reparación en atención a la eficacia del comportamiento estatal<sup>69</sup>, ya que la responsabilidad se determina por haberse producido un daño serio o sensible.

Lo anterior nos lleva a pensar que la responsabilidad por acto lícito no se determina de manera automática, cuando se han verificado los daños la parte afectada podrá acudir en demanda de la reparación, con solo demostrar la existencia de daños causados probablemente a consecuencia de las actividades riesgosas realizadas en otro Estado; a éste último corresponderá la carga de la prueba ya que en la práctica sería difícil que fuera aportada por la víctima, lo que significa que deberá evidenciar que su actividad no fue la causa de los daños, por haber tomado todas las medidas procedentes para evitarlos;

---

<sup>68</sup> Cfr. Anibal Alterini, Atilio dir. *La Responsabilidad*, Homenaje al Profr. Dr. Isidoro H. Goldenberg, s. n. e., Editorial Abeledo Perrot, Argentina, 1995. pg. 342.

<sup>69</sup> Cfr. Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. *Responsabilidad Internacional por Daños Transfronterizos*, Op. Cit. pg. 70.

lo anterior como ya decíamos con el fin de determinar la reparación, ya que la responsabilidad no podrá ser desechada salvo que se haya verificado alguna circunstancia excluyente de ilicitud<sup>70</sup>; si la hubo será el momento de hacerla valer. Por otra parte, para imputar la responsabilidad deberá estar ampliamente comprobado el nexo causal entre el daño y la actividad del agente, esto es, no debe haber alguna duda de que los daños originados son a consecuencia de la actividad desarrollada. A falta de normas convencionales, la responsabilidad deberá ser determinada en función de la práctica consuetudinaria reconocida por la jurisprudencia y los Estados.<sup>71</sup>

Respecto a la costumbre, cuando nos referimos a las fuentes habíamos mencionado que existe una recopilación de las normas consuetudinarias en la materia, a cargo de la Comisión de Derecho Internacional, denominada Proyecto de la Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos no Prohibidos por el Derecho Internacional. El primer relator especial había señalado que al interior, todos los Estados tienen una libertad de acción para realizar aquellas actividades que sean compatibles con una protección adecuada de los intereses de los Estados que pudieran verse afectados<sup>72</sup>; esta protección implica tomar todas las medidas de precaución

---

<sup>70</sup> Que como sabemos son: El consentimiento, las contramedidas, el caso fortuito, la fuerza mayor, el peligro extremo, el estado de necesidad y la legítima defensa.

<sup>71</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, Op. Cit. pg. 120.

<sup>72</sup> Universidad Nacional Autónoma de México -Comisión Federal de Electricidad. *El Derecho Ambiental en América del Norte y el Sector Eléctrico Mexicano*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1997. pg. 18.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

necesarias para evitar la existencia de daños, correspondiendo a quienes se beneficien con esa actividad asumir los costos que su actuar represente. Bajo la misma tendencia preventiva, desde 1992 el proyecto se reencauzó hacia la prevención y reparación de los daños transfronterizos<sup>73</sup>, e incluso trata de ampliar la protección ambiental no sólo en relación a las actividades que entrañan un riesgo y causan daño transfronterizo sensible, sino también con relación a las actividades no prohibidas que no implican riesgo en el sentido anterior pero causan daños<sup>74</sup>, esto se desprende del contenido del art. 1. Se incluye pues en la responsabilidad objetiva otro tipo de actividades que sin ser ultrarriesgosas generan daños. Con ello se apoya el hecho de que la responsabilidad objetiva no depende de la violación a una obligación internacional, sino del hecho de producir daños en perjuicio de tercero<sup>75</sup>.

Para conocer algunas nuevas orientaciones de la responsabilidad objetiva, en esta recopilación de normas consuetudinarias, vamos a referimos de manera breve al contenido de algunos artículos del proyecto.

El art. 2 contiene las algunas definiciones, que en mucho vienen a esclarecer el alcance de la responsabilidad:

---

<sup>73</sup> Cfr. Pastor Ridruejo, José A. *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales*, Op. Cit. pg. 593.

<sup>74</sup> Cfr. Fernández Tomás, Antonio. *Derecho Internacional Público, Casos y Materiales*, 4ª ed. , Editorial Tirant lo Blanch, Valencia, 1997. pg.323.

<sup>75</sup> En el derecho argentino por ejemplo se señala que la responsabilidad del sujeto que genera un riesgo, es a pesar de que ponga de su parte toda la diligencia necesaria para evitar los daños. Cfr. Anibal Alterini, Atilio y López, Roberto M. dirs. *La Responsabilidad*, Op Cit. pg. 98-99.

- Daño transfronterizo. Es el daño causado en el territorio o en otros lugares bajo la jurisdicción o el control de un Estado distinto del Estado de origen, tengan o no los Estados fronteras comunes<sup>76</sup>.
- Estado de origen. El Estado en cuyo territorio o bajo su jurisdicción o control, se realizan las actividades mencionadas en el art. 1.
- Estado afectado. El Estado en cuyo territorio se ha producido el daño transfronterizo sensible, o que tiene jurisdicción o control sobre cualquier otro lugar en el que se ha producido tal daño.

Los arts. 3 y 4 establecen que la libertad del Estado para desarrollar actividades dentro de su territorio no es ilimitada, ya que se encuentra supeditada a la prevención del riesgo, así como al deber de minimizarlo antes y después de verificado un daño. De alguna forma se incluye el principio de precaución en estas disposiciones, pero seguramente presentará problemas para su adopción, ya que implica el deber de contar con una autorización previa para iniciar el desarrollo de una actividad o realizar un cambio durante el ejercicio de la misma (art. 9), esto porque antes de otorgarse la autorización se deberá determinar el riesgo a través de una evaluación de los posibles efectos de esa actividad sobre personas, bienes o el medio ambiente (principio de evaluación contenido en el art. 10).

---

<sup>76</sup> La protección como ya vimos se ha extendido a otros sitios no sometidos a alguna jurisdicción nacional, así como a otros territorios lejanos. En este sentido ver el Convenio de Ginebra sobre Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia firmado por los integrantes de la Unión Europea, Canadá y Estados Unidos.

El art. 5 se refiere específicamente a la responsabilidad como la obligación de responder por los daños causados, su determinación será con el fin de proceder a la indemnización, o a alguna otra forma de reparación.

Los arts. 13 - 16 incorporan principios de derecho ambiental a los que ya nos hemos referido, como el deber de cooperación e información.

El art. 17 prevé la realización de consultas entre las partes a fin de solucionar las diferencias sobre las medidas que hayan de adoptarse para prevenir o minimizar el riesgo de daño transfronterizo y el deber de cooperar para aplicar esas medidas.

El art. 8 hace posible la aplicación de la responsabilidad subjetiva en caso de daño transfronterizo, cuando la responsabilidad objetiva (por daños) no sea aplicable al caso concreto, esto es, que no excluye la posibilidad de que un daño transfronterizo se deba a la comisión de un ilícito internacional. A esto nos hemos de referir al terminar el siguiente inciso.

Finalmente el art. 20 se refiere a la reparación. Lamentablemente se observa que se sigue dando prioridad a la indemnización como forma de reparación, para tal efecto los Estados de origen y afectado, podrán negociar la cuantía de la indemnización o en su orden podrán negociar otra forma de reparación de los daños causados; sin embargo, una negociación exitosa

podría dar lugar a la *restitutio in integrum*, que en este y todos los supuestos de daño es la reparación ideal<sup>77</sup>.

Podemos entonces concluir que la realización de actos lícitos da lugar a la responsabilidad objetiva, ya que es un deber del Estado velar porque las actividades realizadas en su territorio o bajo su jurisdicción no causen daños al medio ambiente más allá de las fronteras de dicho Estado o en zonas fuera de la jurisdicción Estatal, en este caso la responsabilidad y el deber de reparación, no implican la violación de una norma internacional, sino que se derivan de haber producido daños.

#### 2.3.2.1.2 Los actos ilícitos

De alguna manera quedó ya comprendido que las conductas ilícitas infringen una norma internacional, en este caso el acto u omisión del Estado implica un elemento subjetivo, esto es, un comportamiento del Estado distinto a lo que de él exige la norma internacional, comportamiento que no existe en la responsabilidad objetiva, ya que en esta última se prescinde de la culpabilidad con la que se actúa. En la responsabilidad por hecho ilícito el Estado afectado deberá aportar la prueba de la responsabilidad del sujeto a quien se presume

---

<sup>77</sup> Según el art. 22 del Proyecto se tomará en cuenta si se cumplió con la prevención en caso de actividades riesgosas, la diligencia debida, el deber de información, el beneficio económico que la actividad representa para ambos Estados, la posibilidad de que la indemnización se obtenga dentro de un procedimiento interno, de entre otras y en ningún momento se permitirá que la víctima del daño soporte todas las pérdidas.

debe serle imputable el acto u omisión, es decir, deberá probar la existencia de la violación a la obligación internacional.

En la actualidad se observa además que el deterioro ambiental también puede ser producido por la comisión de un acto u omisión ilícitos, cuando por ejemplo vía tratado existe una obligación específica de no causar daños al ambiente de un Estado vecino, supongamos que estas conductas dañosas se han verificado de manera frecuente, por lo que los Estados interesados celebran un tratado en donde se contiene la obligación de no causar daños en lo futuro, así como otras obligaciones de comportamiento como el deber de vigilancia, de información, de consulta, etcétera.

Sin embargo, esta afirmación parece crear confusión sobre el tipo de responsabilidad que se habrá de determinar (subjctiva u objetiva). Para ello es conveniente mencionar que si partimos de la premisa que dice que *toda conducta regulada jurídicamente sólo puede estar prohibida o permitida*, en la responsabilidad por hecho ilícito tenemos que el agente realiza una conducta contraria a una norma jurídica y en la responsabilidad objetiva la responsabilidad deriva de haberse producido daños por una conducta lícita, la cual no contraviene una norma, y se desarrolla de acuerdo con las exigencias del derecho vigente.

En el mismo sentido, Julio Barboza relator especial del Proyecto de la Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos no Prohibidos por el Derecho Internacional, hace las siguientes reflexiones:

Las actividades siempre perjudiciales, como las que causan contaminación atmosférica o fluvial infringen siempre reglas generales de derecho internacional que las prohíben, estas conductas serían ilícitas y por lo tanto caen en el supuesto de la responsabilidad subjetiva. En cambio las actividades de riesgo excepcional o *ultrahazardous*, en las que la probabilidad de causar daños es mayor que en otras, los Estados tendrán la obligación de indemnizar por los daños causados a otros Estados en materia ecológica<sup>78</sup>. Por ejemplo, en el caso de los cursos de aguas internacionales, la responsabilidad será objetiva cuando se realicen actividades de riesgo excepcional, en donde a pesar de haberse tomado todas las medidas necesarias, sobreviene el daño transfronterizo en cuyo caso nace la obligación de reparar. Si en el mismo caso los Estados vecinos han celebrado tratados en donde se prohíbe la contaminación o se fijan las normas de calidad ambiental y niveles de contaminación tolerables y el daño se produce, estaremos entonces frente a una conducta ilícita<sup>79</sup>. Lo mismo sucederá si un *Estado de curso* descarga

---

<sup>78</sup> Cfr. Jiménez Piernas, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional, Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, Op Cit. pg. 243-249.

<sup>79</sup> *Ibidem*. pg. 243-247.

intencionalmente contaminación, a sabiendas o con la certidumbre de que esa contaminación causará efectos perjudiciales en el ámbito transfronterizo.

La clave entonces se encuentra en los daños producidos: si se deben a una actividad ilícita habrá lugar a la responsabilidad subjetiva, y si se deben al riesgo o a actividades peligrosas nos encontraremos frente a la responsabilidad objetiva<sup>60</sup>. Como ejemplo de esto último se cita el Libro Verde de la Comisión Europea para reparar los daños ambientales, que propone los dos sistemas de responsabilidad: por infracción de la norma o culpa, y sin violación de una norma o responsabilidad objetiva<sup>61</sup>. Sin embargo, la razón del establecimiento del cualquier tipo de responsabilidad es el deber de reparar los daños causados, lo cual en materia ambiental reviste gran importancia, ya que muchas veces las consecuencias de las actividades dañosas serán irreversibles.

### 2.3.2.1.3 La culpa

Quedó esbozado el papel de la culpa en la responsabilidad del Estado. Se entiende por culpa el *animus* del órgano Estatal<sup>62</sup>, que implica una intención

---

<sup>60</sup> Apoya a esta afirmación lo señalado por María Teresa Ponte, ya que por ejemplo en el caso de la contaminación de los cursos de agua internacionales, la violación de obligaciones específicas por parte de los Estados ribereños, deviene en responsabilidad por hecho ilícito. Cfr. Jiménez Piernas, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional, Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, Op Cit. pg. 230 y siguientes.

<sup>61</sup> Cfr. Soler Manuel, Manuel A. coord. *Manual de Gestión Ambiental*, 1ª ed., Editorial Ariel, Barcelona, 1997. pg.335.

<sup>62</sup> Cfr. Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. *Responsabilidad Internacional por Daños Transfronterizos*, Op. Cit. pg. 56.

dolosa o negligencia culpable para cometer el acto ilícito. Algunos autores utilizan este término como sinónimo de la violación de la obligación internacional, y consideran que en algún momento coinciden.

· Cuando existe la culpa, estamos frente a la responsabilidad subjetiva, porque hay un elemento de voluntad al momento de infringir la norma, éste es el dolo (entendido como intención) o la negligencia (omisión de un deber, falta de cuidado). Es decir, en la responsabilidad por culpa, lo que se prohíbe es un comportamiento determinado y se sanciona por su comisión, al existir por parte del sujeto que lleva a cabo dicho acto la posibilidad de haber querido o previsto el resultado de la conducta antijurídica; mientras que en la responsabilidad sin culpa, se prohíbe la realización de daños y se sanciona si éstos se llegan a verificar. Sin embargo, la objeción más frecuente a la teoría de la culpa es la dificultad de probar su existencia y aún más, atribuir el elemento subjetivo a los órganos del Estado o a los sujetos que actuaron o dejaron de actuar en su nombre<sup>83</sup>. En este caso las normas ambientales pueden servir para determinar si la actuación de un sujeto fue negligente, ya que el incumplimiento de las disposiciones ambientales internas puede constituir una prueba de culpabilidad.

---

<sup>83</sup> Sorensen, Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 508.

En la responsabilidad objetiva, no es necesario probar la existencia de la culpa como elemento subjetivo para que surja la responsabilidad, por eso se acude a ella de manera más frecuente en caso de daño ambiental transfronterizo. Además como ya establecimos, siempre que se trate de actividades peligrosas, la responsabilidad derivará del daño causado y no de una acción u omisión imputable al Estado.

Para concluir con la cuestión de la culpa se considera importante hacer una referencia a lo que propone El Libro Blanco Sobre la Responsabilidad Ambiental de la Unión Europea del 9 de febrero de 2000, mismo que señala que la responsabilidad será objetiva cuando se trate de daños por actividades peligrosas, y estará basada en la culpa en los casos de daños a la biodiversidad provocados por actividades no peligrosas.

### 2.3.3 El daño

El daño es la consecuencia derivada de la violación de la obligación internacional, sin referirse solamente a un menoscabo material o patrimonial, porque puede haber actos que lesionan intereses no materiales, los cuales es imposible valorar en dinero, porque no implican una pérdida pecuniaria.

Aunque algunos autores no lo consideran como un elemento de la responsabilidad, su importancia es esencial para determinar la reparación, ya

que ésta depende del tipo de daño y/o en su caso de los bienes dañados, es por lo tanto la base misma para la determinación de la reparación o la sanción<sup>84</sup>. Por otra parte, de lo expuesto en las modalidades de la violación a la obligación internacional, concluimos que en la responsabilidad subjetiva no es necesario que se produzcan daños a consecuencia de la violación de la norma, pero en caso de la responsabilidad objetiva, precisamente la verificación de los daños es la causa de determinación de la responsabilidad, pues ésta surge cuando el daño ha sido causado, al no basarse en meras especulaciones, en éste último caso el establecimiento del nexo causal entre el acto imputable al Estado y el daño es, entonces, la razón de la reparación y un presupuesto de la responsabilidad junto al carácter riesgoso de la actividad.

En cuanto a su carácter, el daño ambiental es un daño material, en tanto que implica una pérdida o menoscabo de alguno de los elementos del ambiente, y en el daño ambiental transfronterizo, su origen está en un territorio ajeno.

#### 2.3.3.1 Las actividades riesgosas y la responsabilidad objetiva

Es conveniente mencionar que la responsabilidad objetiva es una institución que tuvo su origen en el derecho interno. De acuerdo a la teoría del riesgo,

---

<sup>84</sup> Cfr. Ortiz AHif, Loretta. *Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 148 y 148.

cualquier persona que por su placer o utilidad introduce algo peligroso para la sociedad, es responsable de los accidentes que deriven del ejercicio de su actividad, aun cuando no se le pueda imputar culpa alguna<sup>85</sup>. En el derecho internacional como ya vimos se aplica de forma similar, e incluso prácticamente la responsabilidad objetiva en el ámbito internacional surgió para proteger el medio ambiente de los daños causados por la actividad del hombre más allá del territorio de un Estado, puesto que ofrece la posibilidad de tomar en cuenta otros elementos como el tipo, el volumen de la actividad, el grado de riesgo, las medidas de precaución ejercidas, etc., y al excluir el elemento subjetivo permite una protección más eficiente del medio ambiente, al requerir la sola comprobación de los daños de una actividad considerada como riesgosa, para el establecimiento de la responsabilidad y la determinación del deber de reparar.

Por esas razones durante mucho tiempo se dio preferencia a la responsabilidad objetiva como la más adecuada en caso de daños al medio ambiente de otros Estados, pero en la actualidad como ya vimos es posible también establecer una responsabilidad de tipo subjetivo si la conducta que puede ocasionar daños al ambiente se encuentra catalogada como ilícito.

---

<sup>85</sup> Cfr. Aníbal Alterini, Atilio y López, Roberto M. dirs. *La Responsabilidad*, Op. Cit. pg. 96-99.

Si existe una actividad riesgosa pero permitida, que produce daños al medio ambiente de otro Estado, nos encontraremos frente a la responsabilidad objetiva; y si media una conducta ilícita, aunque no se produzcan los daños estaremos delante de la responsabilidad subjetiva. En cualquiera de los casos siempre existirá la obligación de reparar, ya sea mediante el deber de restablecer las cosas al estado en que se encontraban antes de producirse los daños, o mediante el efectivo cumplimiento de la obligación infringida.

#### 2.3.3.1.1 El daño transfronterizo y el daño ambiental

La obligación de no realizar conductas o no permitir la realización de aquéllas que por su naturaleza puedan ocasionar daños al ambiente de otros Estados más allá de las fronteras, nos hace referirnos al alcance del concepto de daño ambiental transfronterizo, para ello es necesario mencionar los dos aspectos de este tipo de daño: el daño transfronterizo, y el daño ambiental.

El art. 2 del Proyecto sobre Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos no Prohibidos por el Derecho Internacional menciona que el daño transfronterizo es aquel "... causado en el territorio o en otros lugares bajo la jurisdicción o el control de un Estado distinto del Estado de origen, tengan o no esos Estados fronteras comunes."<sup>86</sup>

---

<sup>86</sup> Cfr. Fernández Tomás, Antonio. *Derecho Internacional Público, Casos y Materiales*, Op Cit. pg.323.

Hasta hace poco tiempo el daño transfronterizo se centraba en el hecho de que los perjuicios se produjeran en él o los Estados que compartieran fronteras con el Estado en que se realizaba la actividad riesgosa, sin embargo, se han incluido en este concepto los daños que pueden ocasionarse a otros sitios más distantes o los causados en zonas que no están bajo la jurisdicción de ningún Estado, así lo establece por ejemplo el Convenio de Ginebra sobre Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia firmado por los integrantes de la Unión Europea, Canadá y Estados Unidos<sup>87</sup>. De ello podemos concluir que en la práctica convencional se observa esta tendencia, mientras que en la costumbre internacional, todavía se considera la vecindad como elemento determinante en los daños transfronterizos, sin que esto signifique que se deja de proteger de manera eficaz al ambiente de otros Estados distintos a los Estados colindantes.

