La responsabilidad del daño ambiental por derrame de hidrocarburos en suelos en Tabasco, México Responsibility for environmental damage due to spillage of hydrocarbons in soils in Tabasco, Mexico

Recibido el 09 de noviembre del 2021, aceptado el 22 de noviembre de 2021

Sofía Ruíz Liévano*

Resumen

En México, el derecho a un medio ambiente sano cuenta con un robusto andamiaje jurídico, reconocido y tutelado por la constitución federal e instrumentos internacionales; sin embargo, en contraste con la realidad, el medio ambiente se sigue degradando, tal es el caso de la contaminación por derrame de hidrocarburo de Petróleos Mexicanos (PEMEX). En este sentido, el estado de Tabasco no solo ocupa el primer lugar en derrames en suelos, sino, además la problemática ambiental y jurídica se agrava, porque no se determina la responsabilidad por daños ambientales en este tipo de desastres. Esta investigación parte de la hipótesis: cuando no se determina la responsabilidad del daño ambiental, causado por derrame de hidrocarburos en suelos por robo de combustible, se puede dejar sin protección al medio ambiente y equilibrio ecológico, a pesar de que existe un vasto ordenamiento jurídico en materia de hidrocarburos. Al respecto, a partir de la metodología de estudio de caso, se analiza, el criterio de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), en cuanto a la responsabilidad, el daño y la protección al medio ambiente emitido en las sentencias de amparo directo 24/2017 y 47/2017 en Tabasco, México. Se concluye que, además de ir en contra de los principios del derecho ambiental, se deja en estado de indefensión al medio ambiente, como efecto de eximir a PEMEX de la responsabilidad de remediar el área afectada bajo la premisa que el daño fue producto de un delito cometido por terceros.

Palabras clave: Responsabilidad ambiental, Daño Ambiental, Derrames de Hidrocarburos.

^{*} Doctora en Estudios Jurídicos por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. Profesora investigadora en la División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, México.

https://orcid.org/0000-0001-7507-8740 sofiaruiztabasco@hotmail.com

Abstract

In Mexico, the human right to a healthy environment has a robust legal framework, recognized, and protected by the federal constitution and international instruments; however, in contrast to reality, the environment continues to deteriorate, such is the case of contamination due to hydrocarbon spillage from Petróleos Mexicanos (PEMEX). In this sense, the state of Tabasco not only occupies the first place in soil spills but also the environmental and legal problems are aggravated because the responsibility for environmental damage is not determined in this type of disaster. This research is based on the hypothesis: when the responsibility for environmental damage, caused by spillage of hydrocarbons on the ground due to fuel theft, is not determined, the environment and ecological balance can be left without protection, despite the existence of a vast legal system, regarding hydrocarbons. In this regard, based on the case study methodology, the criterion of the Supreme Court of Justice of the Nation (SCJN) is analyzed, in terms of responsibility, damage and protection of the environment issued in the judgments of direct Amparo 24/2017 and 47/2017 in Tabasco, Mexico. It is concluded that, in addition to going against the principles of environmental law, the environment is left defenseless, as an effect of exempting PEMEX from the responsibility of remedying the affected area under the premise that the damage was the product of a crime committed by third parties.

Keywords: Environmental responsibility, environmental damage, oil spills.

Antecedentes

El derrame de hidrocarburo en suelos es uno de los problemas ambientales más grandes en México. El estado de Tabasco ocupa el primer lugar en este rubro; diversos estudios muestran esta problemática ambiental que impacta o afecta grandes áreas de la planicie. Estos derrames afectan los suelos cambiando sus características biológicas y son consecuencia de diversas actividades, tales como, la exploración y refinación; el robo de combustible; la falta de mantenimiento a los ductos y el almacenamiento de los hidrocarburos¹.

En el caso específico de estos derrames de hidrocarburos, los autores Cavazos Arrollo, et. al, sostienen que se afecta la flora, fauna, microorganismos y su fertilidad, el crecimiento de las plantas, así como la existencia y sobrevivencia de los animales que se alimentan de éstas; en el ámbito social se ven afectados los sistemas de producción, la salud, la economía y las formas de vida de las poblaciones debido a los efectos de estos compuestos, los cuales son tóxicos para los humanos

¹Judith Cavazos Arroyo, Beatriz Pérez Armendáriz y Amparo Mauricio Gutiérrez, "Afectaciones y consecuencias de los derrames de hidrocarburos en suelos agrícolas de Acatzingo", *Agricultura, sociedad y desarrollo* Vol.11: nº 04 (2014): 539.

(mutagénicos y carcinogénicos) y para los seres vivos en sus diversas formas (microflora, mesofauna y fauna); y en el ámbito jurídico, existe una problemática institucional, económica y jurídica en cuanto a la aplicación de la justicia ambiental mexicana; al respecto Ponce Nava señala que:

Nuestra legislación ambiental requiere de algunas reformas a fin de poder determinar cuáles son los daños indemnizables, es decir, los que merecen reparación por vía judicial; es necesario determinar el lucro cesante y el daño emergente producto de actividades lesivas al medio ambiente.²

Siguiendo la misma lógica, la alta incidencia en derrames de hidrocarburos en suelos ocasiona grandes daños ambientales sin establecer de quien es la responsabilidad; por lo tanto, el marco jurídico requiere de ajustes y, eventualmente reformas en cuanto a la definición del concepto daños, además de una tipificación a partir del grado de impacto o gravedad ocasionado a partir de un siniestro y por tanto determinar la responsabilidad ambiental.

Para el diseño metodológico de este trabajo, se plantea la siguiente pregunta ¿el ordenamiento jurídico nacional garantiza el derecho humano al medio ambiente, en caso de no determinar la responsabilidad del daño ambiental por derrame de hidrocarburos en suelos?

Para dar respuesta a este interrogante, en un primer momento se revisa el ordenamiento jurídico ambiental mexicano e internacional; en segundo lugar se analizan los conceptos de responsabilidad en la materia que nos atañe; seguidamente se explica cuál es el daño y el daño irreversible al medio ambiente; por último, se utiliza el método de estudio de caso, para conocer la protección jurídica al medio ambiente respecto a la responsabilidad del daño ambiental y los criterios emitidos por la SCJN, en las sentencias de amparo directo 24/2017 y 47/2017 respectivamente, ambas contra PEMEX en Tabasco. Se concluye con algunas consideraciones que pueden abonar a la resolución de este magno problema ambiental, medidas jurídicas, políticas y sociales que, dada la naturaleza compleja de este fenómeno deben ser interdisciplinarias.

Derecho ambiental en México

El medio ambiente como derecho humano está reconocido expresamente en nuestra constitución federal, en el artículo 04, párrafo 5to:

² г

² Diana Lucero Ponce Nava, "Procuración y acceso a la justicia ambiental y territorial en México", en *Primera memoria del seminario itinerante internacional. La cuestión agraria: tierras, territorios, medio ambiente, recursos naturales, migrantes, derechos sociales y colectivos de los pueblos,* coordinado por José Emilio Rolando Ordóñez Cifuentes y Marisol Anglés Hernández (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México/ Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012), 119.

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley. ³

El derecho ambiental consagra principios de derecho público y patrimonio común en relación con la oferta ambiental⁴. Se trata del derecho del hombre a vivir en el presente y proyectando su futuro como especie en un ambiente sano. Dicho núcleo está en constante interacción y vinculación con su entorno, dado éste por la sociedad en su conjunto y sus comportamientos⁵, por lo tanto, el derecho ambiental también pertenece al derecho público y se circunscribe al derecho internacional administrativo, además:

Se relaciona con muchas otras áreas del derecho, una de ellas es en material ambiental, en la cual, por la propia naturaleza de las contingencias ambientales, como los derrames petroleros, la pérdida de la biodiversidad marina o el sobrecalentamiento global, que no respetan fronteras, las normas jurídicas administrativas de una nación son incapaces de enfrentar los retos que representa una adecuada gestión administrativa, resultando entonces la necesidad de ir conformando un nuevo conjunto de normas que atienda con atingencia y solvencia estos catástrofes nacionales y consecuentemente buscar mecanismos de coordinación entre dos sub ramas especializadas del Derecho Internacional Público. El paradigma consistente en que son las administraciones nacionales las únicas capaces de regular sus propias conductas mediante el establecimiento de procesos administrativos al interior del Estado, necesita replantearse ante el surgimiento de situaciones que por su extensión e importancia requieren ser atendidas desde una perspectiva global.⁶

Sumado a lo anterior, cabe destacar que, en materia de derechos humanos, el medio ambiente es una prerrogativa de tercera generación⁷, consolidado en un marco

³ Diario Oficial de la Federación, México, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, (Querétaro, 28 de mayo de 2021), 10.