En lo que se refiere al daño ambiental se trata de la pérdida o menoscabo sufrido en el medio a consecuencia de la violación de una norma jurídica, o del ejercicio de actividades riesgosas o dañinas. En el derecho interno a través de la doctrina<sup>88</sup> se señalan las características del daño ambiental:

---

<sup>87</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, Op. Cit. pg. 206.

<sup>88</sup> Cfr. Campos Díaz, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente. El Caso del Agua en México*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2000. pg. 102-108.

- Está vinculado a procesos tecnológicos.
- Sus efectos, que se entienden como alteraciones al ecosistema, a las especies vivas y sus relaciones, a los recursos naturales, el agua, la tierra, la atmósfera, etc) se producen más allá de la vecindad.
- El daño es colectivo en cuanto a sus causas y efectos (existe una pluralidad de autores y de sujetos afectados).
- Sus consecuencias son irreversibles.
- Afecta el patrimonio o los bienes y derechos del sujeto en forma individual.
- Lesiona al medio ambiente como bien de interés público.

Por tanto, de la conjunción de ambos elementos podemos establecer que el daño ambiental transfronterizo, constituye una pérdida o menoscabo en el ambiente de un Estado, a consecuencia del ejercicio de actividades riesgosas realizadas en otro Estado cuyos efectos rebasan sus fronteras, o a consecuencia de la violación de una obligación internacional.

A pesar de lo anterior, no existe un parámetro para determinar cuando habrá lugar a la responsabilidad internacional por daño ambiental transfronterizo. En la actualidad sólo existe el deber de no ocasionar daños serios o sensibles, esto es, que no tengan las dimensiones de una catástrofe, por lo que la doctrina sugiere la adopción de estándares, para tener un punto de referencia a partir del cual se determine cuando existe un daño que puede dar

lugar a la responsabilidad del Estado, así como facilitar la labor del juez y la carga de la prueba<sup>89</sup>.

### 2.3.3.2 Los delitos ecológicos

A partir del tipo de daño ocasionado, el contenido del art. 19 del Proyecto de Responsabilidad Internacional del Estado por Hecho Ilícito establece dos categorías de violación a la norma internacional: Los crímenes y los delitos. Establecer su distinción será el objeto de este inciso, no sin antes hacer la aclaración de que prácticamente se trata de una cuestión teórica<sup>90</sup>.

Ambos son conductas ilícitas, pero los crímenes son violaciones a las obligaciones esenciales para la salvaguarda de los intereses fundamentales de la comunidad conocidas como *obligaciones erga omnes*, por lo que se autoriza a cualquier Estado de la comunidad a reclamar la responsabilidad, aunque no haya sido directamente lesionado a consecuencia de dicha violación. En cambio los delitos son ofensas de menor gravedad (simples ilícitos) y sólo el Estado lesionado está autorizado para reclamar responsabilidad al sujeto que ha infringido la norma internacional. Por otra parte los crímenes que violan una obligación *erga omnes* están específicamente enunciados y sancionados por

---

<sup>89</sup> Cfr. Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, Op. Cit. pg. 136.

<sup>90</sup> Cfr. Ortíz Ahlf, Loretta. *Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 298

toda la comunidad internacional, en tanto que los delitos son simples acciones u omisiones contenidas en una norma convencional o consuetudinaria vigente al menos para el Estado infractor.

Dentro de los crímenes internacionales en el artículo mencionado se enuncia "... la violación grave de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguardia y la protección del medio humano, como las que prohíben la contaminación masiva de la atmósfera o de los mares". Esta mención obedece al deber del cuidado del medio ambiente, como imperativo de solidaridad para las generaciones presentes y futuras, y en tanto que se trata de una obligación que tutela un interés fundamental de la comunidad internacional, se busca castigar con mayor rigor al responsable, a través de la imposición de otro tipo de sanciones junto al deber de reparación.

Aunque los tratadistas coinciden en que su aplicación presenta dificultades teóricas y prácticas<sup>91</sup>, probablemente este régimen se podría aplicar para la protección de espacios comunes, que constituyen el patrimonio ecológico de la humanidad, como los fondos marinos, oceánicos, alta mar, la Antártida, etc. De hecho, existe un antecedente en donde la Organización de las Naciones Unidas a través de resoluciones ha establecido mecanismos de reparación y sanciones

---

<sup>91</sup> Incluso los gobiernos de Alemania y Bulgaria, hicieron objeciones al establecimiento del crimen ambiental, Alemania señaló que son normas imprecisas y sin definición, por lo que propuso un nuevo estudio del apartado que las contiene. Mientras que Bulgaria no considera que la contaminación masiva tenga el mismo rango que una agresión, el genocidio, al apartheid o la esclavitud, por lo que propone considerarla como ilícito.

a Irak, por haber incurrido en responsabilidad por daño ambiental al verter grandes cantidades de petróleo crudo al mar, e incendiar más de 500 pozos, con lo que ocasionó una contaminación masiva de los mares y de la atmósfera en la Guerra del Golfo<sup>92</sup>.

La categoría de delitos se incluye para diferenciar los ilícitos que no constituyen crímenes ambientales, ya que como se ha mencionado, para la existencia de un crimen internacional se requiere:

- La existencia de la violación de una obligación de importancia esencial para la salvaguarda y protección del medio humano.
- El carácter grave de esa violación.

Por último, cabe mencionar que al cometerse un crimen de esta naturaleza, los Estados en general adquieren una serie de obligaciones como reconocer la ilegalidad de la situación creada por el crimen, evitar otorgar ayuda o asistencia al Estado que haya cometido el crimen para mantener la situación creada por el mismo, y cooperar con los otros Estados en la aplicación de medidas para eliminar las consecuencias que derivan de dicho acto, de entre otras.<sup>93</sup>

---

<sup>92</sup> Cfr. Valle Muñiz, José Manuel. *La Protección Jurídica del Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Araznadi, Pamplona, 1997. pg. 41.

<sup>93</sup> Universidad Nacional Autónoma de México - Petróleos Mexicanos. *La Responsabilidad Jurídica en el Daño Ambiental*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1998. pg. 161.

#### 2.3.4 La reparación del daño como consecuencia del mismo

Al deberse los daños a una acción u omisión que violan una norma internacional, o al ejercicio de actividades riesgosas, existe en el ámbito internacional el deber de reparar, este es un principio de derecho internacional. Al reparar el daño, el Estado en general se libera de la responsabilidad, ya que la función más esencial de la responsabilidad es la reparatoria.

El Tribunal Permanente de Justicia Internacional en el *asunto de la Fábrica de Chorzow*, desde 1928 estableció "... que el incumplimiento de un compromiso entraña la obligación de efectuar una reparación en forma adecuada..."<sup>94</sup> Por ello siempre que se causen daños al medio ambiente de otro Estado, existirá la obligación de reparar dichos daños por parte del Estado que los ha causado.

En el derecho ambiental internacional la indemnización en tanto una especie de reparación, comenzó a practicarse a partir de los años sesenta, a consecuencia de los desastres ecológicos ocasionados por la explotación de hidrocarburos<sup>95</sup>. Desde entonces la reparación es un principio aceptado, pero

---

<sup>94</sup> Cfr. Sorensen Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 534.

<sup>95</sup> Cfr. Jiménez Piernas, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional, Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, Op Cit. pg. 142.

de difícil determinación, por lo que nos habremos de referir a su naturaleza y a lo que puede incluir.

#### 2.3.4.1 Naturaleza y alcance

La reparación de acuerdo a lo establecido en el *asunto de la fábrica de Chorzow*, debe hasta donde sea posible, borrar todas las consecuencias del acto ilícito y restablecer la situación que con toda probabilidad habría existido si no se hubiera cometido dicho acto. De alguna manera en esta determinación quedan comprendidas tanto la reparación por actos ilícitos como la reparación por daños causados por actividades riesgosas.

La reparación es un término genérico que comprende: *la restitutio in integrum*, la indemnización y la satisfacción.

*La restitutio in integrum o in natura* es la reparación ideal, ya que su objeto es que las cosas se vuelvan al estado que tenían hasta antes de haberse verificado la violación de la obligación o el surgimiento de los daños. En la mayoría de los casos esto es prácticamente imposible, pero en materia ambiental el problema es más complicado por la misma naturaleza de los daños, por ello frecuentemente se acude a la indemnización, además de lo anterior, en ocasiones se deja subsistente la causa de los daños, como en el caso de responsabilidad objetiva, ya que la actividad dañosa representa un

interés para el Estado. Por ello algunos autores consideran que no hay una reparación como tal, sino una compensación.

Cuando la responsabilidad proviene de un acto ilícito, se sugiere como *restitutio in integrum* que se dé cumplimiento a la obligación que se dejó de observar o que se revoque el acto ilícito.

La indemnización o pago sustitutorio, generalmente se otorga cuando existe la imposibilidad física o jurídica de volver las cosas a su estado anterior. Consiste en el pago de una cantidad que corresponda al valor que tendría la restitución en especie a la fecha del resarcimiento<sup>96</sup>. Como recordamos este fue el tipo de reparación que se otorgó en el *asunto de la fundición Trail* y el *asunto Gakcícovo-Nagymaros*. Sin embargo, el inconveniente que presenta es que muchas veces la cantidad suele ser negociada y no sólo esto, sino que el destino de la misma es decidido por el Estado a quien se otorga, por lo que es muy difícil que sea utilizada específicamente para restaurar el ambiente. En la indemnización se puede incluir el pago de una cantidad por las pérdidas sufridas, es decir, las utilidades dejadas de percibir (lucro cesante).

---

<sup>96</sup> Cfr. Sorensen, Max, *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 535.

Por otro lado, la satisfacción se utiliza en aquellos casos en que el daño producido es un daño no material o moral y se utiliza en algunas ocasiones junto a alguna de las anteriores.

Las circunstancias particulares para la reparación del daño ambiental son algo complejas, por una parte el medio ambiente no es susceptible de valoración económica y en caso de la pérdida de especies o de sitios naturales, los daños son irreparables. Además de lo anterior cuando se trata de responsabilidad objetiva por ejemplo, es imposible como ya se decía proceder al cierre de las empresas, porque producen bienes o servicios, crean empleos y promueven el desarrollo y la economía; por otra parte muchas veces la expedición de licencias y otras autorizaciones de carácter administrativo exigidas al interior del Estado, se argumentan para excluir la responsabilidad. También existen dificultades para determinar a partir de que referencia se habrá de considerar un daño como sustancial, precisar si se obró con la debida diligencia, imputar la conducta a un Estado, demostrar el nexo causal, etc.

Sin embargo, para todos esos inconvenientes existen soluciones como las siguientes: si las industrias siguen con su actividad entonces se sugiere como medida adicional a la reparación, que se establezca un régimen temporal de funcionamiento para la empresa susceptible de ser evaluado para, en lo

posible, evitar daños en lo futuro<sup>97</sup>; la expedición de licencias al interior del Estado nunca será excluyente de responsabilidad, y el daño sustancial será fijado por el tribunal que conozca del asunto en el ámbito internacional, atento a circunstancias particulares como la diligencia debida, la naturaleza de la actividad, el grado de riesgo, etc. El mismo tribunal tendrá que establecer a la vez las garantías necesarias para impedir que se viole nuevamente la obligación o se produzcan daños<sup>98</sup>.

En otro orden de ideas, es generalmente aceptado que ante la imposibilidad para determinar la responsabilidad por existir alguna excluyente de ilicitud, siempre se estará obligado a la reparación del daño<sup>99</sup>.

El Convenio sobre Responsabilidad Civil por daños que derivan del Ejercicio de Actividades Peligrosas para el Medio Ambiente, contempla por su parte medidas de restauración del medio ambiente, para en lo posible regresar las cosas a su estado natural<sup>100</sup>, lo que demuestra como decíamos en el primer capítulo, que para resolver el problema lo más importante es tener voluntad para ello.

---

<sup>97</sup> Este régimen se implantó de alguna forma en el Caso Trail.

<sup>98</sup> Lavilla Ruvira, Juan José y Méndez M. José. *Todo Sobre el Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Praxis, Barcelona, 1996. pg. 594.

<sup>99</sup> Así lo prevé el art. 34 del Proyecto de Responsabilidad por Hecho Ilícito. Cfr. Ortiz Ahlf, Loretta. *Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 172.

<sup>100</sup> Cfr. Hannequart, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, Op. Cit. pg. 177.

En cuanto a las cuestiones que podríamos llamar procesales tenemos en primer lugar, que para acceder a la reparación del daño ambiental transfronterizo es necesario que los daños se hayan propagado a través del propio medio<sup>101</sup>. En segundo lugar corresponderá a la parte afectada la carga de la prueba en caso de hecho ilícito y al Estado de origen en caso de producción de daños. Como tercer punto en caso de que no se llegue a determinar la responsabilidad, la obligación de reparar los daños si éstos se han verificado, podrá ser establecida. Cuarto: aunque se haya observado la diligencia debida, se podrá determinar la responsabilidad. En quinto lugar el afectado no deberá soportar todas las pérdidas sufridas. Sexto: cuando el Estado de origen se reserve información sobre los efectos y riesgos de su actividad en perjuicio de la parte afectada, se puede acudir a presunciones de hecho o indicios para determinar si su actividad fue la causa de los daños<sup>102</sup>. Séptimo: las reglas que regirán la reparación son las del derecho internacional vigente entre los Estados involucrados, mismas que prevalecerán sobre el derecho que rige las relaciones entre el Estado responsable y el particular o particulares que han resentido el daño<sup>103</sup>. Por último si el afectado por los daños es un particular, después de agotar los recursos internos, deberá acudir a la protección diplomática para evitar el enfrentarse a la inmunidad del Estado de origen<sup>104</sup>.

---

<sup>101</sup>Cfr. Cabanillas Sánchez, Antonio. *La Reparación de los Daños al Medio Ambiente*, Op. Cit. pg.128.

<sup>102</sup> Cfr. Ortiz Ahlf, Loretta. *Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 297.

<sup>103</sup> Fernández Tomás, Antonio. *Derecho Internacional Público, Casos y Materiales*, Op. Cit. pg. 205.

<sup>104</sup> Seara Vázquez, Modesto. *Derecho Internacional Público*, 16ª ed., Editorial Porrúa, México, 1997. pg. 348.

Para concluir con el tema habremos de presentar algunas propuestas que se considera pueden contribuir a lograr una reparación adecuada.

En el derecho interno habrán de existir los mecanismos necesarios para que en caso de daño ambiental transfronterizo los nacionales y extranjeros puedan reclamar ante los órganos internos el establecimiento de medidas de prevención y la reparación de los daños; ya que en el ámbito internacional a veces se dificulta la determinación de la responsabilidad. Estos también serían los mecanismos idóneos para hacer posible la determinación de la responsabilidad.

Si a través del derecho internacional se obtiene una indemnización, ésta deberá destinarse a restaurar el medio ambiente, de esta forma se evitaría que la indemnización pudiera utilizarse para otros fines .

De conformidad con el Principio 13 de la Declaración de Río, los Estados deberán cooperar de manera efectiva en el ámbito internacional para el desarrollo de la responsabilidad como institución y para el establecimiento de mecanismos tendientes a obtener la reparación del daño ambiental transfronterizo.

Finalmente se sugiere proceder al establecimiento de medidas precautorias, como la obligación de no causar daños en lo futuro, cuando esté plenamente

comprobado que los daños no son ocasionales, sino permanentes.

#### 2.3.4.2 El daño indirecto

Para terminar este capítulo nos habremos de referir al daño indirecto. Se considera como daño indirecto, a aquél que no es consecuencia inmediata del acto ilícito, sino de acontecimientos posteriores,<sup>105</sup> es decir, que no se conoce al momento de fijar la responsabilidad y la reparación. Existen dos posturas respecto a si habrán de indemnizarse este tipo de daños: algunos autores señalan que es imposible, porque el daño deriva de otras circunstancias que surgen con posterioridad; otros consideran que sí habrá lugar a la reparación siempre que el daño esté vinculado al hecho principal.

En materia ambiental es difícil adoptar una postura o la otra, porque muchas veces los daños son a largo plazo, pero sería conveniente que la posibilidad de ser indemnizado por este tipo de daños estuviera al alcance del Estado afectado. En la actualidad es difícil conseguir que un tribunal otorgue una indemnización para estos daños, sin embargo, se espera que en un futuro esto sea posible<sup>106</sup>.

---

<sup>105</sup> Cfr. Sorensen Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 534.

<sup>106</sup> Max Sorensen señala que en las resoluciones arbitrales, y en particular en el Caso Alabama, existe la tendencia de no compensar daños indirectos. Cfr. Sorensen Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, Op. Cit. pg. 537, por lo que sugiere su reclamación se contemple al acordar el arbitraje, o convenirse expresamente.

Otra especie de los daños indirectos, que no hay que confundir con la anterior, es el beneficio o utilidad dejada de percibir (lucro cesante). Respecto a su otorgamiento, es fácil obtener una indemnización por este concepto si se ha probado su existencia ya que se trata de un beneficio que hubiera sido posible obtener según el curso ordinario de las cosas. En este caso se otorgará una suma adicional a la indemnización.

### CAPÍTULO 3. PROBLEMÁTICA DE LA REGULACIÓN DOMÉSTICA DE LA RESPONSABILIDAD POR DAÑO AMBIENTAL

#### 3.1 Fuentes

En el ámbito internacional, distintos instrumentos señalan a los Estados la obligación de desarrollar al interior de su sistema jurídico instituciones como la responsabilidad por daños al medio ambiente. La observancia de esta obligación es indispensable, puesto que en términos de Alfred Verdross la mayoría de las normas de Derecho Internacional Público requieren para su ejecución del derecho interno, ya que el primero "... sólo obliga a los Estados a cumplir sus normas, dejando en cambio a su apreciación la *modalidad* del cumplimiento".<sup>1</sup> En otras palabras, esto quiere decir que una vez asumida una obligación internacional, corresponderá a cada Estado de acuerdo a su sistema jurídico instrumentar los mecanismos necesarios para que la norma internacional pueda ser ejecutada y aplicada.

En materia de daño ambiental la existencia de normas internas que cumplieren las disposiciones de carácter internacional es de suma importancia, porque de ello dependerá que una vez verificados los daños se pueda proceder a su reparación, independientemente de que dichos daños

---

<sup>1</sup> Verdross, Alfred. *Derecho Internacional Público*, 2ª ed., trad. Antonio Truyol y Serra, Madrid, 1957. pg. 70.

sean de carácter local o transfronterizo. Pero por otra parte, si se ha asumido a nivel internacional la obligación de promulgar leyes sobre medio ambiente y "... desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales... y cooperar ... en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de la jurisdicción de cada Estado, o bajo su control en zonas situadas fuera de su jurisdicción"<sup>2</sup>; el desarrollo de legislación nacional evitará que un Estado incurra en responsabilidad internacional, ya que como sabemos el órgano legislativo nacional estará obligado en todo momento a dar cumplimiento a las obligaciones contraídas a escala internacional.

En este orden de ideas es conveniente señalar que en México la expedición de la primera *ley ambiental* data de 1972, y aunque a partir de entonces la protección al medio ambiente ha estado en constante desarrollo, la responsabilidad por daño ambiental local o transfronterizo no está bien definida, a pesar de que existen convenios internacionales como el **Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (art. 6.3 incisos b y c)**, y la **Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Principios 11 y 13**

---

<sup>2</sup> Principios 11 y 13 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo (firmada por México). Cfr. Lavilla Ruvira, Juan José y Méndez Arias M. José Coord. *Todo Sobre el Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Praxis, Barcelona, 1996. pg. 4.

antes citados), en donde el Estado Mexicano asume compromisos en ese sentido. Por lo tanto, consideramos que en nuestro sistema jurídico se deben realizar mayores esfuerzos para cumplir con la obligación del Estado de velar por que las actividades que se realicen en su territorio no afecten el medio ambiente y el territorio de otros Estados u zonas fuera de toda jurisdicción nacional. El *velar* como se ha establecido, implica el ejercicio de todas aquéllas facultades de las cuales puede hacer uso el Estado, para evitar la producción del daño ambiental, a través de medidas previsoras y sanciones.

Para abundar sobre el tema, es necesario remitimos a la legislación nacional principalmente con dos objetivos: ubicar de forma general cómo se realiza en México la función de prevención o represión interna de las conductas que puedan ocasionar daño ambiental transfronterizo; y conocer las disposiciones que se deben desarrollar en nuestro ordenamiento, de acuerdo al contenido de algunos tratados internacionales.

### 3.1.1 La legislación

Como establecimos desde el primer capítulo, una de las expresiones de la política ambiental interna es la creación de un marco jurídico, cuyo objeto sea la preservación del entorno y la inclusión de figuras como la responsabilidad y el deber de reparación para aquéllos casos en que de manera inevitable se hayan producido daños al ambiente. En el derecho comparado interamericano existen

tres tendencias sobre el desarrollo de legislación doméstica en cuanto a la reparación<sup>3</sup>. En primer lugar esta obligación puede existir de manera genérica y para proceder a su aplicación deberá acudir a la legislación civil, este es el caso de Uruguay, Ecuador, Costa Rica, y Cuba. En segundo lugar se encuentran aquellos sistemas en que además de contemplar la reparación con base en el derecho civil, se regula el interés jurídico difuso (en tanto posibilidad de cualquier persona para ejercitar la acción derivada de los daños, en representación de la comunidad afectada), tal es el caso de Bolivia, Colombia y Honduras. Finalmente en otros Estados existe legislación en donde el régimen de responsabilidad por daño ambiental es distinto al contemplado en el derecho civil, por ejemplo Argentina, Brasil, Chile, Estados Unidos y Nicaragua.

En México la situación es muy particular porque la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) no define el daño ambiental, pero menciona genéricamente que en caso de verificarse contaminación o deterioro en el ambiente, la persona responsable deberá reparar los daños causados. Cuando el daño deriva del manejo y disposición de residuos peligrosos, la misma ley establece un régimen especial. Sin embargo, como se verá más adelante, el régimen interno de responsabilidad no está ampliamente desarrollado, por lo que presenta dificultades para su aplicación y

---

<sup>3</sup> Cfr. González Márquez, José J. y Montelongo, Ivett. *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, 2ª ed., UAM Azcapotzalco, México, 1999. pg. 38.

a consecuencia de ello el medio ambiente sigue deteriorándose de manera lamentable.

Para conocer esta problemática, se considera conveniente referirnos además de la propia LGEEPA, a la Constitución Política y algunos tratados internacionales.

### 3.1.1.1 El reconocimiento constitucional y los instrumentos internacionales

Nuestra Constitución no hace referencia a la responsabilidad por daño ambiental y la obligación de reparar, como lo hace por ejemplo la Constitución Española en su art. 45 al señalar que: "Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior (la utilización razonable de los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente...), en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales, o en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado".<sup>4</sup> Incluso hasta antes de la reforma constitucional del 21 de diciembre de 1998, (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 1999) por la que se adicionó el párr. 5º al art. 4º y se reformó el párr. 1º del art. 25 de

---

<sup>4</sup> Cfr. Lavilla Ruvira, Juan José y Méndez Arias M. José Coord. *Todo Sobre el Medio Ambiente*, Op. Cit. pg. 601.

la Constitución, no se había incluido el derecho a un medio ambiente sano como garantía individual<sup>5</sup>.

A pesar de ello la protección al medio ambiente se desarrolló por mucho tiempo a partir de los artículos 4º, 25, 27 y 73 de la propia Constitución<sup>6</sup>. Por ejemplo en 1971, se otorgó al Congreso de la Unión la facultad de legislar en materia de prevención y control de la contaminación (art. 73 fracc. XVI); y en 1987 se estableció la facultad de imponer modalidades a la propiedad privada a fin de preservar y restaurar el equilibrio ecológico, al mismo tiempo que se otorgó al Congreso de la Unión la facultad de expedir leyes para establecer la concurrencia del Gobierno Federal, los Gobiernos de los Estados y Municipios, en materia de protección al ambiente y de restauración y preservación del equilibrio ecológico (art. 73 fracc. XXIX-G); por tal motivo Raúl Brañes opinó en su momento que la protección al ambiente en la Constitución Mexicana partía de la conservación de los recursos naturales susceptibles de apropiación; la prevención y el control de la contaminación, y el cuidado del medio ambiente, frente a su uso productivo por parte de los sectores social y privado<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Cfr. Campos Díaz Barriga, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente, El Caso del Agua en México*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2000. pg. 77.

<sup>6</sup> Cfr. Universidad Nacional Autónoma de México – Comisión Federal de Electricidad. *El Derecho Ambiental en América del Norte y el Sector Eléctrico Mexicano*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1997. pg. 150.

<sup>7</sup> *Ibidem*. pg. 152.

No obstante, la LGEEPA antes de la reforma constitucional del 21 de diciembre de 1998, ya contemplaba dentro de sus objetivos el deber de garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Pero hubo de incluirse este derecho en la Ley Fundamental, para que a partir del mismo se continúe el proceso de desarrollo de la disciplina ambiental y las normas que tengan por objeto dar debido cumplimiento a esta disposición.

Otro de los artículos de la Constitución relevante en materia ambiental es el 89 fracc. I, con base en el cual se ha expedido toda una serie de reglamentos que desarrollan en materia administrativa lo preceptuado por la legislación ambiental en su conjunto. De entre estos reglamentos destaca el Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca<sup>8</sup>, al que habremos de referirnos en la parte que corresponde a las autoridades ambientales.

De lo anterior concluimos que en lo relativo al daño ambiental y el deber de reparación, en el derecho interno habrá que estar básicamente a lo dispuesto por la LGEEPA.

---

<sup>8</sup> Hoy Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, de acuerdo al Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan distintas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2000.

Ahora bien, en el ámbito internacional la panorámica que se nos presenta es distinta; algunos de los tratados firmados por México sí se refieren al daño ambiental, a su prevención y reparación, sobre todo cuando hay de por medio relaciones de vecindad.

Con los Estados Unidos por ejemplo desde hace tres décadas al menos, se hace referencia a la contaminación transfronteriza<sup>9</sup> y en los convenios firmados desde ese entonces se ha propiciado la cooperación. Para solucionar algunos problemas fronterizos, desde los años cuarenta se recurría a la Comisión Internacional de Límites y Aguas que tenía a su cargo el saneamiento de la zona y las cuestiones de protección al medio ambiente<sup>10</sup>. Sin embargo, en los años 80 la intervención de dicha Comisión comenzó a ser insuficiente, por lo que en 1983 en Baja California Sur se firmó el Convenio México - Estados Unidos sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza (Convenio de la Paz), mediante el que se buscó coordinar esfuerzos para que ambos Estados conforme a su legislación nacional y acuerdos bilaterales en vigor, pudieran atender problemas como la contaminación de agua, aire y suelo en dicha zona. Con este propósito además, se incluyeron los Anexos IV sobre Contaminación Transfronteriza del Aire causada por Fundidoras de Cobre; y V, relativo al Transporte Internacional de

---

<sup>9</sup> Vereza Campos, Mónica y Fernández de Castro, Rafael coords. *Nueva Agenda Bilateral en la Relación México - Estados Unidos*, 1ª ed., Editado por ITAM-UNAM-FCE, México, 1998. pg. 215.

<sup>10</sup> *Ibidem*. pg. 222 y siguientes.

Contaminación de Aire Urbano. La importancia de este Convenio marco es tal, que el Anexo 104. 1 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) señala que en caso de contradicción, las disposiciones del Convenio de la Paz prevalecen sobre lo establecido por el Tratado<sup>11</sup>.

También es conveniente mencionar el contenido del **Anexo III del Convenio de La Paz**, que se refiere al movimiento transfronterizo de desechos y sustancias peligrosas. Establece por ejemplo, el deber de contar con autorización del Estado de destino de los desechos, antes de la exportación; el deber de retornar al Estado de origen los residuos peligrosos resultantes de un proceso productivo (si los materiales se importaron previamente para su procesamiento), y la obligación de restaurar los ecosistemas afectados, así como el pago de una compensación a las personas perjudicadas por el daño producido a consecuencia del manejo inadecuado de residuos.

Otras disposiciones de importancia fundamental en esta materia, son las contenidas en el TLCAN y su Acuerdo Paralelo de Cooperación Ambiental. En éste último se definen las medidas necesarias en el contexto actual para la protección del ambiente por parte de los firmantes. La firma del mismo se debió en mucho a la presión ejercida por la sociedad estadounidense, que preveía efectos negativos sobre el medio ambiente a consecuencia de la liberalización

---

<sup>11</sup> Gutiérrez Nájera Raquel. *Introducción al Estudio del Derecho Ambiental*. 2ª ed., Editorial Porrúa, México, 1999. pg. 203.

del comercio y la inversión. Se pensó también que era muy probable la agudización de los problemas ambientales en la frontera de México y Estados Unidos, además de la probable introducción en el mercado de este último, de productos elaborados con tecnología contaminante que ocasionaría una competencia desleal y la reducción de sus niveles de protección al ambiente<sup>12</sup>.

Para evitar dichos efectos, las partes establecieron una serie de obligaciones como la responsabilidad por daño ambiental y la legitimación en juicio. **El propio art. 6.3 b) y c) del Acuerdo Paralelo** señala que se debe garantizar que los particulares puedan solicitar sanciones o medidas de reparación para aminorar las consecuencias de las infracciones a leyes y reglamentos ambientales; así como medidas adecuadas para hacer cumplir los mismos, con el fin de proteger o evitar daños al medio ambiente<sup>13</sup>.

Este Acuerdo incluye la creación de una comisión trilateral, una comisión México - Estados Unidos y un banco de desarrollo; y contempla sanciones financieras y comerciales en su orden, para la parte que no acate sus propias leyes ambientales, ya que su objetivo es alentar la protección y mejoramiento del entorno en el territorio de las partes, para evitar la disminución de las exigencias ambientales. A fin de elevar los niveles de protección, es posible

---

<sup>12</sup> Cfr. Vereza Campos, Mónica y Fernández de Castro, Rafael coords. *Nueva Agenda Bilateral en la Relación México-Estados Unidos*, Op. Cit. pg. 229.

<sup>13</sup> Sobre el contenido del Acuerdo Paralelo Cfr. González Márquez. José J. y Montelongo, Ivett. *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, Op. Cit. pg. 45 y 64.

dentro del marco del Acuerdo que las partes adopten medidas que afecten el comercio, por ejemplo cuando haya necesidad de proteger intereses como la vida, la salud humana, animal y vegetal o para conservar los recursos naturales.

La Comisión para la Cooperación Ambiental creada a partir de dicho Acuerdo, puede a petición de cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental, examinar y elaborar recomendaciones sobre cuestiones ambientales en las zonas fronterizas, o asuntos de naturaleza fronteriza que se refieran a la falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental de una de las partes; del mismo modo puede realizar consultas, y llevar a cabo un procedimiento *ad hoc* que incluye la revisión del cumplimiento de las resoluciones de la Comisión.

Otros convenios celebrados por México relacionados de alguna forma con el daño ambiental, en los cuales se puede observar que se ha optado más por la cooperación que por el establecimiento de sanciones o un régimen de responsabilidad (salvo en materia nuclear y de hidrocarburos), sin perjuicio del lugar que ha tomado la obligación preventiva, que es ya una de las prioridades de la política ambiental internacional, son los siguientes:

1944. Tratado entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Los Estados Unidos de América relativo al Aprovechamiento de las Aguas de los Ríos Colorado y Bravo.

1954. Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos.
1960. Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación en caso de Desastres Naturales.
1963. **Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares.**
1969. **Convenio Internacional relativo a la Intervención en Alta Mar en casos de Accidentes que causen una Contaminación por Hidrocarburos.**
1971. Tratado sobre la Prohibición de emplazar Armas Nucleares y otras Armas de Destrucción en Masa en los Fondos Marinos, Oceánicos y el Subsuelo.
1972. Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias.
1973. Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques.
1973. Protocolo relativo a la Intervención en Alta Mar en casos de Accidentes que causen una Contaminación por Hidrocarburos.
1980. Acuerdo de Cooperación entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre Contaminación del Medio Marino por Hidrocarburos y otras sustancias nocivas.
1982. Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

1983. **Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación para la Protección y Mantenimiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza.**
1983. Protocolo de Cooperación para Combatir los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Caribe.
1986. Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares.
1986. Convención sobre Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica.
1987. Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono.
1989. Convenio entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Guatemala sobre la Protección y Mejoramiento del Ambiente en la zona fronteriza. (Su objetivo es la cooperación entre ambos Estados para la protección y mejoramiento ambiental y de conservación de los recursos naturales en la zona fronteriza. Las partes asumen el compromiso de prevenir, reducir y eliminar en su territorio las fuentes de contaminación que afecten dicha zona).
1991. Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y Belice sobre la Protección y Mejoramiento del Ambiente y la Conservación de los Recursos Naturales en la Zona Fronteriza (con un régimen de cooperación semejante al anterior).
1991. **Convención de Basilea Sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación.**

1993. Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (paralelo al TLCAN).

1993. Convención Internacional contra la Contaminación por Hidrocarburos.

1998. Protocolo de Montreal para la Protección de la Capa de Ozono.

En dichos convenios<sup>14</sup> tampoco se establece una jurisdicción especial, y en caso de conflicto se acudiría a la conciliación, a un procedimiento arbitral o a la Corte Internacional de Justicia:

Con base en estas consideraciones y antes de iniciar con el contenido de las leyes federales, podemos afirmar que en el ámbito internacional existen tratados que contemplan el daño ambiental, el deber de reparación, y medidas de carácter preventivo (mismas que hemos resaltado con negrillas), mientras que en el derecho interno existen pocas disposiciones relativas al daño ambiental en general, a pesar de que México ha asumido la obligación de legislar en ese sentido. Por tanto es recomendable que al interior se desarrollen las normas referentes al daño ambiental, para dar cumplimiento a las obligaciones contraídas en el exterior, y para evitar que por daño ambiental transfronterizo se tenga que recurrir al ámbito internacional, lo cual en términos prácticos representará mayores beneficios para la parte afectada si se tiene en cuenta que existirán recursos locales de jurisdicción dentro de los cuales se

---

<sup>14</sup> Exceptuando el Acuerdo de Cooperación de América del Norte. Cfr. Gutiérrez Nájera Raquel, *Introducción al Estudio del Derecho Ambiental*. Op. Cit. pg. 311.

podrá determinar la responsabilidad, en su caso la reparación y las demás medidas que correspondan.

### 3.1.1.2 El marco de las leyes federales

En México, a partir de 1988 La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (reformada en 1996) es el principal instrumento para la preservación ambiental. Se trata de una ley reglamentaria de las disposiciones de los arts. 4º, 25, 27, 28 y 73 fracc. XXIX-G la Constitución que se refieren a la restauración del equilibrio ecológico y a la preservación del ambiente en el territorio nacional y zonas en que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción (art. 1 de la LGEEPA). Esta ley establece las atribuciones del Estado en dichas materias, las cuales son ejercidas de manera concurrente entre la Federación, las entidades federativas y municipios en sus respectivos ámbitos de competencia. Contiene además los lineamientos de la política ambiental y sus instrumentos, los criterios que regulan la biodiversidad, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la protección al ambiente, la participación social, y otros instrumentos de protección como sanciones administrativas, medidas de seguridad y un catálogo de delitos.

La única referencia que se hace en esta ley sobre el daño ambiental transfronterizo, se encuentra en el art. 5º que enumera los asuntos que por su importancia representan un interés primordial para la Federación y que por lo

tanto en ningún caso podrán ser atribuidos a las entidades federativas. Es entonces la competencia federal, la única referencia que nuestro derecho interno hace sobre esta materia. Al respecto es conveniente mencionar el contenido de las fracciones III y IV de dicho artículo:

“Art. 5. Son facultades de la Federación:

- III. La atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico en el territorio nacional o en las zonas sujetas a la soberanía y jurisdicción de la nación, originados en el territorio o zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de otros Estados, o en zonas que estén más allá de la jurisdicción de cualquier Estado;
- IV. La atención de los asuntos que, originados en el territorio nacional o las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de la nación, afecten el equilibrio ecológico del territorio o de las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de otros Estados o a las zonas que estén más allá de la jurisdicción de cualquier Estado.”

Por tanto concluimos que si nuestro país tiene el carácter de Estado de origen o Estado afectado en caso de daño ambiental transfronterizo, el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría correspondiente, deberá intervenir sobre el particular.

En lo referente al régimen de responsabilidad por daño ambiental como ha quedado establecido, la única disposición al respecto se encuentra en la LGEEPA. En realidad se trata de una responsabilidad *genérica* y otra *específica* para el caso de residuos peligrosos.

La responsabilidad ambiental general se establece de la siguiente manera en el art. 203 de la ley:

"Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que contamine o deteriore al ambiente o afecte los recursos naturales, o la biodiversidad será responsable y estará obligada a pagar los daños causados de conformidad con la legislación civil aplicable".

De la lectura de este artículo podemos señalar que una persona que ocasione daños al ambiente será acreedora de sanciones administrativas, y en su caso de responsabilidad penal, pero como la finalidad de ambos sistemas no es precisamente obtener la reparación de los daños, este artículo nos remite a la legislación civil, en donde como sabemos, por la comisión de daños y perjuicios se sanciona al responsable por lo general con el deber de otorgar una indemnización y no una reparación *in natura*. Este es el primer problema en el caso de las disposiciones del derecho interno sobre responsabilidad por daño ambiental.

Otro problema que presenta la aplicación de la legislación civil es que la protección del ambiente es una función pública, y la LGEEPA nos remite a disposiciones que regulan relaciones de derecho privado para lograr la reparación, por lo que sólo el afectado en su persona o bienes podrá solicitarla a título personal, con lo que el interés colectivo quedará sin protección.

Volveremos sobre estas cuestiones un poco más adelante, para en este momento referimos a la *responsabilidad específica* que deriva del manejo y disposición de residuos peligrosos. El art. 152 de la LGEEPA establece que dicha responsabilidad corresponde a quien genera los residuos, ya que será responsable tanto de su manejo como de su disposición final, y por lo tanto corresponde a esta persona la obligación de restaurar e indemnizar en caso de daños al ambiente. Si alguna empresa presta al generador el servicio de manejo y disposición, esta circunstancia hará que ambos sean responsables de la reparación de los daños, y la empresa no podrá excluir su responsabilidad, salvo que no haya celebrado contrato con el generador para prestarle el servicio o que los residuos no se le hubieren entregado o no los hubiere recibido. En este caso la ley sí señala al responsable directo, por lo que no habrá problema para la imputación de la conducta dañosa, pero en cuanto a la indemnización y restauración quedan abiertas las vías penal y civil si se causaron daños a personas, propiedades o al medio ambiente sin que se haga referencia a ello, ya que en este y otros casos la intervención de la Secretaría del Medio

Ambiente se limita al otorgamiento de asesoría, a la elaboración de un dictamen (art. 204 de la LGEEPA), y a la aplicación de sanciones administrativas.

Existen otras leyes de carácter federal que inciden en la materia ambiental como la Ley General de Salud, Ley Forestal, Ley Agraria, Ley de Pesca, Ley Minera, Ley Federal del Mar, Ley de Turismo, Ley de Aguas Nacionales y Ley de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares, de las cuales solo las dos últimas establecen un régimen de responsabilidad. La primera de ellas a través de la imposición de sanciones administrativas, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que corresponda<sup>15</sup>, y la segunda específicamente a través de la responsabilidad civil por el riesgo creado, por lo que concluimos que en la responsabilidad específica se comprenden además del manejo de residuos peligrosos, el manejo de aguas residuales, la contaminación del agua, y el uso y explotación de la energía atómica.