⁴ Lilibeth García Henao, "Teoría del desarrollo sostenible y legislación ambiental colombiana, una reflexión, cultural", *Revista de derecho*: nº 20 (2003): 211. https://www.redalyc.org/pdf/851/85102008.pdf (fecha de consulta: agosto 08 de 2021).

⁵ Catalina Abidin y Eduardo Víctor Lapenta, "Derecho ambiental su consideración desde la teoría general del derecho", *Cartapacio de derecho* Vol.12 (2007): 24. (fecha de consulta: 08 de agosto de 2021)

⁶ Juan Luis Hernández Macías, "El Derecho Internacional Administrativo y su relación con el Derecho Internacional Ambiental", en *Reflexiones jurídicas contemporáneas*, coordinado por Juan Luis Méndez Rivera y José Ángel Olguín Torres (Ciudad de México: Ciencia Jurídica Universidad de Guanajuato/ División de Derecho, Política y Gobierno, 2015), 215.

⁷ También se les denomina derechos al progreso social y elevación al nivel de vida de los pueblos. Dentro de estos se consideran: derecho a la identidad nacional, derecho a los beneficios del avance de la ciencia y la tecnología, derecho a la solución de los problemas demográficos, alimenticios,

jurídico internacional, incluido en la Agenda 2030, que contiene, además, 17 objetivos del desarrollo sostenible (ODS). Para efectos de esta investigación se enfatiza el objetivo 15, *vida y ecosistemas terrestres*. Como dato importante se encuentra que

Cada año desaparecen 13 millones de hectáreas de bosque y la degradación persistente de las zonas áridas ha provocado la desertificación de 3.600 millones de hectáreas. La deforestación y la desertificación —provocadas por las actividades humanas y el cambio climático— suponen grandes retos para el desarrollo sostenible y han afectado a las vidas y los medios de vida de millones de personas en la lucha contra la pobreza. Se están poniendo en marcha medidas destinadas a la gestión forestal y la lucha contra la desertificación.⁸

Por otro lado, el marco jurídico mexicano, que reconoce y protege al medio ambiente y el equilibrio ecológico, es vasto y se robustece con los instrumentos internacionales:

- 1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Artículo 04.- Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.⁹
- Protocolo de San Salvador, Protocolo Adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales. ¹⁰
 Artículo 11.- Derecho a un Medio Ambiente Sano:
- Art. 1.- Toda persona tiene el derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos.
- Art. 2.- Los Estados promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

educativos, ecológicos; derecho a un medio ambiente saludable, derecho a la autodeterminación de los pueblos, a la paz, y a la coexistencia pacífica. Véase Gregorio Romero Tequextle y Nidia del Carmen Gallegos Pérez, "Los derechos humanos en la Constitución de Tabasco", en Derechos humanos un escenario comparativo entre los sistemas universal, regional y nacional, coordinado por Alfredo Islas Colín y Jesús Manuel Argáez de los Santos (Ciudad de México: Editorial Flores / Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2016), 760.

⁸ Naciones Unidas, Chile, *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe* (Santiago de Chile, enero de 2019) 67, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf (fecha de consulta: 11 de noviembre de 2021).

⁹ Diario Oficial de la Federación, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 10.

¹⁰ Diario Oficial de la Federación, México, Protocolo de San Salvador, Protocolo Adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales (San Salvador, 17 de noviembre de 1988), 06, http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/PI2.pdf (fecha de consulta: 05 de octubre de 2021).

3. Declaración Americana sobre los Derechos de los pueblos indígenas, adoptada por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos.

Artículo 19.- Derecho a la protección del medio ambiente sano

Los pueblos indígenas tienen derecho a vivir en armonía con la naturaleza y a un ambiente sano, seguro y sustentable, condiciones esenciales para el pleno goce del derecho a la vida, a su espiritualidad, cosmovisión y al bienestar colectivo.

Los pueblos indígenas tienen derecho a conservar, restaurar y proteger el medio ambiente y al manejo sustentable de sus tierras, territorios y recursos.

Los pueblos indígenas tienen el derecho de ser protegidos contra la introducción, abandono, dispersión, tránsito, uso indiscriminado o depósito de cualquier material peligroso que pueda afectar negativamente a las comunidades, tierras, territorios y recursos indígenas.

Los pueblos indígenas tienen derecho a la conservación y protección del medio ambiente y de la capacidad productiva de sus tierras o territorios y recursos. Los Estados deberán establecer y ejecutar programas de asistencia a los pueblos indígenas para asegurar esa conservación y protección, sin discriminación. ¹¹

- 4. Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo Vinculación de México: 05 de septiembre de 1990. Ratificación. Aprobación del Senado: 11 de julio de 1990, según decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 03 de agosto de 1990. Entrada en vigor: 05 de septiembre de 1991- General. 05 de septiembre de 1991- México. Publicación Diario Oficial de la Federación: 24 de enero de 1991.
- Artículo 04.- Deberán adoptarse las medidas especiales que se precisen para salvaguardar las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los pueblos interesados. 12
- 5. El Sistema Interamericano de Derechos Humanos, por medio de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos en el 2014, creó la "Relatoría Especial para los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales", misma que inició actividades a partir del 2017.

El derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar posee una doble dimensión:

1. Por una parte, dicha prerrogativa protege el ambiente como un bien jurídico fundamental y expresa el papel indiscutible que éste tiene en la realización de un plan

¹¹ Organización de los Estados Americanos, República Dominicana, *Declaración Americana sobre los Derechos de los pueblos indígenas*, (Santo Domingo, 14 de junio de 2016), 08, https://www.oas.org/es/sadye/documentos/res-2888-16-es.pdf (fecha de consulta: 06 de octubre de 2021).

¹² Organización Internacional del Trabajo, Suiza, Convenio 169 Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (Ginebra, 27 de junio de 1989) 03, https://www.senado.gob.mx/comisiones/desarrollo-social/docs/marco/Convenio-169-PI.pdf (fecha de consulta: 05 de octubre de 2021).

de vida digno, a través del aseguramiento de las condiciones óptimas del entorno y la naturaleza, más allá de su relación con el ser humano y de la apreciación que éste haga sobre aquellos, reconociendo que su valor intrínseco deriva de que su proceso o los procesos que la integran continúan y siguen aparentemente en un sentido: reproducirlo vivo, seguir existiendo, en su esfuerzo constante de adaptarse para sobrevivir, incluso a la acción humana

2. La protección de este derecho humano constituye una garantía para la realización y vigencia de los demás derechos, atendiendo al principio de interdependencia, ya que, como se acaba de señalar, el ser humano se encuentra en una relación indisoluble con su entorno y la naturaleza, por lo que nuestra calidad de vida, presente y futura, nuestra salud e incluso nuestros patrimonios material y cultural están vinculados con la biosfera; en este sentido, la dignidad, la autonomía y la inviolabilidad de la persona dependen de su efectiva defensa. En otras palabras, nuestra vida depende de la vida del planeta, sus recursos y sus especies. ¹³

Sin embargo, a pesar de saber cuál es la importancia de proteger al medio ambiente, la realidad es alarmante como lo indican las estadísticas de los derrames de hidrocarburo en suelos que se observan más adelante; en este sentido, Anglés Hernández, refiere que mientras no se consideren las características propias del derecho ambiental y se impulsen mecanismos de compensación que no están dirigidos a lograr la reparación del daño ambiental, la verdadera justicia ambiental seguirá siendo una ilusión¹⁴. Queda expuesto que la problemática no es el derecho ambiental, sino la aplicación o inaplicación del andamiaje jurídico y buscar soluciones acordes a la realidad con el fin de preservar el medio ambiente.