### 3.1.1.3 Regulación local

Si bien la protección al ambiente, y la restauración y preservación del equilibrio ecológico son materias en las que la federación, las entidades

---

<sup>15</sup> Cfr. Campos Díaz Barriga, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente, El Caso del Agua en México*, Op. Cit. pg. 164.

federativas y los municipios ejercen facultades concurrentes<sup>16</sup>, quedó ya establecido que corresponde a la federación de manera exclusiva conocer los asuntos relacionados al daño ambiental transfronterizo, de acuerdo al art. 5º de la LGEEPA.

Sin embargo, en materia de responsabilidad por daños al ambiente local, las entidades federativas podrán contemplar en su legislación lo relativo a los desechos sólidos municipales (urbanos), la responsabilidad civil por ilícitos o por actividades riesgosas y en su caso podrán establecer un catálogo de delitos ambientales, siempre dentro del ámbito de sus respectiva competencia.

### 3.1.2 Jurisprudencia en materia ambiental

La jurisprudencia como fuente de creación de la norma jurídica, la cual queda establecida a partir de cinco ejecutorias en el mismo sentido, no *interrumpidas por otra en contrario*; no existe en materia ambiental ya que a la fecha sólo encontramos algunas tesis aisladas. Dos de ellas son relevantes para nuestro tema:

**MEDIO AMBIENTE, AFECTACIÓN DEL. ES IMPROCEDENTE LA SUSPENSIÓN CONTRA EL ACUERDO VINCULADO CON EL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS,**

---

<sup>16</sup> Hay que recordar sobre el particular que en materia ambiental, la transferencia de facultades a los Estados fue una de las medidas adoptadas a partir de la firma del TLCAN y el Acuerdo de Cooperación Ambiental Cfr. Veree Campos, Mónica y Fernández de Castro, Rafael coords. *Nueva Agenda Bilateral en la Relación México-Estados Unidos*, Op. Cit. pg. 231.

**PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 27 DE NOVIEMBRE DE 1995.**

El Acuerdo emitido por el Subsecretario de Transportes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en el que se establecen modalidades en la prestación del servicio de transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, para los efectos de prestación de la garantía de cumplimiento de la obligación de reparar daños que la carga pueda ocasionar al medio ambiente, publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintisiete de noviembre de mil novecientos noventa y cinco, en vigor al día siguiente de su publicación, no puede ser materia de suspensión definitiva porque con él se pretende garantizar la obligación de reparar daños que el transporte de materiales y residuos peligrosos pueda ocasionar al medio ambiente, y es claro que la sociedad se encuentra interesada en que ese tipo de medidas de seguridad sean cabalmente cumplidas, toda vez que tienden a garantizar la salud y el bienestar de la comunidad por las consecuencias fatales que la contaminación ambiental pueda ocasionar. Por lo que no se surte el requisito del artículo 124 de la Ley de Amparo.

#### **PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO DEL DECIMO NOVENO CIRCUITO.**

Amparo en revisión 117/96. - Gas Ideal de Reynosa, S.A. - 17 de mayo de 1996. - Unanimidad de votos.- Ponente: Guillermo David Vázquez Ortiz. - Secretario J. Jesús López Arias.

Amparo en revisión 114/96. - Gas Económico de Matamoros, S.A. - Unanimidad de votos.- Ponente: Guillermo David Vázquez Ortiz. - Secretario J. Jesús López Arias.

Amparo en revisión, 113/96. - Gas Elsa, S.A. de C.V. - Unanimidad de votos.- Ponente: Guillermo David Vázquez Ortiz. - Secretario J. Jesús López Arias.

Amparo en revisión 108/96. - Gas del Norte de Tamaulipas, S.A. de C.V. Unanimidad de votos.- Ponente: Guillermo David Vázquez Ortiz. - Secretario J. Jesús López Arias.

**MULTAS IMPUESTAS POR INFRACCIONES A LAS DISPOSICIONES PARA EL REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA ORIGINADA POR LA EMISIÓN DE HUMOS Y POLVOS. - DEBEN REUNIRSE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR EL ARTÍCULO 68.**

De acuerdo con el artículo 68 del reglamento en cuestión, la autoridad para determinar el monto de las sanciones deberá tomar en cuenta el carácter intencional, o imprudente, las consecuencias que la contaminación origine, tomando en cuenta el daño que se cause o el peligro que provoque, las condiciones económicas del infractor y la reincidencia, por lo que para que una resolución sancionadora se encuentre debidamente motivada, deberá tomar en cuenta todos y cada uno de los requisitos antes mencionados, señalando las situaciones acontecidas en cada caso concreto y no apoyarse en situaciones genéricas.

Revisión No. 572/83.- Resuelta en sesión de 29 de febrero de 1984, por mayoría de 6 votos y uno en contra. - Magistrado Ponente: Francisco Ponce Gómez. - Secretario: Lic. Manuel Castellanos Tortolero.

Sobre la primera tesis cabe señalar que el Tribunal Colegiado atento a la finalidad de la garantía establecida por el Acuerdo citado, no otorgó la suspensión definitiva, dado que prevalece el interés de la comunidad de contar con esa suma en depósito, para hacer frente a la obligación de reparar los daños si éstos llegaran a verificarse. Esta es una de las medidas acertadas que puede aplicarse en general a los sujetos que realicen actividades riesgosas, a fin de contar con un fondo para que el afectado tenga la seguridad de que habrá manera de hacer efectiva una indemnización o yendo más allá, esta cantidad podría destinarse a la restauración de los daños al ambiente.

Con relación a la siguiente tesis, ésta nos será de utilidad para conocer los requisitos que deberán cubrir las multas, en tanto sanciones administrativas aplicables en casos donde la conducta del agente ocasiona daños al entorno.

En todo caso, en la medida en que la legislación ambiental se aplique, se establecerán más criterios interpretativos que darán claridad a las disposiciones normativas, o colmarán las lagunas existentes por ejemplo en lo que se refiere al tipo de responsabilidad aplicable, o al interés colectivo para demandar por daños.

### 3.2 Sujetos de derecho ambiental

El principal sujeto de derecho ambiental es el Estado. Como ya se había mencionado una de sus funciones en la actualidad es la protección del medio ambiente en dos aspectos fundamentales: garantizar el derecho de sus habitantes en lo individual y en lo colectivo a disfrutar de un ambiente sano; y conservar el equilibrio natural del entorno para que las futuras generaciones puedan de igual forma beneficiarse con él.

La función a la que nos hemos referido se realiza mediante la expedición de normas a cargo del poder legislativo, y a través de la aplicación de dichas normas por los poderes ejecutivo y judicial. En lo que se refiere al poder legislativo, de alguna manera ya ha quedado expuesto el ámbito de su competencia.

Acerca del poder ejecutivo, cabe mencionar que en nuestro sistema jurídico es quien ejerce en su mayoría las facultades relativas a la protección del medio ambiente<sup>17</sup>. En México la Constitución de 1917, encomendó al Estado el deber de velar por la conservación de los recursos naturales<sup>18</sup>, y dicha función se realiza por la administración pública en sus distintos niveles y competencias. En

---

<sup>17</sup> Raúl Brañes opina que en México la administración pública realiza primordialmente esta función. Cfr. Brañes, Raúl. *Derecho Ambiental Mexicano*, 1ª ed., Editorial Universo Veintiuno, México, 1987. pg.145.

<sup>18</sup> *Ibidem*. pg.157.

particular, por una Secretaría de Estado que coordina a las dependencias y entidades con facultades ambientales, de acuerdo a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF).

Por su parte, la competencia del poder judicial es como sigue: el juez ordinario civil conocerá lo relativo a la reparación del daño civil, los jueces penales del fuero común resolverán sobre los delitos ambientales contemplados en los códigos locales y el juez penal federal respecto de los delitos ambientales contenidos en las leyes federales. Por otro lado, al Tribunal Fiscal de la Federación le corresponderá conocer sobre el juicio de nulidad principalmente en contra de multas impuestas como sanciones por infracciones a las leyes ambientales; lo anterior se debe a que no existen tribunales en materia ambiental.

Otro de los sujetos de derecho ambiental son los particulares, su papel es fundamental porque por un lado pueden constituirse en coadyuvantes en la tarea de proteger al ambiente, a través de figuras como la denuncia popular o la acción colectiva (ésta última no adoptada en México, pero sí en otros Estados, en donde por ejemplo organizaciones ambientales tienen personalidad reconocida); y por otro lado porque son conductas humanas las que ocasionan daños al medio ambiente.

Para profundizar en el estudio de algunos de los sujetos enumerados, nos hemos de referir a ellos en lo individual.

### 3.2.1 Las autoridades ambientales

En México la protección del medio ambiente como sabemos, se realiza fundamentalmente por el Poder Ejecutivo Federal a través de:

- La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), creada el 28 de diciembre de 1994 (cuyas facultades y atribuciones fueron modificadas mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2000). A ésta Secretaría corresponde la aplicación de la legislación ambiental y sectorial que tutela el ambiente, y la lucha contra su deterioro progresivo; así como la coordinación de las acciones relacionadas con el ambiente de las dependencias y entidades con facultades ambientales, de acuerdo a la política ambiental<sup>19</sup> y a los objetivos de desarrollo económico; todo ello en los términos del Reglamento Interior vigente publicado en el diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2000. Interviene también en foros internacionales respecto de las materias de su competencia, y con

---

<sup>19</sup> Cfr. Universidad Nacional Autónoma de México – Comisión Federal de Electricidad. *El Derecho Ambiental en América del Norte y el Sector Eléctrico Mexicano*, Op. Cit. pg. 158.

la participación de la Secretaría de Relaciones Exteriores propone la celebración de tratados y acuerdos internacionales<sup>20</sup>.

- La Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la SEMARNAT tiene a su cargo proyectar la política de la Secretaría en materia de asuntos internacionales y la gestión de todas las actividades internacionales de dicha Secretaría. Entre ellas se encuentra la suscripción de acuerdos y la evaluación del cumplimiento a los compromisos internacionales con las representaciones extranjeras y los organismos multinacionales (art. 10 fracc. XII del Reglamento Interior de la Secretaría).
- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), órgano desconcentrado de la SEMARNAT al que corresponde de entre otras facultades vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental. Al mismo tiempo tiene la facultad de imponer sanciones, tramitar quejas administrativas, realizar auditorías, peritajes y dictámenes técnicos respecto de actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo al ambiente<sup>21</sup>. También puede denunciar ante el Ministerio Público Federal los actos, omisiones u hechos que impliquen la comisión de delitos, a efecto de proteger el medio ambiente y los recursos naturales. En su caso, resolverá los recursos administrativos que le competan y representará los intereses de los particulares ante autoridades

---

<sup>20</sup> Art. 26 fracc. IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

<sup>21</sup> Art. 68 del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente.

jurisdiccionales y administrativas cuando sea necesario para garantizar su derecho a gozar de un ambiente adecuado.

- La Dirección General de Emergencias Ambientales de la PROFEPA, en términos del mismo Reglamento Interior debe proporcionar orientación especializada en derrames, explosiones, incendios, fugas, etc., e instrumentar planes para emergencias que puedan originar daños a la comunidad o al medio ambiente. En el último caso podrá asimismo emitir recomendaciones con el objeto de establecer medidas preventivas, correctivas y de seguridad (art. 74 de dicho Reglamento).
- La Dirección General Jurídica de la PROFEPA, a la que corresponde procurar y representar los intereses de los particulares ya sea individualmente o en grupo, mediante las acciones, recursos, trámites o gestiones que procedan, ante autoridades jurisdiccionales o administrativas para la defensa de su derecho a gozar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar; podrá también asesorar a los particulares afectados en su persona, bienes o derechos, cuando sufran un daño o menoscabo en su patrimonio a consecuencia de conductas contrarias a la legislación ambiental, a fin de presentar las demandas civiles o denuncias penales que correspondan (art. 82 fracc. XII y XIII del Reglamento Interior).
- La Dirección General de Denuncias y Quejas de la PROFEPA, proporciona asesoría a la ciudadanía y opera el sistema de denuncia popular. Recibe, atiende, investiga, y en su caso, canaliza a las

autoridades competentes las quejas y denuncias de la población y los sectores público, social y privado en materia ecológica y de protección al ambiente.

- El Instituto Nacional de Ecología (INE), también órgano desconcentrado de la SEMARNAP en los términos del Reglamento antes mencionado, conduce y evalúa la política nacional en materia de ecología y protección al ambiente, para asegurar la conservación, restauración, aprovechamiento y el desarrollo sustentable de los ecosistemas<sup>22</sup>.
- La Dirección General de Materiales, Residuos y Actividades Riesgosas del INE a la que corresponde expedir las autorizaciones pertinentes para el movimiento transfronterizo de materiales y residuos peligrosos<sup>23</sup>. Dictamina y resuelve además sobre los estudios de riesgo ambiental que presentan los responsables de la realización de actividades altamente riesgosas y del manejo de materiales y residuos peligrosos, todo esto conforme a las disposiciones de la SEMARNAT, que es la encargada de formular y conducir la política general en materia de residuos peligrosos y riesgo ambiental.
- La Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental del INE en términos del art. 62 fracc. V del Reglamento Interior de la SEMARNAT tiene a su cargo la evaluación y resolución de los estudios de impacto y riesgo ambiental, y la expedición en su caso de

---

<sup>22</sup> Art. 57 fracc. I del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente.

<sup>23</sup> Art. 61 fracc. VII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente.

autorizaciones para la realización de las obras y actividades que lo requieran.

- La Comisión Nacional del Agua dependiente de la SEMARNAT, administra y custodia las aguas nacionales para preservar y controlar su calidad. Está facultada del mismo modo para expedir concesiones, asignaciones y permisos para su aprovechamiento, además de realizar inspecciones y fiscalización de la descarga de aguas residuales con el objeto de verificar el cumplimiento de la ley e imponer sanciones<sup>24</sup>.

Estas autoridades principalmente son las que habrán de intervenir en materia de daño ambiental con dos funciones prioritarias: prevenir por cualquier vía la verificación de los daños y establecer sanciones administrativas para el caso de incumplimiento de las disposiciones que tutelan el entorno, lo cual finalmente no conlleva a la reparación.

No obstante, se observa que a través del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente, se otorga a las Direcciones Jurídica, y de Denuncias y Quejas de la PROFEPA algunas facultades en las que queda comprendida la protección del medio ambiente como derecho difuso, así como la posibilidad de que los particulares accedan a las vías civil y penal en caso de daños al medio ambiente. De desarrollarse ambas figuras en forma adecuada,

---

<sup>24</sup> Art. 95 de la Ley de Aguas Nacionales.

podrían sentar las bases para un sistema de reparación del daño ambiental. Sin embargo, existen pocas probabilidades para ello, si se considera la corta vigencia que algunos reglamentos llegan a tener, además de que la sola existencia de una estructura orgánica dentro de la administración pública no es el medio más adecuado para dar cumplimiento a una obligación internacional; ya que como sabemos es necesaria además una adecuada instrumentación legislativa y judicial<sup>25</sup>.

### 3.2.2 Los particulares

Vamos a referirnos a los particulares como titulares de derechos sustantivos en materia ambiental, y como sujetos dotados de capacidad en el ámbito procesal civil, penal y en el procedimiento administrativo.

Como *titulares de derechos sustantivos* se ha otorgado a los particulares el derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar de acuerdo a los artículos 4º párr. 5º de la Constitución y 15 fracc. XII de la LGEEPA. En términos de los mismos artículos, corresponderá al Estado llevar a cabo todas las acciones necesarias para garantizar ese derecho.

---

<sup>25</sup> En este caso la obligación internacional consiste en desarrollar los mecanismos adecuados para obtener la reparación del daño ambiental.

En lo que se refiere a las obligaciones de los particulares (personas físicas o colectivas) respecto al medio ambiente, en términos del art. 203 de la LGEEPA serán responsables de los daños que ocasionen, debiendo *pagarlos* conforme a la legislación civil aplicable. Las actividades que los particulares pueden realizar y con ello causar daños, son múltiples, sólo a manera de ejemplo mencionaremos algunas de ellas: operar fuentes fijas que emitan olores, gases, partículas sólidas o líquidas; establecimientos industriales, comerciales, o de servicios cuya actividad sea altamente riesgosa; infiltrar o descargar aguas residuales de origen industrial o municipal, manejar residuos resultantes de actividades de extracción de recursos no renovables, verter residuos sólidos, materiales peligrosos o lodos provenientes de aguas residuales, manejar residuos sólidos, municipales o industriales; usar plaguicidas, fertilizantes o sustancias tóxicas, recolectar, almacenar, transportar, reciclar, dar tratamiento o disposición final a residuos sólidos; generar, manejar, almacenar, recolectar, transportar, reutilizar, incinerar, y disponer de manera final de residuos peligrosos, explorar o explotar minerales radioactivos, aprovechar combustibles nucleares, importar, exportar o transportar por el territorio nacional materiales y residuos peligrosos<sup>26</sup>, e incluso prestar sus servicios para la realización de estudios de impacto ambiental, informes preventivos y estudios de riesgo.

---

<sup>26</sup> Si en estos últimos casos llegan a ocurrir accidentes, existe la obligación expresa de dar aviso inmediato a la SEMARNAT.

En la propia ley se señalan además, otras actividades específicas realizadas por los particulares y a veces por el Estado (a través de sus empresas que realizan actividades estratégicas<sup>27</sup>), por las que los sujetos en lo individual serán sancionados penal o administrativamente. En este caso podrán incurrir de igual forma en responsabilidad civil de acuerdo a la gravedad del deterioro o desequilibrio producido.

Respecto de *los sujetos y su capacidad en el ámbito procesal* es conveniente señalar que de acuerdo a la legislación civil los particulares podrán entablar una demanda por los daños y perjuicios sufridos en su persona, bienes o derechos, cuando esos daños sean consecuencia de una acción contraria a las disposiciones ambientales. Los tribunales civiles otorgarán en su caso una indemnización pecuniaria a título de reparación del daño patrimonial, sin que se contemple la reparación de los daños ocasionados al medio ambiente.

En el ámbito penal, los particulares podrán denunciar hechos, actos u omisiones que constituyan delitos ambientales, y a la vez afecten su persona bienes o derechos. En la presentación de las denuncias podrán contar con el apoyo de la PROFEPA, y en caso de que se reunieran los elementos del tipo penal, se sancionaría a el o los responsables con las penas determinadas en la

---

<sup>27</sup> Relacionadas con el petróleo, los hidrocarburos, los minerales radioactivos y la energía nuclear, en los términos del parr. 4º del art. 28 de la Constitución.

ley. Si el daño es a la colectividad corresponde a la PROFEPA formular la denuncia ante el Ministerio Público Federal.

Dentro de los procedimientos administrativos, los particulares podrán ejercitar la denuncia popular (figura que contempla de alguna forma el ejercicio de los derechos difusos), ya que en términos del art. 189 de la LGEEPA toda persona, grupo social, organización no gubernamental, asociación o sociedad, podrá denunciar ante la PROFEPA o *ante otras autoridades* todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales. Al no especificarse cuales son las otras autoridades ante las que se podrán presentar denuncias, inferimos que esta facultad opera únicamente en la esfera administrativa, ya que los particulares sólo podrán acudir a las autoridades civiles y penales, cuando demuestren una afectación directa y personal, esto es, cuando el daño que han sufrido en su patrimonio coincida con el daño ambiental.

Los particulares a su vez, tendrán la posibilidad de requerir información ambiental en materia de agua, aire, suelo, flora, fauna y recursos naturales en general , y sobre las actividades o medidas que les afecten o puedan afectarlos (derecho a la información ambiental previsto en el art. 159 bis 3 de la LGEEPA) y tendrán también cierta intervención en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de los recursos naturales (art. 157 de la misma ley).