Responsabilidad

El sentido estricto de la palabra responsabilidad se circunscribe a la reparación; no incluye la etapa de la conducta debida, sino la que hace pie en el incumplimiento y deriva en sanción¹⁵. Responsabilidad civil: la institución de la responsabilidad civil tiene entre sus supuestos reconocidos, en la generalidad de los sistemas jurídicos, el daño como elemento de la institución y tiene como consecuencia el derecho del dañado a percibir una indemnización.

¹³ Comisión Nacional de los Derechos Humanos, *El derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar* (Ciudad de México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos 2016), 06.

¹⁴ Marisol Anglés Hernández, "Acciones colectivas en materia de protección ambiental, fallas de origen", *Boletín Mexicano de Derecho Comparado* Vol.48: nº144 (2015): 900.

¹⁵Atilio Aníbal Alterini, "Naturaleza de la responsabilidad precontractual", en *Responsabilidad extracontractual*, coordinado por Raúl Tavolari Oliveros (Santiago de Chile: Editorial jurídica de Chile, 2009), 623.

Responsabilidad civil objetiva

El régimen de la responsabilidad subjetiva resulta insuficiente en virtud de que, en muchas ocasiones, una persona física o moral puede estar cumpliendo con las disposiciones legales, contar con todas las autorizaciones necesarias, es decir, haber actuado culposamente y aun así ocasionar daños muy graves al medio ambiente¹⁶. La teoría de la responsabilidad civil o teoría de la culpa ha evolucionado, toda vez que la carga de la prueba incumbe a quien sostiene una pretensión, sea cual sea el accionando o excepcionando¹⁷. Asimismo, tanto en la Jurisprudencia, como en la doctrina para la procedencia de la acción de responsabilidad civil objetiva, es necesario acreditar los siguientes elementos:

RESPONSABILIDAD CIVIL OBJETIVA. ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU ACTUALIZACIÓN. La responsabilidad civil extracontractual puede ser de naturaleza objetiva o subjetiva. Es objetiva la derivada del uso de sustancias, mecanismos, instrumentos o aparatos peligrosos que, por sí solos, es decir, por sus características, crean un estado de riesgo para los demás, independientemente de que la conducta del agente no fuere culposa, y de que no hubiere actuado ilícitamente. Ahora bien, la responsabilidad objetiva se apoya en un elemento ajeno a la conducta, en donde la noción de riesgo reemplaza a la de la culpa del agente como fuente de la obligación. Así, para que exista esta responsabilidad, es necesaria la concurrencia de los siguientes elementos: 1) el uso de sustancias, mecanismos, instrumentos o aparatos peligrosos, por sí mismos o por sus características; 2) la provocación de un daño; 3) la causalidad entre el uso y el daño referidos; y, 4) que no exista culpa o negligencia inexcusable de la víctima, entendida como culpa grave, debido a que el agente no puede ser responsable de la conducta ajena, cuando ésta fue la que dio lugar al daño. ¹⁸

Responsabilidad civil ambiental

En el derecho comparado, para Guaranda Mendoza, la responsabilidad civil ambiental se deriva del daño que lesiona o pone en riesgo el ambiente, ya sea un daño causado personal o colectivamente. Estos daños pueden ser cometidos contra los propios derechos o de forma patrimonial como consecuencia de la contaminación, se genera entonces, la obligatoriedad de responder tomando en cuenta el principio de reestablecer las cosas en el estado en que se encontraban antes

. .

¹⁶ Mercedes Campos Díaz Barriga, La responsabilidad civil por daños al medio ambiente (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México/Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2000), 86.
¹⁷ Juan Iglesias, Derecho Romano Historia e Instituciones, décimo octava edición (Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2010), 143.

¹⁸ Suprema Corte de justicia de la Nación, México, *Tesis Aislada de la Décima Época*, en Semanario Judicial de la Federación (Ciudad de México, 01 de julio de 2014), 166.

de ocurrir el daño ambiental, es decir, el principio *el que contamina paga*, reconocido en la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo. el autor advierte que este principio no es absoluto, y no necesariamente se aplica al concepto de reparación civil, en este tenor, la responsabilidad civil difiere de la responsabilidad patrimonial, cuya indemnización por daño causado se soluciona con la reparación económica, sin tomar en cuenta la restitución al medio ambiente¹⁹.

En México, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEPA), eje rector del sistema ambiental de México, en su artículo 203 señala que, sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que contamine o deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales o la biodiversidad, será responsable y estará obligada a reparar los daños causados, de conformidad con la legislación civil aplicable²⁰.

Sin embargo, esta normativa es vaga pues no se contemplan cuáles son las características, ni tipos de daños, además de la temporalidad, es decir, hay daños ambientales que después de haberse llevado a cabo alguna acción se ven las consecuencias, como los desastres ocasionados por los derrames de hidrocarburos. No se trata solamente de reparar económicamente el daño, sino entender el impacto negativo a corto, mediano y largo plazo que amenaza la salud y el medio ambiente; en este contexto Chávez Bermúdez considera que

...aun cuando la legislación ambiental, remita a la legislación civil, para efectos de la reparación o indemnización por daño ambiental, esta situación resulta insuficiente para la reparación del daño autónomo, donde se puede apreciar un área de oportunidad para hacer las reformas respectivas, de modo que se pueda contemplar dentro del concepto de daño, elementos más amplios que vayan más allá de la propiedad privada, y de los daños personales particulares, y así estar en condiciones de tratar cuestiones fundamentales para el medio ambiente.²¹

En este orden de ideas, para Revuelta Vaquero

...las figuras jurídicas como la reparación del daño, la restauración, la compensación, las multas o la indemnización no tienen mayor problema al ser contempladas en otras ramas del derecho. Tratándose del medio ambiente, por su efecto colectivo las figuras

Wilton Guaranda Mendoza, Acciones jurídicas para establecer responsabilidades por daño ambiental en el Ecuador (Quito: Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos, 2010), 85.
Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, México, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Diario Oficial de la Federación (Ciudad de México, 21 de octubre de 2021),

²¹ Brenda Fabiola Chávez Bermúdez, "Derecho al medio ambiente. Un derecho convergente", *Derecho Ambiental y Ecología*: nº 29 (2009): 06, http://www.ceja.org.mx/IMG/pdf/DERECHO AMBIENTAL CONVERGENTE NUEVA redaccion.pdf (fecha de consulta: 06 de octubre de 2021).

muestran una gran complejidad y no logran su objetivo protector.²²

Se destaca entonces, el Principio 10 de la Declaración de Rio, que obliga al estado a facilitar la participación ciudadana; el acceso a la justicia ambiental; el resarcimiento de daños y recursos pertinentes²³. Al respecto, para Aguilar Torres

Resulta indispensable, entonces, el desarrollo de mecanismos que funjan de manera subsidiaria como garantía de pago a la víctima de daños ambientales, en los casos de insolvencia del causante del daño; de complemento a indemnizaciones parciales y de aquellos en los que no se pueda identificar al agente o la causa del daño; estos mecanismos se proyectan como una opción viable en los casos de contaminación difusa principalmente.²⁴

Daño grave al medio ambiente y daño irreversible al medio ambiente

En cuanto a los tipos de daños, se destaca la iniciativa propuesta por el Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática (PRD) presentada en el 2016, que pretendía reformar los artículos 20. y 19 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental²⁵, resulta interesante la propuesta en cuanto a la inclusión de los conceptos daño grave al medio ambiente y daño irreversible al medio ambiente:

Daño grave al medio ambiente: es el que propicia la pérdida de uno o varios elementos ambientales, que afecta la estructura o función, o que modifica las tendencias evolutivas o sucesionales del ecosistema y es de tal magnitud que genera cambio perjudicial en las características físicas, químicas o biológicas del aire, tierra o agua que puede afectar nocivamente la vida humana o las materias primas.²⁶

Daño irreversible al medio ambiente: es el impacto o conjunto de actividades que afectan el ecosistema en tal magnitud que no puede ser revertido a su línea de base

²² Benjamín Revuelta Vaquero y Claudia Alejandra Verduzco Moreno, "El daño ambiental. Los mecanismos de protección", *De Jure*: nº 11 (2013): 25, http://www.doctorvaquero.com.mx/assets/14.-el-dano-ambiental-y-los-mec%C3%A1nismos-de-protecci%C3%B3n.pdf (fecha de consulta: 05 de octubre de 2021).