Por último, en materia administrativa los particulares podrán ejercitar recursos en contra de actos administrativos en materia ambiental, si consideran que dichos actos han lesionado su esfera de derechos. Los recursos de inconformidad y revisión se tramitarán por las autoridades administrativas competentes de la SEMARNAT, y el juicio de nulidad ante el Tribunal Fiscal de la Federación.

### 3.3 El daño ambiental y la triple responsabilidad como consecuencia del mismo

De lo expuesto hasta este momento sabemos que son muchas las actividades que pueden ocasionar una pérdida o menoscabo en el ambiente y sus elementos como las especies vivas, los recursos naturales, el agua, la tierra, la atmósfera, etc., y también son muchas las ocasiones en que los daños por su propia naturaleza son irreversibles, por lo que con el fin de sancionar estas conductas y en lo posible evitar que se produzcan en lo futuro, existen en nuestro sistema jurídico disposiciones normativas que se centran en el derecho administrativo, civil y penal.

Podríamos pensar en un principio que, dependiendo del tipo de actividad y daños producidos se aplicaría la sanción correspondiente, esto es, que si se trata de una actividad para la cual se requiere una licencia, autorización, permiso o cubrir con determinados requisitos durante su operación, estaríamos frente a la aplicación de sanciones administrativas, porque básicamente lo que

se busca es la realización de dichas actividades dentro de un marco permisivo con medidas preventivas, y el establecimiento de sanciones en caso de incumplimiento. En cambio, si se trata de actividades riesgosas, es decir, aquéllas cuya realización implica un nivel significativo de ocasionar daños; en donde además se requiere observar todas las prescripciones administrativas y tomar todas las medidas de precaución necesarias y aún así se verifican los daños, estaremos ante la responsabilidad civil objetiva, o por el riesgo creado (también esto ocurre cuando se afectan el patrimonio o los bienes y derechos del sujeto en forma individual). Por último, si la conducta que ocasionó daños al ambiente o a la persona, por su gravedad se encuentra tipificada como delito, habrá lugar a la responsabilidad penal<sup>28</sup>. No obstante, el contenido del art. 203 de la LGEEPA establece que la persona que deteriore el ambiente es responsable administrativa, penal y civilmente a la vez, por los daños ocasionados. Por lo que de este artículo podríamos interpretar que ante la verificación de los daños, habrá lugar a la aplicación de lo dispuesto por el derecho administrativo, penal y civil, pero este último sólo en el sentido de reparación de los daños los daños. Para comprobar esta afirmación es necesario referimos a cada uno de los tipos de responsabilidad.

---

<sup>28</sup> Adolfo Jiménez clasifica la responsabilidad por generación de daños al ambiente en: responsabilidad ambiental cuando se generan efectos negativos en el ambiente por conductas que pueden o no ser transgresoras de normas jurídicas vigentes; responsabilidad civil cuando además de generarse efectos negativos en el ambiente, se producen daños en los bienes o en la salud de terceros, y responsabilidad penal cuando se generan efectos negativos en el ambiente, que a la vez pueden producir daños en la salud o en los bienes de terceros, a través de conductas tipificadas como delitos en la legislación vigente. Cfr. Jiménez Peña, Adolfo. "Derecho de Propiedad y Medio Ambiente." *Lex, Suplemento de Ecología*. Febrero, 1996. pg. XIV-XVII (sic).

### 3.3.1 La aplicación de las sanciones contempladas en la legislación administrativa

Quedó ya establecido que la protección al ambiente corresponde de manera primordial al derecho administrativo, ésta se realiza mediante:

- Acciones con carácter preventivo que tienen como finalidad conseguir que las actividades que dañen el ambiente se realicen dentro de niveles permitidos. Por ejemplo, para el otorgamiento de licencias, concesiones y autorizaciones, deben observarse por parte del solicitante determinados lineamientos, de los que dependerá la expedición correspondiente. Sobre este aspecto los autores opinan que las disposiciones administrativas son de gran ayuda para definir la diferencia entre lo lícito y lo ilícito, y por lo tanto deben ser tomadas en cuenta al momento de determinar la responsabilidad y la reparación, sin que el cumplimiento de dichas disposiciones excluya la responsabilidad<sup>29</sup>.
- El establecimiento de sanciones para el caso de que se haya infringido alguna disposición. (Con ello se busca además disuadir las conductas que atentan contra el medio ambiente).

---

<sup>29</sup> González, José Juan. "Algunas Consideraciones Preliminares sobre el Régimen Jurídico de la Responsabilidad por Daño Ambiental en México". *Serie de Documentos Sobre Derecho Ambiental, Oficina Regional para la América Latina ONU – PNUMA*, México, No. 5, 1996. pg. 417.

En nuestro sistema jurídico la facultad de imponer sanciones administrativas se encuentra en los arts. 21 y 73 de la Constitución<sup>30</sup>. El primero de ellos señala que compete a la autoridad administrativa la aplicación de sanciones de los reglamentos gubernativos y de policía, las cuales consisten en multa o arresto. La fracción XXI del segundo precepto establece que El Congreso tiene facultad para establecer delitos y faltas contra la Federación y fijar los castigos que por ellos deban imponerse. En la legislación ambiental se han previsto las siguientes:

- *Multa*. En el sentido de pena pecuniaria a favor del Estado que puede ser aplicada como sanción aunque la autoridad determine su monto dentro de parámetros determinados, o bien, ser establecida en los casos y con el monto que señale la autoridad. Como ya se enunciaba en el apartado correspondiente a la jurisprudencia, en la imposición de multas se debe tomar en cuenta la gravedad de la infracción, las condiciones económicas del infractor, los daños, la intencionalidad, la reincidencia, el beneficio obtenido, el grado de participación en la infracción, etc., y en ningún caso podrá ser excesiva. Existe una multa que se aplica en particular cuando se persiste en la conducta infractora por cada día que transcurra sin obedecerse el mandato, pero en ningún caso puede

---

<sup>30</sup> Cfr. González Márquez. José J. y Montelongo, Ivett. *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, Op. Cit. pg. 493 y siguientes.

exceder de 20,000 días de salario. Por reincidencia las multas se pueden duplicar, sin exceder del doble permitido (40,000 días de salario).

- *Suspensión o revocación.* Deja sin efecto los permisos, concesiones o autorizaciones. La legislación ambiental da oportunidad de que el afectado corrija la situación antes de revocar un acto administrativo. Generalmente se aplica después de una inspección o verificación.
- *Clausura: temporal o definitiva, total o parcial.* Es una sanción específica contenida en varias leyes federales que se aplica cuando hay reincidencia en la comisión de una infracción, cuando se incumple a una medida aplicada con anterioridad, o en caso de extrema gravedad. También puede ser una sanción establecida de manera alternativa que se aplica de forma discrecional.
- *Decomiso.* Entendido como la privación de los bienes de una persona y su aplicación al Estado. Las leyes ambientales señalan específicamente cuando procede y sobre que bienes se aplica, (por ejemplo Ley de Caza).
- *Arresto.* Detención provisional decretada por la autoridad administrativa, sin que exceda de 36 horas, en lugar distinto al en que se compurgan las penas privativas de libertad. Generalmente se establece cuando ya se han agotado otros medios, y sólo la contemplan leyes como la LGEEPA.
- *Medidas de seguridad.* Se aplican cuando hay riesgo inminente de desequilibrio, daño o deterioro grave de los recursos naturales, o en casos de contaminación peligrosa para el ecosistema y la salud. Se trata

de clausuras temporales o aseguramiento precautorio de objetos, materiales o productos a fin de evitar efectos desastrosos.

El objetivo de estas sanciones (que se concentran en la esfera federal), es prevenir la verificación de daños y mantener las actividades riesgosas en un nivel permisible, a pesar de ello, su eficacia es cuestionable porque deben reunir las formalidades que exige la Constitución, para que no se impugnen por parte de los particulares.

De lo anterior concluimos que la responsabilidad administrativa deriva de la comisión de una conducta que infrinja lo dispuesto por las leyes y reglamentos ambientales, y su efecto será la imposición de una sanción que no conlleva a la reparación de los daños, puesto que el infractor prefiere por ejemplo, pagar una multa a realizar acciones a favor del medio ambiente por el alto costo que implica esto último.

En lo que se refiere al daño ambiental transfronterizo, quienes realicen actividades de alto riesgo en la zona fronteriza habrán de tomar todas las medidas de prevención necesarias para evitar los daños, en tanto que a la autoridad corresponderá vigilar y supervisar que estas actividades se realicen de acuerdo a la normatividad existente a través de mecanismos como la evaluación del impacto, auditorías ambientales y otras medidas como la restricción al uso de suelo, así como el establecimiento de zonas intermedias de

salvaguarda entre la población y el lugar en donde se realice una actividad riesgosa<sup>31</sup>. En segundo lugar, la propia autoridad deberá contar con un sistema de sanción en el derecho interno, para que cuando se verifiquen los daños, el afectado esté en posibilidad de acceder a la reparación mediante el procedimiento respectivo. De esta manera habrá lugar a la responsabilidad internacional sólo cuando mediante el derecho interno no se haya podido reparar el daño causado, o cuando se haya afectado gravemente el interés colectivo de otro Estado, de acuerdo al principio de agotamiento de los recursos locales.

### 3.3.2 Los delitos ecológicos

A partir de la expedición de las leyes ambientales, se han tipificado algunas conductas que atentan contra el medio ambiente como delitos. Se trata de una medida auxiliar de las sanciones administrativas cuya característica principal es el establecimiento de una sanción más severa.

En la práctica se acude a la protección penal cuando se trata de salvaguardar los recursos naturales, forestales o en materia de uso de suelo, y en muy pocos casos cuando los daños provienen de la actividad industrial. Aunque las sanciones penales, van de multas a la pena privativa de libertad

---

<sup>31</sup> Medidas que se encuentran contempladas en la LGEEPA.

cuya duración máxima es de 8 años de prisión, en la sentencia poco se puede lograr para obtener la reparación del daño. La propia PROFEPA por su parte, ha señalado que las averiguaciones previas en su mayoría no concluyen con la consignación del probable responsable<sup>32</sup>.

Dado que la creación de los delitos contra el medio ambiente, es la última respuesta del Estado al deber de protección de la vida y la salud humana, desde la perspectiva ambiental<sup>33</sup>, es importante que:

- Se recurra a ellos después de haber agotado todos los medios posibles para prevenir los daños.
- Se tipifiquen únicamente como delitos aquellas conductas que atenten contra la vida, la salud o la integración de los sistemas naturales<sup>34</sup>.
- Se sancione el resultado formal (o la simple conducta traducida en una acción u omisión), así como el material<sup>35</sup> (la producción de un resultado no deseado).
- Los objetivos de leyes sectoriales de protección al ambiente<sup>36</sup> coincidan con los tipos penales.
- Se garantice de alguna manera la reparación del daño.

---

<sup>32</sup> Cfr. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. *Informe 1995 – 2000*. México, pg. 237.

<sup>33</sup> Cfr. Terradillos Basoco, Juan, *El Delito Ecológico*, s. n. e., Editorial Trotta, Madrid, 1992. pg. 55.

<sup>34</sup> *Ibidem* pg. 54-55.

<sup>35</sup> Cfr. Valle Muñiz, José Manuel coord. *La Protección Jurídica del Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Aranzadi, Pamplona, 1997. pg. 253-254.

<sup>36</sup> Cfr. Gutiérrez Nájera Raquel. *Introducción al Estudio del Derecho Ambiental*. Op. Cit. pg. 342.

En la actualidad la problemática respecto de los delitos ambientales incluye además dos cuestiones fundamentales: En primer término la posibilidad de que las personas colectivas sean sujetos activos (por realizar una acción u omisión sancionada por las leyes penales). Sobre el particular, hay quienes opinan que no es factible y quienes señalan que sí de acuerdo a las últimas tendencias del derecho penal. Esta última postura prevé que las sanciones que podrían contemplarse en una sentencia son la disolución de la sociedad o la suspensión de sus actividades<sup>37</sup>. En segundo lugar, se encuentra la imposibilidad de que un grupo de individuos interesados en la defensa del medio ambiente acuda de manera conjunta a denunciar la comisión de un ilícito sin la intervención de la PROFEPA, ya que a ésta última le corresponde formular las denuncias o querellas ante la instancia correspondiente cuando el daño es al ambiente en general (art. 82 fracc. XIII del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente) por carecer las asociaciones, sociedades y organizaciones no gubernamentales de legitimación colectiva para intervenir de manera directa en la defensa del medio ambiente<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup> En este sentido se manifiesta Raúl Plascencia Villanueva. Cfr. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO – PETRÓLEOS MEXICANOS. *La Responsabilidad Jurídica en el Daño Ambiental*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1998. pg. 184.

<sup>38</sup> Basta recordar que el derecho a un medio ambiente sano es uno de los llamados derechos difusos, los cuales pertenecen a todos y cada uno de los miembros de la colectividad social, por lo que cualquiera de los integrantes de la colectividad incluidos estos grupos, puede solicitar su debido cumplimiento, aunque sea difícil obtenerlo ya que se carece generalmente de vías que hagan posible su tutela efectiva.

Lo anterior nos hace concluir que la eficacia de las sanciones penales es muy cuestionada, además de que como ya ha quedado establecido, la función primordial del derecho penal no es la reparación.

### 3.3.3 La aplicación supletoria de la legislación civil

El art. 203 de la LGEEPA remite a la responsabilidad civil para la reparación de los daños al medio ambiente. Este tipo de responsabilidad ha sido ampliamente aceptada sobre todo para aplicarse al daño ambiental ocasionado por actividades riesgosas.

La responsabilidad civil es "... la obligación que tiene una persona de indemnizar a otra los daños y perjuicios que se le han causado"<sup>39</sup>. Muchos autores consideran que se trata de la responsabilidad más adecuada para el daño ambiental ya que contempla la reparación de los daños en atención a la actividad desempeñada y a los perjuicios ocasionados. La responsabilidad civil a la que nos referimos no proviene de una obligación jurídica preexistente, sino que es consecuencia de un deber de respeto de los derechos ajenos por lo que se le denomina extracontractual y puede ser: subjetiva y objetiva.

---

<sup>39</sup> Borja Soriano, Manuel. *Teoría General de las Obligaciones*, 12ª ed., Editorial Porrúa, México, 1991. pg.456.

La responsabilidad subjetiva deriva siempre de la comisión de una conducta ilícita, por lo que implica una intención dolosa o falta de diligencia por parte del agente; y la responsabilidad objetiva deriva de la relación causal entre el acto de un sujeto y el daño ocasionado generalmente por una actividad riesgosa<sup>40</sup>. El primer tipo de responsabilidad como sabemos, otorga la posibilidad de reparar los daños derivados de hechos ilícitos, pero esto no es aplicable cuando los daños derivan de actividades que no implican la comisión de un ilícito, ya que no son actividades prohibidas, sino necesarias y permitidas por la comunidad. A éste último tipo de responsabilidad se refiere el art. 1913 de nuestro Código Civil al establecer que:

"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".

Esto significa que cualquier persona que introduce un riesgo para la colectividad, deberá hacerse cargo de los daños que su actuar ocasione; en

---

<sup>40</sup> Cfr. Campos Díaz Barriga, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente, El Caso del Agua en México*, Op. Cit. pg. 43 y siguientes.

otras palabras, a quien se le faculta para realizar una actividad riesgosa, se le obliga a reparar los daños<sup>41</sup>.

A diferencia de la tutela administrativa, la responsabilidad civil opera cuando se producen lesiones a los derechos subjetivos de la persona en lo individual, a consecuencia de una agresión al medio ambiente.

En cuanto a su determinación, la persona afectada en sus bienes o derechos deberá acudir a la jurisdicción ordinaria civil a solicitar la reparación correspondiente para lo cual deberá demostrar la existencia y magnitud del daño. En este caso la ley establece una presunción legal a su favor, ya que basta la producción del efecto dañoso para que se impute responsabilidad al autor, a pesar de que haya puesto de su parte toda la diligencia necesaria, salvo que él demuestre que los daños se produjeron por culpa o negligencia de la víctima<sup>42</sup>. La existencia pues del nexo causal entre la actividad del sujeto y los daños es el presupuesto de la responsabilidad. Esto hace concluir a los tratadistas que dicha responsabilidad puede llegar a tener efectos preventivos, dada la existencia ineludible del deber de reparación, además de que facilita la protección de los afectados.

---

<sup>41</sup> Cfr. Campos Díaz Barriga, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente, El Caso del Agua en México*, Op. Cit. pg. 51.

<sup>42</sup> *Ibidem* pg. 37-38.

En lo relativo a la reparación, ésta debe ser *in natura* en la medida de lo posible, o se deberá otorgar una indemnización; este es uno de los inconvenientes de la institución ya que la indemnización que en su caso otorguen los tribunales civiles será para el demandante que haya demostrado una afectación directa a su persona, bienes o derechos, lo cual no es conveniente si se considera la protección del ambiente un interés colectivo. Otras dificultades son: determinar quien ocasionó los daños, probar la relación causal entre la actividad riesgosa y el daño verificado, así como la prolongación de los daños a través del tiempo (por ejemplo el periodo de latencia de la radioactividad es de treinta años y sus efectos son retardados<sup>43</sup>).

Esta responsabilidad civil se podría perfeccionar si se otorga a las asociaciones ambientalistas legitimación colectiva para demandar la reparación de los daños, en términos de la protección de los derechos difusos, por ejemplo a la manera de la *class action* del derecho anglosajón, en donde un grupo de interesados en la protección del medio ambiente actúan en contra de un mismo demandado<sup>44</sup>.

---

<sup>43</sup> Sobre ésta última cuestión, es difícil ejercitar la acción antes de que prescriba, ya que por ejemplo la LGEEPA establece 5 años, la regla en las disposiciones civiles es 2 y en caso de responsabilidad por daños nucleares también de 10 años a partir del accidente o 15 años tratándose de daños mediatos, siempre que no impliquen pérdidas humanas.

<sup>44</sup> Cfr. Campos Díaz Barriga, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente, El Caso del Agua en México*, Op. Cit. pg. 213 y siguiente.

Sobre la responsabilidad civil conviene recordar además que la reparación de los daños incluye el daño indirecto en tanto ganancias dejadas de percibir, y que si el daño es ocasionado por una persona colectiva, responderán de manera solidaria quienes dirijan o administren actividad riesgosa (por ejemplo por los operadores de instalaciones nucleares).

### 3.3.4 Crítica de la triple responsabilidad

Como ha quedado establecido, independientemente de la responsabilidad administrativa o penal se debe acudir al derecho civil para obtener la reparación de los daños, sin embargo, a través de la responsabilidad civil sólo se obtendrá una indemnización a título personal, si el perjudicado logra demostrar una afectación directa a sus bienes o derechos. Por otra parte, debido a la dificultad que implica una reparación *in natura*, en el mejor de los casos se logrará obtener una indemnización, la cual quedará a disposición del afectado sin que exista la certeza de que el mismo realizará acciones tendientes a restaurar el entorno. Por lo tanto si esta institución no se perfecciona, los beneficios que se espera otorgue el derecho civil de manera supletoria, no serán posibles.

Como se ha observado además, ninguno de los tres tipos de responsabilidad permite la legitimación colectiva aunque existan varias personas con interés de conservar el ambiente o los recursos naturales, dicha legitimación debería estar contemplada si consideramos que la reparación de

los daños no deriva de un interés individual. Tampoco se hace referencia en general a la adopción de medidas que impliquen la cesación de los daños como medida precautoria.

Para cumplir con las obligaciones que ha asumido el Estado Mexicano al exterior y para prevenir una reclamación internacional por daño ambiental transfronterizo, el derecho interno en lo que se refiere a la responsabilidad penal y administrativa (aunque no es la finalidad de estas últimas), deberían asegurar la reparación del daño y buscar que en lo posible la reparación fuera *in natura*<sup>45</sup>, o bien la responsabilidad civil debería perfeccionarse o adecuarse al daño ambiental dentro de las disposiciones de la LGEEPA (art. 203); o a través de un ordenamiento particular como en Alemania, Estados Unidos, Japón e Italia<sup>46</sup>, en donde la responsabilidad civil por daños al medio ambiente es un régimen específico con disposiciones *ad hoc*, que además toma en cuenta la potencialidad del riesgo. Esta necesidad es imperiosa porque se ha observado en otros Estados que ante los resultados infructuosos de la responsabilidad administrativa y penal se acude a la demanda civil<sup>47</sup> o al derecho internacional, en donde se dificulta un poco más obtener la reparación de los daños.

---

<sup>45</sup> Sobre el particular, los arts. 9 y siguientes del Código Penal Español introduce en los procesos penales que se refieran al medio ambiente o los recursos naturales, la exigencia de la cuantificación que resulte de la responsabilidad civil. Incluso la importancia de esa indemnización es tan importante, que se convierte en la principal pretensión de los querellantes en el proceso penal. Cfr. Cabanillas Sánchez, Antonio. *La Reparación de los Daños al Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Aranzadi, Pamplona, 1996. pg. 37.

<sup>46</sup> Cfr. Cabanillas Sánchez, Antonio. *La Reparación de los Daños al Medio Ambiente*, Op. Cit. pg. 42.

<sup>47</sup> Cfr. Parra Lucán, María A. *La Protección del Medio Ambiente*, s. e., Editorial Tecnos, Madrid, 1992. pg. 16.

Además, el perfeccionamiento de esta figura, hará posible que se inicie una tradición judicial por daños al medio ambiente, para que la comunidad en términos de los derechos difusos obtenga plena satisfacción a sus pretensiones, lo cual no se logra con la simple intervención administrativa.

En lo que se refiere a la protección que realiza el Estado, ésta deberá contemplar mecanismos para la reparación de los daños mediante una disposición jurídica expresa, contenida por ejemplo en el art. 203 de la LGEEPA; ya que hasta ahora sólo el derecho privado contempla esta posibilidad. Y no sólo esto, sino que habrá que incluir disposiciones que permitan asegurar una reparación efectiva, incluso en caso de que los daños se prolonguen en el tiempo.

Cualquier sistema pues, deberá ocuparse de que se obtenga una reparación *in natura* de manera preferente y si ésta no se logra, deberá prever el otorgamiento de la indemnización correspondiente, al tiempo que garantice la utilización de la misma en beneficio del ambiente. Sólo como última opción, se procederá al pago de daños y perjuicios.

Llegamos entonces a la conclusión de que si los tres tipos de responsabilidad subsisten y ninguno de ellos se perfecciona para proteger al medio ambiente, puede haber problemas como los siguientes:

- La violación del principio *non bis in idem* cuando un mismo asunto en el que se hayan ocasionado daños al medio ambiente se somete a la vía civil, penal o administrativa para obtener las pretensiones deseadas.
- Confusión en cuanto al régimen a aplicar cuando además de daños al ambiente hay daños a la salud. En éste último caso la vía civil y penal ofrecen alternativas, pero los daños al ambiente podrían quedar sin reparación.
- Coexistencia de varios términos para la prescripción de la acción. En el derecho civil el afectado cuenta con dos años a partir de que se tiene conocimiento de los daños y en la LGEEPA se establecen cinco años a partir de que ocurrieron los daños.
- Conflicto en caso de que un juez civil ordenase que cese una actividad dañosa cuando esta cuenta con una autorización administrativa, ya que no puede pronunciarse sobre la existencia y validez de actos administrativos.
- Coexistencia de responsabilidad civil subjetiva y objetiva en caso de daños al ambiente, ya que los daños pueden provenir además de una actividad riesgosa, de la infracción a lo establecido por las leyes ambientales cuyas disposiciones son de orden público, etc.

## **CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE UN RÉGIMEN INTERNO DE RESPONSABILIDAD POR DAÑO AMBIENTAL TRANSFRONTERIZO ACORDE A LA EVOLUCIÓN DE ESTA INSTITUCIÓN EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL**

### **4.1 Situación actual de la institución en el derecho internacional**

La obligación de los Estados de proteger y preservar el medio ambiente y de velar porque la contaminación causada bajo su jurisdicción o control no ocasione más daños al territorio de otros Estados o zonas, es el fundamento de la responsabilidad internacional por daño ambiental transfronterizo. Como se había mencionado en los capítulos anteriores, en la actualidad esta institución tiene dos vertientes:

- En primer lugar se trata de una responsabilidad de carácter subjetivo u objetivo. Esto significa que tiene su origen en la infracción de una norma internacional por parte de un Estado en donde el contenido de la norma es una obligación de comportamiento; o bien, en el surgimiento de daños al verificarse la consecuencia prohibida por una obligación de resultado<sup>1</sup>. Sin embargo, a pesar de la división entre los tratadistas, la responsabilidad objetiva ha ganado terreno en el caso de daño ambiental transfronterizo, ya que entre otras cosas, otorga una mejor protección a

---

<sup>1</sup> Basta recordar que el Proyecto de la Responsabilidad Internacional por las Consecuencias Perjudiciales de Actos no Prohibidos por el Derecho Internacional, en su art. 8 menciona que la responsabilidad objetiva (por daños), no excluye la posibilidad de que un daño transfronterizo se deba a la comisión de un ilícito internacional.

la parte afectada puesto que la sola existencia de los daños derivados de una actividad peligrosa obliga a la reparación, sin que haya necesidad de determinar la violación de una obligación internacional y sin que el causante de los daños pueda argumentar a su favor el haber tomado todas las precauciones necesarias para evitarlos. De igual manera se ha optado por este tipo de responsabilidad al identificar que las actividades riesgosas son las que en su mayor parte inciden de manera negativa sobre el medio ambiente, actividades que no pueden prohibirse ya que se deben a la común explotación industrial.

- En segundo lugar la responsabilidad internacional derivada de actividades riesgosas, se encuentra predeterminada de manera convencional en casos específicos, como en materia de daños nucleares o daños causados por hidrocarburos, en donde la responsabilidad recae de manera directa en el operador o explotador de la actividad<sup>2</sup>.

En cuanto a su objeto de protección, es conveniente mencionar que no sólo se refiere al daño transfronterizo entre Estados vecinos, sino que ahora abarca zonas ubicadas a gran distancia e incluso zonas territorialmente discontinuas.

---

<sup>2</sup> Así lo establecen por ejemplo el Convenio sobre Responsabilidad Civil en Materia de Energía Termonuclear de 1960, la Convención sobre Responsabilidad de los Explotadores de Buques Nucleares de 1962, la Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares de 1963, el Convenio de Bruselas relativo a la Responsabilidad Civil en la Esfera del Transporte Marítimo de Sustancias Nucleares, El Convenio Internacional de Responsabilidad Civil por Daños Causados por Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos de 1969, la Convención Internacional Sobre Responsabilidad Civil por daños de Contaminación por Hidrocarburos, resultante de la Exploración y Explotación de los Recursos del Mar de 1976 y Convención de Lugano sobre Responsabilidad Civil Resultante de Actividades Peligrosas para el Medio Ambiente de 1993.

Además de lo anterior, el derecho internacional busca dar mayor énfasis a la prevención del daño ambiental transfronterizo<sup>3</sup>, a través de acciones conjuntas o medidas unilaterales, para evitar en lo posible que los daños se produzcan y para no tener que llegar hasta la reparación, puesto que por la naturaleza y magnitud de los daños causados al ambiente la mayoría de las veces es difícil volver las cosas al estado que tenían antes de verificarse el deterioro. Esto se realiza a través de medidas de precaución, medidas relativas al deber de proporcionar información<sup>4</sup>, la obligación de minimizar las consecuencias de los daños cuando éstos se han verificado, y la obligación de desarrollar al interior del Estado sistemas de responsabilidad y reparación de los daños para que la parte afectada pueda acceder a ellos antes de acudir a la instancia internacional, y para que ésta misma responsabilidad, en caso de que así lo prevea algún convenio internacional, pueda adjudicarse en los tribunales internos por ejemplo respecto del operador de actividades nucleares o relacionadas con hidrocarburos (recordemos que México ha firmado compromisos en este último sentido<sup>5</sup>, de ahí la importancia de las disposiciones internas).

---

<sup>3</sup> Cfr. 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 Año XXXI, No. 91, enero - abril, 1998. pg.73.

<sup>4</sup> A través de mecanismos como la adopción de estándares y la evaluación del impacto ambiental.

<sup>5</sup> Cfr. Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. "Convención Internacional sobre Lucha contra Contaminación por Hidrocarburos y Protocolo de Enmienda sobre Responsabilidad Civil nacida de Daños debidos a Contaminación por Hidrocarburos de 1984 y 1992". *Revista de Derecho Privado*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM-McGraw-Hill, Año 6 No. 18, septiembre - diciembre, 1995. pg.93-102. y González Márquez José J. *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, 2ª ed., Editado por UAM Azcapotzalco, México, 1999. pg. 52.

## 4.2 Situación de la regulación doméstica

Como ha quedado establecido en el capítulo anterior, en el derecho interno la protección del medio ambiente se centra en las facultades de la autoridad administrativa, y aunque existe la responsabilidad civil por daños al medio ambiente, no se acude a ella de manera frecuente<sup>6</sup>. En el caso de la responsabilidad penal, la reparación de los daños no es la sanción primordial. Por lo tanto no existe una tradición sobre la reparación de los daños al medio ambiente, ya que se opta por el establecimiento de sanciones administrativas como multas (que según la opinión de algunos autores son de las más altas en nuestro sistema jurídico<sup>7</sup>). Por ello consideramos que las disposiciones que se refieren a la reparación que deriva de la responsabilidad por daño ambiental, no se ha desarrollado ampliamente en el sistema jurídico interno.

En cuanto a la prevención del daño ambiental transfronterizo, en la actualidad el medio más utilizado es también el establecimiento de sanciones administrativas, mediante el que se busca que las actividades riesgosas operen dentro de determinados márgenes permitidos, con lo que se pretende no dañar otros territorios o zonas fuera de la jurisdicción nacional. Con el mismo fin se ha

---

<sup>6</sup> Cfr. González, José Juan. "Algunas Consideraciones Preliminares sobre el Régimen Jurídico de la Responsabilidad por Daño Ambiental en México". Serie de Documentos Sobre Derecho Ambiental, *Oficina Regional para la América Latina ONU - PNUMA*, México, No. 5, 1996. pg. 391.

<sup>7</sup> *Ibidem*. pg. 397.

establecido la evaluación del impacto ambiental<sup>8</sup>, la cual permite conocer los efectos que traerá sobre el ambiente la instalación de una industria determinada, y la ordenación territorial.

Por lo tanto, podemos concluir que en caso de daño ambiental transfronterizo al existir dificultades para obtener la reparación a través del derecho interno, y salvo disposición expresa en el ámbito internacional, se acudiría a la negociación, a la consulta, a la mediación, a la conciliación, al arbitraje, e incluso a la Corte Internacional de Justicia (recordemos que esta es una regla general que se aplica cuando no hay recursos internos, o cuando éstos son notoriamente inoperantes, es decir, que otorgan pocas probabilidades de conseguir una reparación).

#### 4.3 Propuesta de régimen de responsabilidad

El régimen de responsabilidad genérica por daño ambiental que según el art. 203 la LGEEPA incluye la responsabilidad civil, penal y el establecimiento de sanciones administrativas, no es muy claro como se mencionaba en el capítulo anterior. Por ello se propone de acuerdo a lo señalado en el capítulo anterior<sup>9</sup>, que se perfeccione la responsabilidad civil en el derecho interno

---

<sup>8</sup> Cfr. Peña Freire, Antonio Manuel y Serrano Moreno, José L. *La Evaluación Ambiental*, s. n. e., Editorial Ecorama, Granada, 1994. pg. 42.

<sup>9</sup> *Supra*. pg. 138.

para aplicarla a la responsabilidad por daño ambiental y de esta manera disponer en el derecho interno de una institución que permita obtener la reparación por daño ambiental transfronterizo y por otra parte obtener la reparación por daño ambiental a causa de actividades nucleares o relacionadas con hidrocarburos, ya que en este último caso las convenciones internacionales remiten al derecho interno. El perfeccionamiento de la responsabilidad hará posible que por los daños transfronterizos que se originen dentro de la jurisdicción o control del Estado, exista para las personas que hayan sido afectadas acceso a la garantía de audiencia, e igualdad de trato en lo que se refiere a los procedimientos judiciales y administrativos disponibles.

Este desarrollo a partir del derecho civil<sup>10</sup> podría unificar criterios en cuanto a la legitimación activa y pasiva, las medidas cautelares, las sanciones, la responsabilidad subjetiva y objetiva, la responsabilidad de arrendadores y otros terceros; la reparación y la imposición del deber de no causar daños en lo futuro, de entre otras. La responsabilidad civil contendría además los aspectos subjetivo y objetivo a la manera en que lo establece la Unión Europea por ejemplo, en el Libro Verde sobre la Reparación de los Daños causados al Medio Ambiente y el Convenio sobre Responsabilidad Civil por Daños resultantes de

---

<sup>10</sup> Es conveniente señalar que se piensa que los principios de derecho civil no fueron creados para resolver problemas ambientales, pero son vigentes para resolver de alguna forma éste y otros problemas contemporáneos.

Actividades Peligrosas para el Medio Ambiente<sup>11</sup>, en donde las actividades peligrosas se concentran en la responsabilidad objetiva y todas las actividades restantes en la responsabilidad subjetiva, recordemos que la existencia del riesgo es fundamental en esta distinción. Esto haría posible que el derecho interno contara con un procedimiento adecuado que asegurara la reparación, si está plenamente comprobado que los daños se deben al ejercicio de una actividad riesgosa.

Además para determinar la responsabilidad por daño ambiental en el derecho interno, se propone utilizar la estructura de la SEMARNAT, para que cuando haya daños al ambiente que impliquen una afectación al territorio de otros Estados o zonas fuera de toda jurisdicción estatal, esta dependencia sea la encargada de investigar su origen y consecuencias sin pronunciarse sobre la responsabilidad, con lo que se contaría con criterios técnicos de antemano, que permitan determinar si los daños sufridos son consecuencia de una actividad riesgosa que se realiza en el territorio nacional.

Por otra parte, en atención a la finalidad preventiva del derecho ambiental, sería conveniente perfeccionar la evaluación del impacto ambiental y el establecimiento de estándares (a los que nos habremos de referir más adelante). Esto facilitará la calificación de una actividad como ilícita, o riesgosa

---

<sup>11</sup> Cfr. Campos Díaz, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2000. pg. 90 y siguientes.

para el medio, pero permitida y útil para la sociedad. En lo que se refiere a la información existirá en todo momento el deber de notificar a otros Estados de situaciones de emergencia e incluso de aquéllas debidas a fenómenos naturales, que puedan repercutir más allá de las fronteras territoriales de cada Estado.

Otras disposiciones relativas al daño ambiental transfronterizo serían: establecer mecanismos para que una vez verificados los daños se evite que continúen, crear garantías financieras para hacer frente a los daños si éstos sobrevienen, y dar al responsable la opción de restaurar el ambiente si una medida como ésta se justifica de acuerdo al caso particular.

#### 4.3.1 El daño y sus consecuencias

Recordemos que la responsabilidad y todas las medidas preventivas, giran en torno al daño ambiental; por sus efectos, este tipo de daño puede afectar el patrimonio o los bienes de un sujeto en particular, constituir una lesión al medio ambiente como bien colectivo, y en todo caso afectar los elementos bióticos y abióticos del ecosistema, el agua, el aire, el suelo, la flora, la fauna, sus procesos naturales y la misma vida<sup>12</sup>, de ahí la importancia de prevenir su afectación y en su caso de proceder a su restauración.

---

<sup>12</sup> Lavilla Ruvira, Juan José y Méndez M. José. *Todo Sobre el Medio Ambiente*, s. n. e. Editorial Praxis, Barcelona, 1996. pg. 588.

Una vez que se han verificado los daños, la parte afectada se verá en todo momento legitimada a exigir su reparación, pero obtenerla no es tan sencillo ya que se presentan entre otras dificultades:

- La magnitud o gravedad del daño a partir de la cual se puede imputar la responsabilidad (se considera que debe haber un daño serio o sensible, o bien un *daño apreciable*<sup>13</sup> en la salud, la agricultura, la industria y el medio ambiente). Sin embargo, esta determinación es casi imposible y por lo tanto también es difícil saber a partir de cuando el mismo daño puede ser prevenido, prohibido o reducido<sup>14</sup>.
- El deber de la parte afectada de probar la existencia de los daños en el caso de responsabilidad objetiva. Para ello, tendrá que demostrar que los daños provienen de una actividad riesgosa en otro territorio; esto tampoco es algo sencillo.
- En tercer lugar es difícil saber qué incluye la reparación de los daños. De alguna manera la Convención de Lugano sobre Responsabilidad Civil Resultante de Actividades Peligrosas para el Medio Ambiente<sup>15</sup> nos da algunas directrices, ya que incluye: el

---

<sup>13</sup> Término utilizado por la Comisión de Derecho Internacional en el 3<sup>er</sup> Informe sobre el Derecho de los Cursos de Agua Internacionales para fines distintos a la Navegación. Cfr. Jiménez Piernas, Carlos (ed.) *La Responsabilidad Internacional: Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, s. n. e., Alicante, 1990. pg. 146 y siguientes.

<sup>14</sup> Sobre el particular algunos autores sugieren la adopción de estándares.

<sup>15</sup> Cfr. Hannequart, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, 1<sup>a</sup> ed., Editorial Promociones y Publicaciones Universitarias, Barcelona, 1996. pg. 176 y 177.

fallecimiento de una persona o lesiones corporales, pérdidas o daños causados a la propiedad, pérdidas o daños resultado de la alteración del ambiente y pérdidas o daños a consecuencia de medidas preventivas cuando hay una amenaza de daño serio. Pero la parte afectada posiblemente estará interesada en obtener algunas prestaciones en particular.

Aunado a lo anterior, el daño ambiental es de difícil reparación. Además al provenir de una actividad lícita, será complejo solicitar su cesación definitiva porque generalmente todas las actividades que dañan al ambiente tienen que ver con la producción de satisfactores, y con el desarrollo de la economía nacional. Por todo ello en los últimos años se ha dado énfasis a la prevención.

#### 4.3.1.1 La obligación de prevenir

La prevención en materia ambiental se ha convertido en una obligación en muchos sistemas internos y en el ámbito internacional. Su finalidad en la materia que nos ocupa es evitar el surgimiento de daños al ambiente bajo la jurisdicción de otros Estados o zonas fuera de toda jurisdicción estatal, y además coincide en gran medida con el principio de la diligencia debida. Por otra parte cuando los daños han surgido, la prevención busca cesar o minimizar

sus efectos<sup>16</sup>. Como obligación corresponde al Estado de manera fundamental, y también a quien realiza la actividad riesgosa.

**Al ser los daños ambientales de difícil reparación, se debe hacer énfasis en la prevención de daños de cualquier tipo y en particular de daños extraterritoriales, a través de todos los mecanismos de que disponga el Estado<sup>17</sup>. La prevención en este sentido se centra actualmente en tres aspectos básicos: la evaluación del impacto ambiental, la adopción de estándares y lo que se ha dado en llamar *corrección en la fuente*.**

- La evaluación del impacto ambiental es un procedimiento derivado del deber de proporcionar información, que se realiza tanto en el derecho interno como en el derecho internacional. Consiste en el estudio previo de los efectos que tendrá la instalación y el desarrollo de una actividad determinada, sobre la vida y la salud humanas y el medio ambiente. En materia internacional, en el seno de las Naciones Unidas se celebró la

---

<sup>16</sup> Cfr. Campos Díaz Barriga, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente*, El Caso de México, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2000. pg. 127.