²³ Naciones Unidas, "Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo", *Departamento de Asuntos Económicos y Sociales*, Rio de Janeiro, 3 al 14 de junio de 1992, principio 10, http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm (fecha de consulta: 05 de octubre de 2021).

 ²⁴ Jorge Aguilar Torres, "La responsabilidad civil objetiva por daños ambientales y su regulación en México", documento de trabajo, Sistema de Bibliotecas Secretaría General de Servicios Parlamentarios, Cámara de diputados del h. Congreso de la Unión/ Comisión Bicameral, Ciudad de México, 2010, 29.
 ²⁵ Legislatura LXIII, México, *Iniciativa parlamentaria que reforma los artículos 2o. y 19 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental*, (Ciudad de México, 29 de abril de 2016), http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/63/2016/abr/20160428-IX.html#Iniciativa6 (fecha de consulta: el 05 octubre de 2021).

²⁶ Ibíd.

original generando pérdida del ecosistema de forma definitiva. No hay mitigación posible.²⁷

La iniciativa señalada además buscaba incrementar las sanciones económicas en los casos de daño grave o irreversible al medio ambiente, entre el argumento se destaca que:

Parecería que México está de oferta para quien guste contaminar. Desde la falta de regulación para los desechos industriales, la contaminación-n de aguas, sanciones a PEMEX *por derrames petroleros*, a empresas mineras internacionales y nacionales. Aunque el monto de la multa, tan sólo en el caso de río Sonora y Grupo México, sería insuficiente. Este tipo de situaciones de contaminación ambiental se debe muchas veces a falta de prevención. Como se encuentra hoy la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, resulta más barato contaminar y pagar las multas que invertir en la prevención o el tratamiento adecuado de los residuos contaminantes que genera la gran diversidad de industrias en el país.²⁸

A pesar de que esta iniciativa no prosperó, aporta bases importantes para la justicia ambiental en México, respecto al daño, su clasificación y conceptos que, si bien es cierto que existe una vasta discusión doctrinal, no se encuentran en la Ley de la materia; por lo tanto, no existe una justicia efectiva en ese sentido.

Para Salinas, tanto la jurisprudencia como la legislación han reconocido la preeminencia de la restauración *in natura* por encima de la compensación económica como puede verse en Argentina, Brasil, Cuba, Chile, Ecuador, el Salvador, Honduras, México, Nicaragua, y Panamá²⁹. La Ley de Responsabilidad Ambiental³⁰ (LFRA) hace referencia a mecanismos para la reparación del daño ambiental, establece en el artículo 10 que toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y estará obligada a la reparación de los daños, o bien, cuando la reparación no sea posible a la compensación ambiental que proceda en los términos de la Ley.

a) *in natura* consiste en regresar las cosas al estado que tenían antes que se produjera el daño, pero como nos menciona el autor citado "si bien este principio es deseable, en la práctica resulta complicado realizarse pues para ello es menester conocer cuál era ese estado primigenio del ambiente y esa

²⁷ Ibíd.

²⁸ Ibíd.

²⁹ Ninfa Salinas, *Temas selectos de medio ambiente* (Ciudad de México: Cámara de Diputados LXI Legislatura/Comisión del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2010), 64.

³⁰ Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, México, *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental* en Diario Oficial de la Federación (Ciudad de México, 07 de junio de 2013), 04.

- información no siempre se encuentra disponible, y por otra parte la LFRA no define instrumentos legales que permitan arribar a tal certeza³¹:
- b) in natura sustituta que consiste en reparar un daño distinto, siempre y cuando sea imposible reparar el daño inicial.
- c) La sanción económica: es un pago independiente de la reparación in natura, como multa, el cual está estipulado en el art 19 de la LFRA.

La cámara de diputados en la legislatura considera que se debe aplicar el estudio de la responsabilidad ambiental en lugar de la responsabilidad civil en muchos casos. tales ordenamientos jurídicos confunden el daño ambiental con los daños ocurridos sobre los recursos naturales, las personas y sus patrimonios; como consecuencia de dicha confusión pretenden la aplicación del sistema de responsabilidad civil tradicional a los daños causados sobre el ambiente propiamente. No obstante, este daño es muy diferente al daño civil. Debido a esta diferencia, el sistema tradicional de responsabilidad civil no es eficiente para hacer frente a los problemas jurídicos que se derivan de su generación, pues la responsabilidad resultante de este no puede ser imputada mediante la aplicación de las reglas tradicionales que regulan la responsabilidad civil. Por lo tanto, los recientes progresos que se observan en la legislación ambiental en este campo pueden estar moviéndose en la dirección equivocada³².

PEMEX en Tabasco, México

El Estado de Tabasco es altamente vulnerable a derrames en suelos de hidrocarburos de PEMEX por la presencia de los ductos a lo largo del territorio, se revisaron las estadísticas de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)³³ y de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, esta nos revela que

³¹ José Juan González Márquez, Ivette Montelongo Buenavista, Anayeli C. Cedeño León., "Los progresos recientes en el desarrollo del derecho ambiental mexicano del comando y control de la reparación del daño", Alegatos México: nº 94 (2016): 587.

³² José Juan González Márquez, "Hacia una teoría de responsabilidad ambiental sin prueba del daño: las tendencias después de Rio en América Latina", en Temas selectos de medio ambiente, coordinado por Ninfa Salinas (Ciudad de México: Cámara de Diputados LXI Legislatura/Comisión del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2010), 64.

³³ La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con autonomía técnica y operativa. Su nacimiento data del 4 de junio de 1992, fecha en la que el Diario Oficial de la Federación publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social que la crea. La PROFEPA tiene como tarea principal incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental, a fin de contribuir al desarrollo sustentable y hacer cumplir las leyes en materia ambiental. https://www.gob.mx/profepa (fecha de consulta: 06 de octubre de 2021).

Tabasco ocupó el 1er lugar Nacional en derrame de hidrocarburos de tipo Petróleo Crudo en el periodo 2000- 2014, con 37.52 mil barriles derramados³⁴.

Tabla 1. Derrames de hidrocarburos en ambientes terrestres en Tabasco, todas las figuras utilizadas en este documento fueron realizadas por la autora de este con datos oficiales de SEMARNAT³⁵.

Derrames de hidrocarburos en ambientes terrestres en Tabasco		
Año	Cantidad	Volumen
1997	316	36,615
1998	422	27,556
1999	756	23,938
2000	1464	43,949
2001	470	57,653
2002	328	143,421
2003	360	44,095
2004	226	41,060

Tabla 2. Derrames de hidrocarburos en ambientes marinos y terrestres en México, con los datos oficiales de SEMARNAT³⁶.

Derrames de hidrocarburos en ambientes marinos y terrestres en México		
Año	Cantidad	Volumen
2005	283	22,596
2006	278	25,707
2007	270	48,200
2008	227	13,899
2009	151	53,096
2010	1	247
2011	217	24,788
2012	251	2,123
2013	839	-
2014	432	-
2015	873	-

Se observa la falta de datos a partir del 2004, en cuanto a la distinción de derrames en ambientes terrestres y marinos, esta problemática que tenemos se complica aún más cuando los derrames son ocasionados por los actos vandálicos y no se le imputa ninguna responsabilidad por daños al medio ambiente a PEMEX; como se observa

147

³⁴ Un barril equivale a 159 litros. La fuente ya no actualiza la desagregación por tipo de ambiente, lo último disponible es del 2004; se mantiene la información como referencia histórica. Los datos del año 2004 se refieren de manera conjunta a fugas y derrames. La información de las áreas operativas de 2014 y 2015 se obtuvo de Petróleos Mexicanos, *Gerencia de Protección Ambiental*, Semarnat, http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/compendio-2016/archivos/02 industria/D2 INDUSTRIO2 07.pd f (fecha de consulta: 05 de octubre de 2021).