<sup>17</sup> En este sentido la responsabilidad civil propuesta para el derecho interno, debe también contener disposiciones sobre el particular, ya que no sería lógico determinar la responsabilidad y ordenar la reparación del daño y permitir a la vez que los daños se sigan produciendo. Sin embargo como sabemos, un juez civil no puede pronunciarse sobre los efectos de licencias, permisos y otros actos administrativos, pero algunos autores consideran que al producirse un daño personal y directo (lo cual no es materia del derecho público) sí cabría la posibilidad de que se dicten medidas para poner fin a la actividad dañina. Cfr. Lavilla Ruvira, Juan José y Méndez M. José. *Todo Sobre el Medio Ambiente* Op. Cit. pg. 596. y Parra Lucán, Ma. Ángeles. *La Protección del Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Tecnos, Madrid, 1992. pg. 151-157. Por otra parte, la prevención también sería necesaria cuando hay amenaza de daño.

Convención de Espoo sobre la Evaluación del Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo (CIAT) en 1991. Dicha convención establece la obligación de notificar a los Estados vecinos o a los posibles afectados, del establecimiento de una serie de actividades en el territorio del Estado *ejecutante*, mismas que se enumeran en el Anexo I, y entre las que destacan: la instalación de refinerías, centrales térmicas, nucleares, fundidoras de hierro o de acero, construcción de autopistas, aeropuertos, oleoductos, gaseoductos, puertos comerciales, etc. La notificación se realiza para que los afectados emitan su opinión sobre el proyecto y celebren consultas en caso de diferencias, pero no podrán hacer una aportación o modificación sustancial al procedimiento de evaluación del impacto, el cual se llevará a cabo de acuerdo al derecho interno del Estado en donde se va a realizar la obra. La decisión pues de llevar a cabo el proyecto o no corresponde al Estado *ejecutante*, sin que deba tomar en cuenta las manifestaciones de los posibles afectados; pero de cualquier manera, se establece el deber de tomar todas las medidas necesarias para prevenir, reducir y combatir cualquier impacto transfronterizo perjudicial<sup>18</sup>. Esta obligación en particular se impondría a

---

<sup>18</sup> Para abundar sobre el tema Cfr. Peña Freire, Antonio Manuel y Serrano Moreno, José L. *La Evaluación Ambiental*, s. n. e., Editorial Ecorama, Granada, 1994. pg. 42 - 51; quienes además opinan que el posible afectado no queda desprotegido ante la posible realización del proyecto, ya que cuenta con medios como la negociación, el contacto diplomático y el arbitraje, para solucionar el problema. Su contenido estrictamente técnico, puede determinarse en función de los criterios establecidos por organismos especializados.

quienes pretendan llevar a cabo una actividad riesgosa cuyos efectos puedan ser transfronterizos.

Los estándares han sido propuestos a fin de contar en el ámbito internacional con determinados parámetros técnicos que permitan determinar el grado de contaminación a partir del cual puede considerarse un daño como daño apreciable o sustancial, esto permite además disponer de un criterio objetivo para determinar si se ha incurrido o no en responsabilidad. Carlos Casadevante sugiere que los estándares se incluyan en los anexos de los tratados, a fin de que puedan ser revisados periódicamente por un órgano *ad hoc* de manera preferente<sup>19</sup>. Otros beneficios que podrían derivar del establecimiento de estándares son: El carácter preventivo a que nos referíamos, en tanto que dichos estándares señalan márgenes de actuación que no pueden rebasarse, con lo que se puede proteger de manera más efectiva el ambiente sobre todo en las zonas fronterizas; y la posibilidad que ofrecen para las partes de tomar en cuenta sus propias circunstancias económicas, ambientales y desarrollo tecnológico. Empero en términos prácticos la inobservancia de dichos parámetros deviene en responsabilidad subjetiva (o por hecho ilícito, por no haber observado el contenido de esta norma técnica), con lo que la carga de la prueba nuevamente correspondería al Estado de

---

<sup>19</sup> Casadevante Romani, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, 1ª reimpr., Editado por el Departamento de Economía, Planificación y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, 1991. pg. 136.

origen, ya que deberá demostrar que su actuación fue de acuerdo al contenido de los estándares correspondientes. En otras palabras, una obligación de comportamiento se convierte en una obligación de resultado y la responsabilidad objetiva podría quedar sin materia.

- La corrección en la fuente<sup>20</sup> de los posibles efectos dañosos contra el medio ambiente, pretende que el operador o explotador de una instalación peligrosa se haga cargo de realizar todas las medidas necesarias para que del ejercicio de su actividad no deriven daños al entorno. Pone énfasis en que es preferible invertir en la prevención que indemnizar, sobre todo cuando hay daños que por su naturaleza son irreversibles y tienen efectos en otros territorios, incluso con las dimensiones de desastres.

Sin embargo, la institución de la responsabilidad procederá cuando a pesar de haber observado todas las medidas preventivas se llegan a verificar los daños, así los sujetos perjudicados y el entorno no quedarán desprotegidos.

#### 4.3.1.2 La cobertura del riesgo

La naturaleza de los daños y el hecho de establecer el monto de la indemnización cuando no es posible la *restitutio in integrum*, son dos problemas

---

<sup>20</sup> Cfr. Hannequart, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, Op. Cit. pg. 69 y siguientes.

que podemos encontrar al momento de solicitar la reparación. Es por ello que se han propuesto algunos mecanismos para facilitar la obtención de dicha reparación. Se trata de los seguros y los fondos de indemnización.

Los seguros tienen como finalidad trasladar al asegurador el riesgo que amenaza a quien realiza una actividad riesgosa, mediante el pago de una prima.<sup>21</sup> Esto permite disponer de los medios necesarios para hacer frente a los daños surgidos eventualmente. Por lo tanto, su objeto es cubrir la situación de riesgo, misma que ocasiona responsabilidad para el asegurado cuando de ella derivan daños. En materia ambiental el seguro es de responsabilidad civil, y cubre determinadas prestaciones al verificarse el siniestro, de acuerdo a lo convenido entre el asegurado y la empresa aseguradora como: indemnización de carácter civil por daño a personas y daños materiales, destrucción, deterioro o pérdida de animales o cosas y otorgamiento de defensa legal en su caso, por una cantidad igual al perjuicio que representaría para el asegurado si tuviera que hacerse responsable de manera directa de los daños<sup>22</sup>. Para que pueda asegurarse el riesgo es necesario que éste tenga un carácter accidental e imprevisto y que los daños sean inmediatos, esto es que no se prolonguen en el tiempo, de lo contrario la aseguradora no aceptará tomarlo a su cargo.

---

<sup>21</sup> Cfr. Soler, Manuel. *Manual de Gestión del Medio Ambiente*, 1ª ed., Editorial Ariel, Barcelona, 1997. pg. 382.

<sup>22</sup> *Ibidem*. pg. 387.

En materia ambiental esto presenta graves problemas puesto que el daño transfronterizo no tiene dichas características la mayoría de las veces, y además de lo anterior, la indemnización representa grandes costos. Otros problemas para obtener un seguro de este tipo son la dificultad de cuantificar el riesgo y el daño ambiental, y por lo tanto, determinar el monto de la prima correspondiente<sup>23</sup>; el hecho de que el seguro solo cubre los daños que sobrevienen durante la vigencia del mismo, siempre que no se deban a un acto doloso o a una infracción de la ley, y la poca probabilidad que hay de saber qué tipo de daños se van a producir y la probabilidad de que éstos vayan a ocurrir. No obstante, en la actualidad son obligatorios en muchos sistemas sobre todo en lo que se refiere a la generación y manejo de residuos peligrosos, productos petroquímicos, etc., ya que cubren daños personales y materiales, además de que ayudan a prevenir los daños al condicionar su otorgamiento a que las empresas cumplan con requisitos ambientales mínimos en su operación.

Por su parte, los fondos son mecanismos financieros integrados por las aportaciones de los sujetos que realizan una actividad riesgosa o potencialmente contaminante (en algunos casos incluyen aportaciones públicas), y se establecen por ejemplo ante la necesidad de cubrir ciertos eventos no contemplados por los seguros como la contaminación de origen

---

<sup>23</sup> En los lugares donde estos seguros son obligatorios, se crean grupos de aseguradoras denominados *pools*, a fin de poder hacer frente a la magnitud de los riesgos, ya que es difícil que una sola aseguradora se haga cargo de ellos. Cfr. Cabanillas Sánchez, Antonio. *La Reparación de los Daños al Medio Ambiente*, Op. Cit. pg. 293 y 292.

antiguo, la que se prolonga en el tiempo, o cuando no se ha podido establecer el nexo causal en la responsabilidad civil. Son una expresión del principio *quien contamina paga*, y hacen posible una rápida intervención en caso de desastres, tal y como lo requiere la materia ambiental.

A través de ellos se cubren daños al ambiente, a la salud, pérdidas humanas, gastos médicos, pensiones y también pueden llegar a destinarse para financiar medidas preventivas y correctivas<sup>24</sup>. Además otorgan otras ventajas ya que aceleran la reparación de los daños, funcionan incluso en caso de insolvencia, operan también cuando no ha mediado una conducta humana en la producción de los daños, no generan costos para la víctima, y contemplan la vía de regreso en contra del responsable, por lo que son una buena alternativa para facilitar una pronta y eficaz reparación del daño. En materia de daño ambiental transfronterizo, ayudarían en buena medida a garantizar una reparación pronta y adecuada.

Tanto los seguros como los fondos se han adoptado en el derecho doméstico de algunos Estados, en Suecia por ejemplo, además de un seguro de riesgo de responsabilidad civil, existe un fondo para el medio ambiente que indemniza a las víctimas de daños físicos y materiales que provienen de una fuente no identificada, en caso de que el responsable sea insolvente, o cuando

---

<sup>24</sup> Cfr. Soler, Manuel. *Manual de Gestión del Medio Ambiente*, Op. Cit. pg. 387-393.

no se pudo determinar la responsabilidad; para ello cualquier empresa que solicite una autorización de emisión deberá depositar una cantidad determinada en función de la naturaleza y el tamaño de la actividad<sup>25</sup>.

En Argentina y México el generador y el transportista de residuos peligrosos deben tener un seguro que cubra los daños que cause dicha actividad. En Estados Unidos el *Superfund* actúa de manera subsidiaria cuando no se ha podido identificar al responsable de los daños, éste fondo se integra con impuestos provenientes del petróleo, materias primas químicas, y otros impuestos ambientales, así como con los intereses devengados del propio fondo<sup>26</sup>; y en la Unión Europea el art. 12 de la Convención de Lugano<sup>27</sup>, obliga a los Estados parte a prever en su derecho interno un sistema por el que se obligue a los titulares de una actividad peligrosa a participar en un régimen de garantía financiera que cubra los riesgos de su actividad.

En el ámbito internacional el art. 235 de la Convención de Montego Bay sobre Derecho del Mar y otras convenciones relativas a daños nucleares o por hidrocarburos, imponen la obligación de contar con estas garantías financieras<sup>28</sup>. Existe también el Fondo Internacional de Indemnización de Daños

---

<sup>25</sup> Cfr. Hannequart, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, Op. Cit. pg. 173.

<sup>26</sup> Cfr. Valle Muñiz, José Manuel coord. *La Protección Jurídica del Medio Ambiente*. Op. Cit. pg. 300 y 301.

<sup>27</sup> Cfr. Hannequart, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, Op. Cit. pg. 183.

<sup>28</sup> Cfr. Teclaff, Ludwick A. "Beyond Restoration-The Case of Ecocide", *Natural Resources Journal*, University of New Mexico School of Law. Vol.34, No. 4. 1994. pg. 942 y 944.

Causados por la Contaminación de Hidrocarburos<sup>29</sup> en el que participan empresas privadas de la industria del petróleo, y funciona por ejemplo, para reparar daños en caso de que el operador no sea responsable de acuerdo al convenio, cuando es insolvente, o cuando el daño excede los límites de su responsabilidad. Contiene además disposiciones relativas a la utilización de los fondos para prevenir el daño ambiental.

De acuerdo a lo anterior, al resultar conveniente para la preservación y restauración del medio, se propone que en México se requiera a la industria contaminante o a quien realice alguna actividad riesgosa otorgue una garantía para cubrir los daños eventuales en atención a la naturaleza, el tamaño de actividad y el beneficio económico que importa su explotación. También se considera de utilidad el establecimiento de un fondo con aportaciones de la iniciativa privada, que además reúna las cantidades que deriven de multas por infracción a las disposiciones ambientales<sup>30</sup>, a fin de hacer frente a los daños al entorno en donde sea difícil obtener la reparación por parte del responsable, y de llevar a cabo acciones de carácter preventivo.

En caso de daño ambiental transfronterizo en particular, ambas figuras constituyen en mayor o menor medida una garantía de la existencia de sumas

---

<sup>29</sup> Complementario al Convenio de Responsabilidad Civil por Daños causados por la Contaminación por Hidrocarburos.

<sup>30</sup> José J. González y otros autores apoyan esta última propuesta. Cfr. González, José Juan. "Algunas Consideraciones Preliminares sobre el Régimen Jurídico de la Responsabilidad por Daño Ambiental en México". *Serie de Documentos Sobre Derecho Ambiental*. Op. Cit. pg. 435.

disponibles para proceder a la reparación, sin perjuicio de la responsabilidad del Estado en cuanto a los daños que no se alcancen a cubrir con las cantidades existentes.

#### 4.3.1.3 La reparación del daño

En primer lugar es necesario señalar que para proceder a la reparación debe existir un daño apreciable o sustancial, es decir, con consecuencias visibles sobre la salud, la industria, o los elementos del medio<sup>31</sup>. En segundo lugar se debe tener en cuenta que el hecho de que el Estado no haya realizado por sí la actividad riesgosa no le exime de responsabilidad y del deber de reparar los daños; ya que se trata del único sujeto que puede garantizar una reparación efectiva respecto de las actividades que se realizan en su territorio.

En cuanto al carácter de la reparación de los daños y sus modalidades, cabe mencionar que al ser la reparación la finalidad principal de la institución de la responsabilidad, se debe privilegiar la reparación *in natura*<sup>32</sup>. En algunos casos (aunque es difícil), el responsable podría ser obligado a volver las cosas al estado que tenían hasta antes de producirse los daños; en su defecto se le obligaría a otorgar algún tipo de compensación; esto es que, previa garantía,

---

<sup>31</sup> Cfr. Jiménez Piernas, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional. Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, s. n. e., Editado por la Asociación Española de Profesores de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales, Alicante, 1990. pg. 146.

<sup>32</sup> Muchos autores coinciden en esta afirmación. Cfr. Campos Díaz, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente* Op. Cit. pg. 127.

podría establecerse alguna acción a su cargo en beneficio del medio ambiente, aunque sea en otro ámbito donde la restauración sea necesaria. A menos de que tampoco esto fuera posible se recurriría a la indemnización, de la que nos ocuparemos más adelante.

Sobre el tiempo dentro del cual puede hacerse valer la acción de reparación en el derecho interno sería conveniente que el término de 5 años establecido por la LGEEPA comenzara a correr a partir de que se tuvo conocimiento de los daños y no a partir de que éstos se originaron, de esta forma se ampliaría la protección a la víctima.

En último lugar y hasta donde sea posible, se sugiere dar mayor oportunidad de iniciar acciones tendientes a la reparación del daño a grupos interesados en la protección al ambiente; ya que a pesar de que no son directamente afectados por los daños, con ello se puede contribuir a lograr una participación social más comprometida en la protección del entorno.

#### 4.3.1.3.1 La indemnización

Es necesario referirnos a la indemnización, porque en términos prácticos será más frecuente obtener una reparación de este tipo, a pesar de que es difícil determinar su monto porque, como ya sabemos, los daños afectan

elementos cuya valoración económica es complicada y entre otras cosas se prolongan en el tiempo.

Cuando no se dispone de fondos de indemnización, será necesario que ésta se determine en el derecho interno mediante juicio, y en el derecho internacional a través de los medios existentes, por lo tanto serán indemnizables los daños que se haya probado que sean consecuencia de una actividad riesgosa, además del pago de los perjuicios ocasionados. En todo caso, deberán estar incluidos los costes de la restauración del entorno u otras soluciones alternativas.

En el derecho interno se sugiere para su determinación tomar en cuenta el daño sufrido por la parte presente en la instancia y en lo posible el daño provocado a la colectividad<sup>33</sup>. Cabe mencionar que autores como De Miguel Perales<sup>34</sup> sugieren que en caso de que la responsabilidad se determine mediante juicio, el afectado solicite la reparación de los daños que logren probarse en el transcurso del mismo, a fin de no limitar la reparación a una cantidad.

En lo que se refiere al destino de la indemnización, excepto cuando hay daños personales, lo ideal sería que ésta se destinara a alguna acción en

---

<sup>33</sup> Cfr. Cabanillas Sánchez, Antonio. *La Reparación de los Daños al Medio Ambiente*, Op. Cit. pg. 242.

<sup>34</sup> Cfr. Campos Díaz, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente*, Op. Cit. pg. 127.

beneficio del ambiente; y cuando la capacidad económica del responsable lo permita, podría imponerse el pago de una cantidad periódica para la restauración del entorno<sup>35</sup>.

#### 4.4 Contenido del concepto de responsabilidad internacional por daño ambiental transfronterizo

Resta únicamente hacer una breve recapitulación de la institución a la que nos hemos referido a través un concepto propuesto:

La responsabilidad internacional por daño ambiental transfronterizo es una institución jurídica, mediante la cual un sujeto de la comunidad internacional cuyo medio ambiente ha sido dañado a consecuencia de una actividad riesgosa extraterritorial, o en virtud de la violación de una obligación internacional; puede exigir del sujeto que cometió el acto ilícito o que permitió la realización de dicha actividad en su territorio, la reparación de lo causado más allá de los límites de su jurisdicción.

---

<sup>35</sup> Lavilla Ruvira, Juan José y Méndez M. José. *Todo Sobre el Medio Ambiente*, s. n. e., Editorial Praxis, Barcelona, 1996. pg. 595.

## CONCLUSIONES GENERALES

**PRIMERA.** Las actividades desarrolladas por el ser humano para satisfacer muchas de sus necesidades han sido, también, la causa de los daños sufridos ocasionados al medio ambiente.

**SEGUNDA.** El riesgo característico de estas actividades las cuales no pueden prohibirse porque representan beneficios para la humanidad, ha llevado a desarrollar un sistema normativo cuyo objetivo es la protección del entorno más allá de un puro enfoque nacional, ya que la contaminación como sabemos, no se detiene en las fronteras.

**TERCERA.** El sistema al que hemos hecho referencia es la institución de la responsabilidad del Estado por daño ambiental transfronterizo, mediante la cual un sujeto de la comunidad internacional cuyo medio ambiente ha sido dañado a consecuencia de una actividad riesgosa extraterritorial o en virtud de la violación de una obligación internacional, puede exigir del autor del acto ilícito o del sujeto que permitió la realización de dicha actividad en su territorio, la reparación de lo causado más allá de los límites de su jurisdicción.

**CUARTA.** El desarrollo de la responsabilidad del Estado ha hecho posible que en la actualidad no sólo se proteja a los Estados vecinos o colindantes de aquel en cuyo territorio han tenido su origen los daños, sino que ahora protege zonas

ubicadas a gran distancia y/o zonas extrajurisdiccionales; de esta forma es posible mantener las condiciones que hacen posible la vida en el planeta y también el orden internacional. Esta protección ha sido posible gracias a la reformulación del concepto de la soberanía del Estado, en la que coexisten por un lado la jurisdicción exclusiva del Estado sobre su territorio y por otro la obligación de no permitir bajo su jurisdicción, la realización de actividades que dañen o puedan ocasionar daños al medio ambiente de otros Estados, o zonas como las ya mencionadas.

**QUINTA.** La responsabilidad internacional por daño ambiental transfronterizo, puede ser objetiva si los daños que se han producido al medio ambiente son a consecuencia de actividades riesgosas; o subjetiva si derivan de la violación de una obligación internacional específica (ilícito).

**SEXTA.** La responsabilidad objetiva otorga más protección al entorno y representa mayores ventajas para la parte afectada, puesto que la sola existencia de los daños derivados de una actividad peligrosa obliga a la reparación, sin que haya necesidad de determinar la violación de una obligación internacional.