³⁵ *Ibíd*.

³⁶ Ibíd.

en la resolución del amparo directo en revisión, promovido por esta paraestatal con número 47/2017. Los daños medioambientales producidos por derrames de hidrocarburos que tenemos no se vislumbraron al inicio de la actividad petrolera en la entidad Tabasqueña, diversos estudios dan cuenta de ello.

Pinkus Rendón y Contreras Sánchez refieren que, en Tabasco, el auge petrolero tuvo dos grandes consecuencias; por una parte, se pregonó entre las poblaciones la creencia en la abundancia a partir de una falsa construcción de la imagen de progreso expresada en obras de índole urbana, que beneficiaron fundamentalmente a la capital del estado, Villahermosa, sin que influyeran directamente en las condiciones de vida de las poblaciones rurales. Por otra parte, el desarrollo petrolero originó el surgimiento de una nueva cultura cuyas bases se fincaron en la petrolización de la economía y en la esperanza de mejorar el bienestar en las condiciones de vida de los pobladores, quienes también fueron cambiando paulatinamente sus percepciones respecto a sí mismos, a su identidad y al eje de su economía tradicional, es decir, de sus actividades productivas de subsistencia³⁷.

Dos décadas más tarde, las esperanzas de estas sociedades se vieron frustradas al percatarse que los beneficios de la petrolización de la economía traían consigo pocos impactos favorables en sus condiciones de vida y, por el contrario, estaban ocasionando directamente el deterioro de sus recursos naturales, de sus propias actividades productivas, así como la de sus viviendas y la cría de sus animales de traspatio. Todo ello como efecto de la alta contaminación que provocaba la extracción del crudo, del gas, el uso de diversos químicos, así como los constantes derrames y la polución que generaban estos últimos³⁸.

Rivera Pineda quien cita a Figueras, A Tamayo, D. Tintoré J. nos dice que "el mayor impacto por la contaminación de hidrocarburos está dado por el empobrecimiento de los recursos naturales y sus efectos en poblaciones que viven de ellos, la modificación de amplios ambientes geológicos." ³⁹ tal y como ocurre en el Estado de Tabasco. En contraste con el informe elaborado por PEMEX⁴⁰ en el

³⁷ Manuel Jesús Pinkus Rendón y Alicia Contreras Sánchez, "Impacto socioambiental de la industria petrolera en Tabasco: el caso de la Chontalpa" Liminar Estudios Sociales y Humanísticos Vol. 10: nº 02 (2012): 129, https://liminar.cesmeca.mx/index.php/rl/article/view/99 (fecha de consulta: 05 de octubre de 2021).

³⁸ Ibíd.

³⁹ Franklin Rivera Pineda, "Situación socio económica y ambiental de los productores de Acatzingo Puebla por el derrame de hidrocarburos en suelos agrícolas" (tesis de doctorado en Ciencias, Colegio de Postgraduados, Institución de Enseñanza e Investigación en Ciencias Agrícolas, 2011), 62.

⁴⁰ El 20 de diciembre de 2013, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la reforma constitucional que incluyó modificaciones a los artículos 25, 27 y 28 constitucionales, así como 21 artículos transitorios. Asimismo, el 7 de agosto de 2014 fue aprobada por el Congreso de la Administración de riesgos asegurables, Petróleos Mexicanos. Véase Petróleos Mexicanos, "Informe 2015", Ciudad de México, 28 de abril de 2016, anual

2015 se advierte la responsabilidad civil por los daños, en este documento:

PEMEX mantiene coberturas de seguro de daños y responsabilidad civil respecto de sus propiedades, como son refinerías, plantas petroquímicas y centros de procesamiento y distribución de gas, ductos y terminales de almacenamiento, así como de todas las instalaciones marítimas, como plataformas de perforación, maquinaria y equipo de perforación, sistemas de recolección de gas, al igual que para la flota de embarcaciones para el transporte de productos y apoyo de operaciones marítimas.

Los seguros contratados cubren riesgos por destrucción accidental y repentina, incluidos los ocasionados por actos de terrorismo y sabotaje, así como cobertura para los ductos, almacenes y pozos y el producto empacado, los costos extraordinarios relacionados con la operación de pozos, tales como costos para hacer frente al descontrol de pozos y la re- perforación, gastos de evacuación y los costos por la responsabilidad asociada con derrames.

PEMEX, además, mantiene suficientes coberturas de responsabilidad civil general que cubren riesgos de responsabilidad ambiental. Asimismo, se cuenta con seguros de protección e indemnización para la flota de embarcaciones, seguro de vida para los empleados, seguro para automóviles y equipo pesado, seguros para actividades de perforación en aguas profundas y seguros contra todo riesgo en la construcción. Los factores que incidieron en mayor medida a los eventos de fugas y derrames fueron los fenómenos de corrosión y las acciones de vandalismo contra las instalaciones. Con relación al primero de ellos, se continúa implementando controles para el monitoreo y seguimiento a los sistemas de protección catódica a fin de definir las acciones correctivas necesarias, y para el segundo, se refuerzan las tareas de vigilancia, cooperación con las autoridades locales y federales, así como se emprenden acciones legales en contra de los responsables.⁴¹

Se advierte en el documento que no se contempla el principio de precaución⁴², construcción jurídica cada día más compleja y extendida a más ámbitos que el

https://www.pemex.com/acerca/informes_publicaciones/Documents/InformeAnual/Informe_Anual_2_015.pdf_ (fecha de consulta: el 10 de septiembre de 2021).

⁴¹ Ibid

⁴² La Declaración de Río de Janeiro, aprobada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 consagró el Principio Precautorio, bajo el siguiente texto: "Principio 15: Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente". Véase Néstor Cafferatta, "El principio precautorio", *Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático*, Ciudad de México, 05 de noviembre de 2007, http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/444/cap1.html (fecha de consulta 11 de septiembre de 2021).

inicialmente visible de protección al medio ambiente⁴³, a fin de evitar el daño, ya que reconocen como factores de incidencia de fugas y derrames a la corrosión y el vandalismo contra las instalaciones, es evidente que son responsables por falta de mantenimiento y por no cuidar sus instalaciones adecuadamente.

El mismo documento contiene datos relativos al estado de Tabasco, que revela la gran actividad en los ductos y ampliación de pozos, además se explica por qué han disminuido él envió de gas marino y tienen más presencia terrestre:

Con el fin de compensar la disminución en el envío de gas marino se llevó a cabo un conjunto de acciones que incluyeron: ampliaciones de pozos del Activo de Producción Litoral de Tabasco, principalmente de los campos *Tsimin, Xux, Xanab, Kab, May, Yaxché* y del Activo de Producción *Abkatún-Pol-Chuc* en sus campos *Chuhuk y Homol*; una mayor producción de gas en Cantarell; y una mayor producción de gas en campos de los activos Bellota-Jujo, Macuspana-Muspac, Burgos y Aceite Terciario del Golfo, por beneficio en la terminación de pozos.

El Activo de Producción Litoral de Tabasco registró una mayor producción respecto de 2014 derivado de la producción incremental en el campo *Xux*, pese al efecto en los campos *Bolontikú* y *Yaxché* por el impacto en la capacidad de manejo de crudo, y el atraso en los pozos *Tsimin y Xanab-22*. En el caso del gas, se lograron compensar las desviaciones con la ampliación de pozos del Activo de Producción Litoral de Tabasco.⁴⁴

Por lo anterior, la problemática ambiental se agrava como consecuencia de la gran cantidad de ductos de hidrocarburos, que genera también daño grave, y en ocasiones irreversibles al medio ambiente y equilibrio ecológico. A pesar del marco jurídico en la materia, PEMEX se exime de la responsabilidad cuando el derrame es provocado por robo o ilícito, según los criterios emanados por la SCJN. Por otro lado, siguiendo a Aguilar Torres, quien justifica la modificación de la normativa jurídica que identifique la responsabilidad ambiental y los tipos de daños:

...es menester un ordenamiento objetivo que estructure, determine y enumere los supuestos, las causas, los elementos, los grados, la legitimación, y las eximentes de responsabilidad aplicables a daños al medio ambiente, ponderando las características específicas de estos daños, su importancia, impacto, frecuencia, posibilidad de reparación y de comprobación, y determinando quien, cuanto y como se debe pagar por el daño ambiental.⁴⁵

⁴³ Isabel Espín Alba, "Principio de precaución en la responsabilidad ambiental: otra modalidad; seguridad alimentaria: Estado de la cuestión", en *Estudios de responsabilidad civil*, coordinado por Nidia del Carmen Gallegos Pérez y Gisela María Pérez Fuentes (Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2012), 66.