**SÉPTIMA.** Se advierte que en los últimos tiempos se busca prevenir el surgimiento de daños, no obstante la responsabilidad no deja de tener una importancia esencial, ya que los daños llegan a verificarse con tal frecuencia y

magnitud que es necesario proceder a su reparación. En lo que se refiere a ésta última, deberá privilegiarse la *restitutio in integrum* y cuando no sea posible, se procederá a la indemnización, la cual deberá destinarse a acciones para la restauración del ambiente.

OCTAVA. En el derecho interno existen escasas disposiciones relativas a la reparación del daño ambiental a pesar de que México ha asumido a nivel internacional la obligación de legislar en ese sentido. Por tanto es necesario que en el sistema jurídico nacional se desarrollen las instituciones referentes a ese tipo de daños, para no sólo dar cumplimiento a las obligaciones contraídas al exterior, sino también para contar con un sistema de sanción interno que opere cuando se verifiquen los daños. De esta manera, los afectados tendrán la posibilidad de acceder a la reparación mediante el procedimiento respectivo y sólo se acudiría al ámbito internacional cuando mediante el derecho interno no se haya podido obtener la reparación de los daños (de acuerdo al principio de agotamiento de los recursos locales de jurisdicción), cuando se haya cometido un ilícito internacional, o cuando se haya afectado gravemente el interés de un Estado vecino o de la comunidad internacional en su conjunto.

NOVENA. Se requiere que el derecho interno establezca en lo futuro la observancia de medidas preventivas a cargo de quienes realicen actividades de alto riesgo en la zona fronteriza, y desarrolle mecanismos como la evaluación del impacto ambiental, las auditorías ambientales, la restricción al uso de suelo.

Es necesario incorporar poco a poco el uso obligatorio de seguros y el establecimiento de fondos monetarios en la legislación ambiental, (por ejemplo en el artículo 203 de la LGEEPA) para hacer frente de manera inmediata a la obligación de reparar. Esto sin perjuicio de la responsabilidad del Estado en cuanto a los daños que no se alcancen a cubrir con las cantidades disponibles, ya que el hecho de que el Estado no haya realizado por sí la actividad riesgosa, no le exime de responsabilidad, puesto que es el único sujeto que puede garantizar una reparación efectiva respecto de las actividades que se realizan en su territorio, de acuerdo al principio de la diligencia debida.

DÉCIMA. Para lograr los objetivos planteados por la comunidad internacional en materia ambiental, es necesario el perfeccionamiento de los sistemas internos de responsabilidad por daños al ambiente, a partir del artículo 203 de la LGEEPA, (hecha la consideración de que existe una regulación de la institución a nivel de derecho común). De esta forma se establecería la obligación de reparar los daños ocasionados al ambiente a través de:

- El desarrollo de las responsabilidades administrativa y penal.
- El perfeccionamiento de la responsabilidad civil.

Si bien se advierte una tendencia legislativa embrionaria en este sentido, es necesario asegurar la reparación del daño e incorporar figuras como las

siguientes:

- La responsabilidad de arrendadores y otros terceros.
- El deber de no causar daños en lo futuro.
- La determinación de medidas cautelares.
- La legitimación colectiva en los procedimientos que lo requieran (en materia civil principalmente), para proteger el ambiente, y hacer eficaz el derecho individual y colectivo a un medio ambiente sano.
- La reparación *in natura* de manera preferente.

Por tanto, se sugiere la siguiente redacción para el artículo 203:

Toda persona que ocasione daños al ambiente estará obligada a reparar lo que hubiere causado. La reparación comprenderá la ejecución de las medidas necesarias para reestablecer las cosas al estado que tenían hasta antes de la verificación de los daños; y sólo cuando lo anterior no sea posible, se procederá al pago de una indemnización, misma que estará destinada a la realización de acciones a favor del ambiente, sin perjuicio de la responsabilidad en que se incurra cuando los daños ocasionados afecten a determinados sujetos en lo individual.

Para garantizar el derecho a un medio ambiente sano, las personas colectivas cuyo objeto primordial sea el cuidado y la defensa del entorno, estarán facultadas para iniciar ante las autoridades competentes los procedimientos que tengan como finalidad la obtención de la reparación de los daños.

El término para demandar la responsabilidad por daño ambiental será de cinco años contados a partir del momento en que se tenga conocimiento de los mismos.

La parte afectada podrá solicitar a la autoridad que conozca del asunto, el establecimiento de medidas cautelares a fin de que evitar que los daños se prolonguen. Dentro de las sanciones aplicables estará la obligación de no causar daños en lo futuro, cuando haya quedado demostrado que los daños son irreversibles.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ALONSO GARCÍA, Enrique. *El Derecho Ambiental de la Comunidad Europea* Vol. II, Colección Cuadernos de Estudios Europeos, s.n.e., Editorial Civitas, Madrid, 1993.
2. ANIBAL ALTERINI, Atilio dir. *La Responsabilidad*, Homenaje al Profr. Dr. Isidoro H. Goldenberg, s.n.e., Editorial Abeledo Perrot, Argentina, 1995.
3. ARELLANO GARCÍA, Carlos. *Derecho Internacional Público 1er Curso*, 2ª ed., Editorial Porrúa, México, 1993.
4. AUDIVERT ARAU, Rafael. *Régimen Jurídico de la Etiqueta Ecológica*, s.n.e., Editorial Cedeas, Barcelona, 1996.
5. BARROS, James y JOHNSTON Douglas M. *Contaminación y Derecho Internacional*, trad. Flora Setaro, s.n.e., Editorial Marymar, Buenos Aires, 1977.
6. BECERRA RAMÍREZ, Manuel. *Derecho Internacional Público*, s.n.e., Editorial McGraw-Hill, México, 1997.
7. BENADAVA, Santiago. *Derecho Internacional Público*, 5ª ed., Editorial Jurídica Cono Sur, Santiago de Chile, 1997.
8. BELLVER CAPELLA, Vicente. *Ecología: De las Razones a los Derechos*, s.n.e., Editorial Comares, Granada, 1994.
9. BORJA SORIANO, Manuel. *Teoría General de las Obligaciones*, 12ª ed., Editorial Porrúa, México, 1991.
10. BRAÑES, Raúl. *Derecho Ambiental Mexicano*, 1ª ed., Editado por la Fundación Universo Veintiuno, México, 1987.
11. BUERES, Alberto Jesús y KEMELMAJER, Aida. *Responsabilidad por Daños en el Tercer Milenio*, s.n.e., Editorial, Abeledo Perrot, Argentina, 1997.
12. CABRERA ACEVEDO, Luis. *El Derecho de Protección al Ambiente en México*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1981.
13. CABANILLAS SÁNCHEZ, Antonio. *La Reparación de los Daños al Medio Ambiente*, s.n.e., Editorial Aranzadi, Pamplona, 1996.
14. CAMPOS DÍAZ BARRIGA, Mercedes. *La Responsabilidad Civil por Daños al Medio Ambiente, El Caso del Agua en México*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2000.
15. CARAVITA, Beniamino. *Diritto Pubblico dell'ambiente*, s.n.e., Società Editrice Il Mulino, Bologna, 1990.
16. CARMONA LARA, María del Carmen. *Derecho Ecológico*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1991.
17. CASADEVANTE ROMANI, Carlos. *La Protección del Medio Ambiente en el Derecho Internacional, Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español*, 1ª reimpr., Editado por el Departamento de Economía, Planificación y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, 1991.
18. DE LA COURT, Thijs. *El Desafío Ecológico de los 90. Desarrollo Sustentable más allá de Brundtland*, s.n.e., Instituto de Ecología Política, Santiago, 1991.

19. DE LA CUESTA AGUADO, Paz M. *Causalidad de los Delitos contra el Medio Ambiente*, a.n.e., Editorial Tirant lo Blanch, Valencia, 1995.
20. DÍAZ, Luis Miguel. *Responsabilidad del Estado y Contaminación. Aspectos Jurídicos*, 1ª ed., Editorial Porrúa, México, 1982.
21. DÍEZ DE VELASCO, Manuel. *Instituciones de Derecho Internacional Público* Tomo I, 10ª ed., Editorial Tecnos, Madrid, 1992.
22. DOMPER FERNANDO, Javier. *El Medio Ambiente y la Intervención Administrativa de las Actividades Clasificadas* Vol. I, s.n.e., Universidad de Zaragoza, Madrid, 1992.
23. ESTEVE PARDO, José coord. *Derecho del Medio Ambiente y Administración local*, 1ª ed., Editorial Civitas, Madrid, 1996.
24. FERNÁNDEZ TOMÁS, Antonio. *Derecho Internacional Público, Casos y Materiales*, 2ª ed., Editorial Tirant lo Blanch, Valencia, 1997.
25. GARCÍA GARCÍA, Jesús R. *Guía Legal del Medio Ambiente en España*, Ediciones Amaru, s.n.e., Salamanca, 1993.
26. GOLDENBERG, Isidoro H. *La Relación de Causalidad en la Responsabilidad Civil*, 1ª reimp., Ed. Astrea, Buenos Aires, 1989
27. GÓMEZ-ROBLEDO VERDUZCO, Alonso. *Temas Selectos de Derecho Internacional Público*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1986.
28. ——. *La Responsabilidad Internacional Por Daños Transfronterizos*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1983.
29. GONZÁLEZ CAMPOS, Julio et. al. *Materiales de Prácticas de Derecho Internacional Público*, 2ª ed., Editorial Tecnos, Madrid, 1992.
30. GONZÁLEZ MÁRQUEZ José J. y MONTELONGO Ivett. *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, 2ª ed., Editado por la Universidad Autónoma Metropolitana Plantel Azcapotzalco, México, 1999.
31. GUITIÉRREZ NÁJERA, Raquel. *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, 2ª ed., Editorial Porrúa, México, 1999.
32. HANNEQUART, Jean-Pierre. *El Derecho Comunitario en Materia de Residuos*, 1ª ed., Editorial Prom, Barcelona, 1996.
33. JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, Jorge. *El Tributo como Instrumento de Protección Ambiental*, s.n.e., Editorial Comares, Granada, 1998.
34. JIMÉNEZ PIERNAS, Carlos ed. *La Responsabilidad Internacional. Aspectos de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado*, s.n.e., Editado por la Asociación Española de Profesores de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales, Alicante, 1990.
35. JORDANO FRAGA, Jesús. *La Protección del Derecho a un Medio Ambiente Adecuado*, s.n.e., Editorial Bosch, Barcelona, 1985.
36. KELSEN, Hans. *Teoría General del Derecho y del Estado*, 4ª reimpr., UNAM, México, 1988.
37. LAZO MARTÍNEZ, José Luis. *Urbanismo y Medio Ambiente en el Nuevo Código Penal*, s.n.e., Editorial Marcial Pons, Madrid, 1997.
38. LAVILLA RUVIRA, Juan José y MÉNDEZ M. José. *Todo Sobre el Medio Ambiente*, s.n.e., Editorial Praxis, Barcelona, 1996.

39. MARTÍN MATEO, Ramón. *Manual de Derecho Ambiental*. 2ª ed., Editorial Trivium, Madrid, 1998.
40. ———. *Tratado de Derecho Ambiental*, Vol. I, s.n.e., Editorial Trivium, Madrid, 1991.
41. MESSINA, Graciela N. *La Responsabilidad Civil en la Era Tecnológica. Tendencias y Prospectiva*, 2ª ed. Actualizada, Editorial Abeledo Perrot, Buenos Aires. *sff.*
42. MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y MEDIO AMBIENTE DE ESPAÑA. *Manual Práctico de Derecho Ambiental*, 3ª reimp. Madrid, 1994.
43. ORTÍZ AHLF, Loretta. *Derecho Internacional Público*, 1ª ed., Editorial Harla, México, 1988.
44. PANAYOTOU, Theodore. *Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo. Crecimiento contra Conservación*, 1ª ed., Editorial Gernika, México, 1994.
45. PARRA LUCÁN, Ma. Ángeles. *La Protección del Medio Ambiente, Orientaciones de la Jurisprudencia Civil*, s.n.e., Editorial Tecnos, Madrid, 1992.
46. PASCUAL ESTEVIL, Luis. *Hacia un Concepto Actual de la Responsabilidad Civil* Tomo I, 1ª ed., Editorial Bosch, Barcelona, 1989.
47. PASTOR RIDRUEJO, José Antonio. *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales*, reimpresión de la 6ª ed., Editorial Tecnos, Madrid, 1998.
48. PEARL SOLOMON, Eldra et. al. *Biología*, 3ª ed., trad. Roberto Palacios Martínez y Jorge Luis Blanco, Editorial Interamericana McGraw - Hill, México, 1996.
49. PEÑA FREIRE, Antonio Manuel y SERRANO MORENO, José L. *La Evaluación Ambiental*, s.n.e., Editorial Ecorama, Granada, 1994.
50. PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE. *El Litigio Ambiental en México y la PROFEPA. Reporte de Desempeño Jurisdiccional 1994-2000*. México, 2000.
51. PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE. *Informe 1995 - 2000*. México, 2000.
52. REMIRO BROTONS, Antonio et. al. *Derecho Internacional*, s.n.e., McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid, 1997.
53. RODRÍGUEZ CARRIÓN, Alejandro. *Lecciones de Derecho Internacional Público*, 3ª ed., Editorial Tecnos, Madrid, 1994.
54. SANTOS BRIZ, Jaime. *La Responsabilidad Civil. Derecho Sustantivo y Derecho Procesal*, 6ª ed., Editorial Monte Corvo, Madrid, 1991.
55. SEARA VÁZQUEZ, Modesto. *Derecho Internacional Público*, 16ª ed., Editorial Porrúa, México, 1997.
56. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. *A Cinco Años de Río. México en la Sesión Especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas*. México, 1997.
57. SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES. *Digesto de Derecho Internacional Ambiental. Instrumentos para Propuestas Internacionales a los*

- Problemas del Medio Ambiente y Desarrollo*, trad. Andrónico O. Adede y Diana Lucero Nava, México, 1995.
58. SEPÚLVEDA, César. *Derecho Internacional*, 20ª ed., Editorial Porrúa, México, 1998.
  59. SERRANO MORENO, José L. *Ecología y Derecho*. Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica 2ª ed., Editorial Comares, Granada, 1992.
  60. SOLER, Manuel. *Manual de Gestión del Medio Ambiente*, 1ª ed., Editorial Ariel, Barcelona, 1997.
  61. SORENSEN, Max ed. *Manual de Derecho Internacional Público*, 6ª reimpr., Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1998.
  62. STOBER, Rolf. *Derecho Administrativo Económico*, trad. Santiago González Varas, s.n.e., Editado por el Ministerio Para las Administraciones Públicas, Madrid, 1992.
  63. TERRADILLOS BASOCO, Juan. *El Delito Ecológico*, s.n.e., Editorial Trotta, Madrid, 1992.
  64. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO – COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD. *El Derecho Ambiental en América del Norte y el Sector Eléctrico Mexicano*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 1997.
  65. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO – PETRÓLEOS MEXICANOS. *La Responsabilidad Jurídica en el Daño Ambiental*, 1ª ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1998.
  66. VALLE MUÑIZ, José Manuel coord. *La Protección Jurídica del Medio Ambiente*, s.n.e., Editorial Aranzadi, Pamplona, 1997.
  67. VERA CAMPOS, Mónica, et. al. *Nueva Agenda Bilateral en la Relación México - Estados Unidos*, 1ª ed., Editado por UNAM-ITAM-FCE, México, 1998.
  68. VERDROSS, Alfred. *Derecho Internacional Público*, 2ª ed., trad. Antonio Truyol y Serra, Madrid, 1957.

## HEMEROGRAFÍA

1. 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 Año XXXI, No. 91, enero – abril, 1998. Págs.53-80.
2. GALINDO GARFIAS, Ignacio. "Elementos de la Responsabilidad Objetiva en la Jurisprudencia". *Revista de Derecho Privado*, México, Año 1 No. 1, septiembre- diciembre, 1990. Págs. 237 - 238.
3. GÓMEZ-ROBLEDO VERDUZCO, Alonso. "Convención Internacional sobre Lucha contra Contaminación por Hidrocarburos y Protocolo de Enmienda sobre Responsabilidad Civil nacida de Daños debidos a Contaminación por Hidrocarburos de 1984 y 1992". *Revista de Derecho Privado*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM – McGraw -Hill, Año 6 No. 18, septiembre - diciembre, 1995. Págs.93-102.
4. ——. "La Soberanía de los Estados sobre sus Recursos Naturales". *Revista Jurídica de Petróleos Mexicanos*, México, marzo, 1997. Págs. 61-63.
5. GONZÁLEZ, José Juan. "Algunas Consideraciones Preliminares sobre el Régimen Jurídico de la Responsabilidad por Daño Ambiental en México". Serie de Documentos Sobre Derecho Ambiental, *Oficina Regional para la América Latina ONU – PNUMA*, México, No. 5, 1996. Págs.389-485.
6. GUTIÉRREZ ESPADA, Cesáreo. "La Contribución del Derecho Internacional del Medio Ambiente al Desarrollo del Derecho Internacional Contemporáneo". Anuario de Derecho Internacional Público, *Departamento de Derecho Internacional de la Facultad de Derecho de la Universidad de Navarra*, Pamplona, No. XIV, 1998. Págs.113-200.
7. JIMÉNEZ PEÑA, Adolfo. "Derecho de Propiedad y Medio Ambiente". *Revista Lex. Suplemento de Ecología*, México, febrero, 1996. Págs. XIV-XVII.
8. LLOSA LARRAMBURE, Eduardo. "Aportes de América y especialmente del Perú a los Principios de Derecho Internacional que normas la Responsabilidad Estatal". *Revista Peruana de Derecho Internacional*, Lima, Tomo XLVI, No. 107, enero – julio, 1996. Págs. 22-35.
9. MÉNDEZ SILVA, Ricardo. "La Soberanía Permanente de los Pueblos sobre sus Recursos Naturales", *Estudios Jurídicos*, Lima, No. 4, diciembre, 1993. Págs.73-93.
10. MUMME, Stephen P. "La Comisión Internacional de Límites y Aguas, Los Estados Unidos y México. La Protección del Ambiente en la Frontera entre Estados Unidos y México". *Revista de la Facultad de Derecho*, México, Tomo 35, No. 142, julio – diciembre, 1987. Págs. 627-646.
11. RODRIGO HERNÁNDEZ, Ángel. "La Aportación del Asunto Gabčíkovo-Nagymaros al Derecho Internacional del Medio Ambiente", Anuario de Derecho Internacional Público, *Departamento de Derecho Internacional de la*

- Facultad de Derecho de la Universidad de Navarra, Pamplona, No. XIV, 1998. Págs.769-807.*
12. STRAUS, Michael. "Causation as an Element of State Responsibility". *Law and Policy in International Business*, United States, Vol. 16, No. 3, 1984. Págs. 893-925.
  13. TECLAFF, Ludwick A. "Beyond Restoration-The Case of Ecocide", *Natural Resources Journal*, United States, University of New Mexico School of Law. Vol.34, No. 4. 1994. Pág. 936-956.
  14. ZANABRIA, Luzmila. "El Perú y los Compromisos Internacionales sobre Medio Ambiente". *Revista Peruana de Derecho Internacional*, Lima, Tomo XLVI, No. 107, enero – julio, 1996. Págs. 93-107.

## **TRATADOS**

1. Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (Paralelo al Tratado de Libre Comercio de América del Norte).
2. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.
3. Convención de Basilea Sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación.
4. Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares.
5. Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación para la Protección y Mantenimiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza.
6. Convenio Internacional relativo a la Intervención en Alta Mar en casos de Accidentes que causen una Contaminación por Hidrocarburos.
7. Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
8. Libro Blanco Sobre la Responsabilidad Ambiental (Propuesta de Directiva de fecha 9 de febrero de 2000).
9. Libro Verde sobre la Reparación de los Daños causados al Medio Ambiente.

## **LEGISLACIÓN**

1. Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia Federal.
2. Código Penal para el Distrito Federal.
3. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
4. Ley de Aguas Nacionales.
5. Ley de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares.
6. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
7. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
8. Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.