⁴⁴ Petróleos Mexicanos, "Petróleos Mexicanos Informe anual 2015", 29.

⁴⁵ Jorge Aguilar Torres, "La responsabilidad civil objetiva", 29.

Estudio de Caso. Criterio de la SCJN ante derrame de hidrocarburo en suelos por toma clandestina en el Amparo Directo 24/2017 de Tabasco, México

El 13 de septiembre de 2014, una toma clandestina en el kilómetro 147+948 del poliducto de 12 pulgadas de diámetro "Minatitlán-Villahermosa", ubicado en el Ejido Cucuyulapa, Primera Sección, en el Municipio de Cunduacán, Estado de Tabasco, provocó un derrame de casi 120.000 litros de gasolina que afectó 105.000 metros cuadrados de suelo de uso agrícola. En consecuencia, el 29 de septiembre de 2014 la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Tabasco dictó una orden de inspección con el objetivo de verificar los hechos ocurridos en el poliducto "Minatitlán-Villahermosa"; el 30 de septiembre se realizó la inspección mencionada.

Por tanto, mediante el acuerdo de emplazamiento del 11 de noviembre de 2014, dicha Delegación inició un procedimiento administrativo en contra de Pemex Refinación; en tal acuerdo se ordenó una serie de medidas correctivas de urgente aplicación para subsanar el derrame acontecido y cumplir con las obligaciones de la legislación ambiental.

La Segunda Sala sostuvo que la protección constitucional al medio ambiente tiene tres ejes normativos: a) conservación y restauración; b) control y c) responsabilidad y sanción del daño ambiental; la cual será determinada de conformidad con las leyes de la materia. En la parte medular que exime de responsabilidad a PEMEX, se destaca que:

El derrame fue producto de una toma clandestina, es decir, de un delito cometido por terceros, sin que su propietario o poseedor hubiese desechado el hidrocarburo. Es por ello que no se actualiza el supuesto jurídico para la aplicación del tal cuerpo normativo, en tanto el daño del presente asunto no responde a la existencia de un "residuo" en los términos que define la propia legislación.

Así las cosas, la quejosa no es responsable directa del daño al medio ambiente que suscitó la generación del presente asunto, pues los hechos del trece de septiembre de dos mil catorce en el Municipio de Cunduacán, Tabasco, fueron producto de una toma clandestina, esto es, de un acto ilícito.⁴⁶

Argumento vertido por la Sala relativo a la responsabilidad de PEMEX

... Petróleos Mexicanos no fue la responsable directa en la generación del daño, tampoco puede estimarse actualizada una responsabilidad de carácter indirecta, pues el impacto en el medio ambiente tuvo como causa un derrame de hidrocarburos,

⁴⁶ Suprema Corte de Justicia de la Nación, México, Sentencia recaída al Amparo Directo, en Segunda Sala de Ponente (Ciudad de México, 31 de enero de 2018).

producida a su vez por una toma clandestina de los ductos, es decir, por la comisión de una conducta delictiva. ⁴⁷

En un hecho doloso cometido por un tercero, que se convirtió en el aspecto determinante para que se hubiese generado el daño al medio ambiente, situación que actualiza la excluyente de responsabilidad en el caso del daño indirecto, aunado a que no se actualiza la excepción que prevé la normativa, pues el tercero que cometió el delito no obró por instrucciones, en representación o beneficio, con conocimiento, consentimiento o bajo el amparo de la ahora quejosa. Por lo tanto, la Segunda Sala resolvió que la Justicia de la Unión ampara y protege a PEMEX REFINACIÓN, por lo que la exime de la responsabilidad y, por lo tanto, de las multas y demás consideraciones como advertimos al inicio de este apartado, ahora bien, es interesante destacar que en esta sentencia señala que

...en la actualidad existe una importante problemática en el sector de los hidrocarburos: su extracción ilegal. La extracción ilegal de hidrocarburos en los ductos de Pemex ha alcanzado máximos históricos a partir del año dos mil catorce, con un promedio de cuatro mil doscientas diecinueve tomas clandestinas detectadas en todo el país. De ahí que el robo de combustibles ha alcanzado un promedio diario de cuatro puntos dos millones de litros. 48

Estudio de Caso. Criterio de la SCJN ante derrame por hidrocarburos en suelos en el Amparo Directo 47/2017 de Tabasco, México.

PEMEX interpuso el juicio de amparo contra la sentencia del 1 de abril de 2016, por el juicio de nulidad 2846/15- EAR-01-9 de la Sala Especializada en Materia Ambiental y del Tribunal Federal de Justicia Administrativa; se turnó al Octavo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, bajo el expediente 423/2016 y fue remitido a la SCJN. El expediente se radicó en la Segunda Sala por el Ministro Ponente Eduardo Medina Mora, la cual le concede el amparo a PEMEX; con los votos a favor de los ministros José Fernando Franco González Salas, Alberto Pérez Dayán, Eduardo Medina Mora I y uno en contra, el del Magistrado Javier Laynez Potisek, con los siguientes argumentos:

Pretender que Petróleos Mexicanos sea responsable por los daños ocasionados por la toma clandestina de ductos, esto es, por la actualización de un delito cometido por terceros, sería tanto como trasladar la responsabilidad que en materia de seguridad pública tienen la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios.

Como ya quedó indicado, la seguridad pública es una función exclusiva del Estado, y comprende la prevención de los delitos, aunado a que la investigación y persecución

_ '

⁴⁷ Ibíd.

⁴⁸ Ibíd.

de los mismos competentes únicamente al Ministerio Público y a las policías. Es por ello que las tomas clandestinas de ductos, al ser un delito en términos de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, actualiza la obligación de las autoridades competentes en materia de seguridad pública de prevenir la comisión del delito y, en caso de que éste haya sido llevado a cabo, realizar la investigación y persecución de los responsables.

Nos encontramos ante un derrame de residuos genérico, sino ante un derrame que tiene como origen la comisión de un delito, cuya prevención e investigación no compete a Petróleos Mexicanos, sino a las instancias correspondientes de seguridad pública.

No se puede trasladar la responsabilidad generada por la comisión de los delitos de tomas clandestinas de ductos a Petróleos Mexicanos, en tanto se reitera, el derrame en cuestión tiene como único origen, la comisión de una conducta delictiva, cuya prevención e investigación no corresponde en términos constitucionales a Petróleos Mexicanos.⁴⁹

El análisis que realiza el ministro Javier *Laynez Potisek* en su voto particular, en el que expresa por qué no comparte el sentido de la resolución aprobada por la Segunda Sala, se destacan los puntos relevantes:

- -El caso exigía distinguir entre el responsable de remediar y el causante de la contaminación.
- -El sitio contaminado no puede quedar sin remediación por el hecho de que el daño ambiental haya sido generado por un tercero.
- -Se omitió que las empresas productivas del Estado serán reguladas desde una perspectiva de responsabilidad ambiental y bajo las modalidades que dicte el interés público. El fallo se hace alusión a que la prescripción constitucional de protección al medio ambiente debe hacerse realmente efectiva y "no quedar como buenos deseos".⁵⁰

La sentencia se focaliza en contestar el concepto de violación relativo a la aplicabilidad de la excluyente de responsabilidad; sin embargo, el caso debió analizar también el alegato de PEMEX, en el sentido que se le habría impuesto una sanción sin prueba alguna que demuestre el hecho generador de la responsabilidad; esto es, la existencia de un sitio contaminado sujeto a remediación. Debió reconocerse que la reparación se construye sobre la idea de que existe un responsable, siguiendo las mejores prácticas internacionales.

Debió tenerse como base los elementos tradicionales de la responsabilidad objetiva y subjetiva, según el caso. De no ser así, la construcción de dicha categoría (remediación) corre el riesgo de vaciarse de elementos ciertos de imputación de daño. Finalmente, disiento del voto de mayoría sobre la afirmación en el sentido que

⁴⁹ Ibíd.

⁵⁰ Ibíd.

en materia de responsabilidad ambiental no rige el derecho administrativo sancionador pues, conforme a la reforma constitucional de 2013 en cuestión, el daño al medio ambiente debe repararse y sancionarse; además que la legislación ambiental tiene sanciones específicas en la materia. De otra forma, sin un régimen sancionador, la tutela efectiva al medio ambiente sano no podría realizarse.

El criterio emitido por el Pleno de la SCJN protege a PEMEX por tratarse de fugas derivadas de la delincuencia, es decir, eximen a la paraestatal de la responsabilidad ambiental; en caso contrario, es decir, si PEMEX les fincara responsabilidad, muchos de los derrames de hidrocarburos bien se pudieran evitar, porque este criterio obligaría a la paraestatal a cuidar más las instalaciones petroleras.

Sin embargo, el gobierno mexicano a través del portal oficial expone que, "por tratarse de robo de hidrocarburos, la responsabilidad que resulte es atribuible a quien haya realizado, de manera clandestina...la responsabilidad de contener, limpiar, y remediar, es atribuible de manera solidaria a Petróleos Mexicanos..."⁵¹ lineamientos que establecen los requisitos y el procedimiento para celebrar alianzas o asociaciones⁵² en las que se lleve a cabo la cesión del control corporativo y de gestión o del control de las operaciones, respecto de contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos.

El efecto de eximir a PEMEX de la responsabilidad de remediar el área afectada, con el fundamento de que el daño fue producto de un delito cometido por terceros, va en contra de los principios con los que se debe juzgar el derecho ambiental, que es el de la responsabilidad objetiva pues, este "se sitúa en la obligación de reparar aun cuando no ha habido culpa y ello es debido a que quien crea los riesgos para su propio provecho debe también sufrir sus consecuencias perjudiciales⁵³" ya que la

⁵¹ Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, verifica cumplimiento de PEMEX en labores de limpieza tras derrame de petróleo en Cadereyta, https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/6282/1/mx.wap/verifica-profepa-cumplimiento-de-pem-ex-en-labores-de-limpieza-tras-derrame-de-petroleo-en-cadereyta.html (fecha de consulta: 11 de noviembre de 2021).

⁵² Segundo párrafo del Artículo 21. En caso de que el Cesionario constituya una sociedad de propósito específico, filial o subsidiaria para la celebración y ejecución del Contrato, el convenio modificatorio será suscrito por dicha sociedad en su carácter de Contratista, y por el Cesionario como obligado solidario, 31 de enero de 2017, Secretaria de Gobernación, México, Lineamientos por los que se establecen los requisitos y el procedimiento para celebrar alianzas o asociaciones en las que se lleve a cabo la cesión del control corporativo y de gestión o del control de las operaciones, respecto de los contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, véase en el Diario Oficial de la Federación, (Ciudad México de México. 30 de enero 2017). http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5470318&fecha=30/01/2017 (fecha de consulta: 05 de octubre de 2021).

⁵³ Ricardo Crespo Plaza, "La responsabilidad objetiva por daños ambientales y la inversión de la carga de la prueba en la Nueva Constitución", *Letras Verdes Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*: nº 2 (2008): 23.

finalidad en sí misma de la teoría objetiva o del riesgo es la de resarcir el daño causado.

Surge la pregunta, ¿quién va a remediar los impactos por derrame de hidrocarburos, si la lev contempla a PEMEX para ello?, pero debido a lagunas jurídicas la paraestatal se deslinda de la responsabilidad ambiental. Si bien los daños al medio ambiente que afectan a la salud, al bienestar o al patrimonio del individuo no plantean en principio ningún problema, en cambio, tratándose de daños al medio ambiente, sobre todo en su vertiente de daños ecológicos puros, surgen numerosas dificultades en cuanto a su pretendida certeza y en cuanto al carácter personal del interés lesionado⁵⁴.

Fecha	Acción realizada		
13 de septiembre 2014	Derrame de cerca de ciento veinte mil litros de gasolina		
29 de septiembre de	La Delegación de la PROFEPA en el Estado de Tabasco		
2014	dictó una orden de inspección con el objetivo de verificar		
	los hechos ocurridos en el poliducto "Minatitlán-		
	Villahermosa"		
11 de noviembre de	Se inicia el procedimiento administrativo en contra de		
2014	PEMEX refinación; se ordenó una serie de medidas		
	correctivas de urgente aplicación para subsanar el derrame		
	acontecido y cumplir con las obligaciones de la legislación		
	ambiental.		
04 de marzo de 2015	PEMEX refinación solicita la nulidad de los actos		
	administrativos que motivaron el emplazamiento, esta		
	suspendió el procedimiento substanciado en contra de		
	PEMEX y sus organismos subsidiarios por lo que sus		
	atribuciones, entre otras, fueron transferidas a la Agencia		
	Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio		
	Ambiente del Sector de Hidrocarburos		
08 de abril de 2015	La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de		
	Protección al Medio Ambiente del Sector de Hidrocarburos		
	reanudó el trámite del procedimiento e impuso a PEMEX		
	refinación medidas correctivas		
08 de febrero de 2016	PEMEX refinación inicio un juicio contencioso		
	administrativo, demandó la nulidad de la resolución y		
	solicitó la suspensión del acto impugnado		
05 de octubre de 2016	La sala especializada determinó reconocer la validez de la		
	resolución recurrida		
14 de noviembre de	La sala especializada presentó demanda de amparo directo		
2016	en contra de la sentencia, dictada por dicha sala dentro del		
	expediente.		
31 de enero de 2018	La resolución de la sentencia es favor de PEMEX		
	REFINACIÓN.		

⁵⁴ Fernando García Rubio, Sostenibilidad ambiental y competencias locales. Un análisis jurídico (Madrid: Dykinson, 2015), 220.

Conclusión

El derecho ambiental mexicano se ha visto rebasado para proteger efectivamente al medio ambiente en el caso de daños ambientales ocasionados por los derrames de hidrocarburos en los suelos, que afectan tanto salud de las personas, como la flora y fauna, causando un perjuicio económico y social. Adicionalmente, trae consecuencias catastróficas que van desde la inutilización de la producción de cultivo o ganadería, hasta pérdidas de casas (daño patrimonial).

A partir de la hipótesis planteada, y del estudio de casos de las sentencias analizadas, se considera que el efecto de eximir a PEMEX de la responsabilidad de remediar el área afectada, bajo el fundamento o premisa que el daño fue producto de un delito cometido por terceros, va en contra del principio con el que se debe juzgar el derecho ambiental, que es el de la responsabilidad objetiva, pues este "se sitúa en la obligación de reparar aun cuando no ha habido culpa y ello se debe a que quien crea los riesgos para su propio provecho debe también sufrir sus consecuencias perjudiciales"⁵⁵, pues la finalidad en sí misma de la teoría objetiva, o del riesgo es la de resarcir el daño causado.

Por otra parte, los conceptos de responsabilidad y daño ambientales deben ser retomados en la legislatura con el fin de precisar los conceptos en la normatividad aplicable en la materia ambiental. De ahí que se exima a PEMEX de la responsabilidad ambiental, en caso de que el derrame de hidrocarburo sea producto de robo o ilícito. Por lo tanto, se deja en estado de indefensión el medio ambiente. Asimismo, el problema se agrava si tomamos en cuenta el tiempo que puede tardar en resolverse un juicio de esta magnitud.

También es importante buscar la participación activa de la sociedad, pues el derecho a un medio ambiente sano "no depende únicamente de las previsiones constitucionales o de la voluntad de los operadores del derecho, sino también de la existencia de una sociedad alerta, luchadora y activa capaz de hacerlo valer fuera, e incluso contra los órganos estatales en su conjunto."⁵⁶ Sumado a lo anterior, es de gran importancia promover la cultura ambiental para la prevención y reparación de los daños y atender protocolos para las afectaciones en estos casos. Además, existe la necesidad de crear mecanismos de acceso a la justicia efectivos.

El marco jurídico ambiental mexicano no es suficiente frente a los derrames de hidrocarburo terrestre, pues, en casos de robos o ilícitos, PEMEX no está obligado a reparar el daño; supuesto que deja el medio ambiente en estado de indefensión se considera entonces, que esta situación debe ser atendida bajo un enfoque

⁵⁵ Ricardo Crespo Plaza, "La responsabilidad objetiva", 22.

⁵⁶ Antonio de Cabo de la Vega, Gerardo Pisarello Prados, "¿Quién debe ser el guardián de los derechos sociales? Legisladores, jueces, ciudadanos", en *Estudios de teoría del Estado y derecho constitucional en honor de Pablo Lucas Verdú*, coordinado por Raúl Morodo Leoncio y Pedro de Vega García (Madrid: Universidad Complutense de Madrid/ Facultad de Derecho, 2001),1830.

interdisciplinario, que permita revisar y modificar la legislación que rige la materia ambiental, específicamente en materia de daños y responsabilidad; además de la realización de diversos estudios ambientales; la concientización de quienes operan PEMEX en todos los niveles o jerarquías para obtener resultados efectivos.

Referencias

Fuentes primarias

Documentos institucionales

- Comisión Nacional de los Derechos Humanos, *El derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar*, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos 2016.
- Secretaria de Gobernación, México, Lineamientos por los que se establecen los requisitos y el procedimiento para celebrar alianzas o asociaciones en las que se lleve a cabo la cesión del control corporativo y de gestión o del control de las operaciones, respecto de los contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, en el Diario Oficial de la Federación (Ciudad de México, 30 de enero de 2017).
- PEMEX, Gerencia de Protección Ambiental, Semarnat, http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/compendio_2016/archivos/02_industria/D2_INDUSTRI02_07.pdf

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5470318&fecha=30/01/2017

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, verifica PROFEPA cumplimiento de PEMEX en labores de limpieza tras derrame de petróleo en Cadereyta, https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/6282/1/mx.wap/verifica_profepa_cumplimiento de pemex en labores de limpieza tras derrame de petroleo en cadereyta.html

Leyes y ordenanzas

- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, México. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Diario Oficial de la Federación. Ciudad de México, 21 de octubre de 2021.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, en *Diario Oficial de la Federación*. Querétaro, 28 de mayo de 2021.
- Diario Oficial de la Federación, México. *Protocolo de San Salvador, Protocolo Adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. San Salvador, 17 de noviembre de 1988. http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/PI2.pdf

- Legislatura LXIII, México. *Iniciativa parlamentaria que reforma los artículos 2o. y* 19 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Ciudad de México, abril del 2016.
 - $\frac{http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/63/2016/abr/20160428IX.html\#Iniciativ}{a6}$
- Organización de los Estados Americanos, República Dominicana. *Declaración Americana sobre los Derechos de los pueblos indígenas, adoptada por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos*. Santo Domingo, 14 de junio de 2016. https://www.oas.org/es/sadye/documentos/res-2888-16-es.pdf
- Organización Internacional del Trabajo, Suiza. *Convenio 169 Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*. Ginebra, 27 de junio de 1989. https://www.senado.gob.mx/comisiones/desarrollo_social/docs/marco/Convenio 169 PI.pdf
- Suprema Corte de Justicia de la Nación, México. *Sentencia recaída al Amparo Directo* 24/2017, Ciudad de México, 31 de enero de 2018. http://www2.scjn.gob.mx/juridica/engroses/2/2017/1/2_215835_3743.doc.
- Suprema Corte de justicia de la Nación, México. *Tesis Aislada de la Décima Época*, en Semanario Judicial de la Federación. Ciudad de México, 01 de julio de 2014.

Fuentes secundarias

- Abidin, Catalina y Lapenta, Eduardo Víctor. "Derecho ambiental su consideración desde la teoría general del derecho". *Cartapacio de derecho* Vol.12 (2007): 1-25. https://www.researchgate.net/publication/305490720 Del derecho ambiental a _los_derechos_de_la_naturaleza
- Aguilar Torres, Jorge. "La responsabilidad civil objetiva por daños ambientales y su regulación en México". Documento de trabajo. Cámara de Diputados del h. Congreso de la Unión/ Comisión Bicamaral del Sistema de Bibliotecas Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios. Ciudad de México, 2010,1-33.
- Alterini, Atilio Aníbal. "Naturaleza de la responsabilidad precontractual". En *Responsabilidad extracontractual* coordinado por Raúl Tavolari Oliveros. Santiago de Chile: Editorial jurídica de Chile, 2009, 619-630.
- Anglés Hernández, Marisol. "Acciones colectivas en materia de protección ambiental, fallas de origen". *Boletín Mexicano de Derecho Comparado* Vol. 48: n°144 (2015): 899-929.
- Cabo de la Vega, Antonio de y Prados Pisarello, Gerardo. "¿Quién debe ser el guardián de los derechos sociales? Legisladores, jueces, ciudadanos". En *Estudios de teoría del Estado y derecho constitucional*, coordinado por Raúl Morodo Leoncio y Pedro de Vega García. Madrid: Universidad Complutense de Madrid/ Facultad de Derecho, 2001,1807-1830.

- Castaños Castro, Paula. "El método del caso aplicado a las ciencias jurídicas". Ponencia. Congreso científico. Málaga, España, 05 de febrero de 2015.
- Cafferatta, Néstor A. "El principio precautorio". *Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático*. Ciudad de México, 05 de noviembre de 2007, http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/444/cap1.html
- Campos Díaz Barriga, Mercedes. *La responsabilidad civil por daños al medio ambiente*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México/ Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2000.
- Cavazos Arroyo, Judith, Beatriz Pérez Armendáriz y Amparo Mauricio Gutiérrez, "Afectaciones y consecuencias de los derrames de hidrocarburos en suelos agrícolas de Acatzingo". Agricultura, sociedad y desarrollo Vol.11: no 04 (2014): 539.
- Chávez Bermúdez, Brenda Fabiola. "Derecho al medio ambiente. Un derecho convergente". *Derecho Ambiental y Ecología*: nº 29 (2009):7-12. http://www.ceja.org.mx/IMG/pdf/DERECHO_AMBIENTAL_CONVERGENTE_NUEVA_redaccion.pdf
- Crespo Plaza, Ricardo. "La responsabilidad objetiva por daños ambientales y la inversión de la carga de la prueba en la Nueva Constitución". *Letras Verdes Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*: nº. 2 (2008):22-24.
- Espin, Alba Isabel. "Principio de precaución en la responsabilidad ambiental: otra modalidad; seguridad alimentaria: Estado de la cuestión". En *Estudios de responsabilidad civil*, coordinado por Nidia del Carmen Gallegos Pérez y Gisela María Pérez Fuentes. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2012, 61-96.
- García Henao, Lilibeth. "Teoría del desarrollo sostenible y legislación ambiental colombiana, una reflexión, cultural". *Revista de derecho:* nº 20 (2003): 198-215. https://www.redalyc.org/pdf/851/85102008.pdf
- García Rubio, Fernando. Sostenibilidad ambiental y competencias locales. Un análisis jurídico. Madrid: Dykinson, 2015.
- González Márquez, José Juan. "Hacia una teoría de responsabilidad ambiental sin prueba del daño: las tendencias después de Rio en América Latina". En *Temas selectos de medio ambiente*, coordinado por Ninfa Salinas. Ciudad de México: Cámara de Diputados LXI Legislatura/Comisión del Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2010, 45-78.
- Guaranda Mendoza, Wilton. *Acciones jurídicas para establecer responsabilidades por daño ambiental en el Ecuador*. Ecuador: Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos, 2010.
- Hernández Macías, Juan Luis. "El Derecho Internacional Administrativo y su relación con el Derecho Internacional Ambiental". En *Reflexiones jurídicas contemporáneas*, coordinado por Juan Luis Méndez Rivera y José Ángel Olguín

- Torres. Ciudad de México: Universidad de Guanajuato/ División de Derecho, Política y Gobierno, 2015, 212-233.
- Iglesias, Juan. *Derecho Romano Historia e Instituciones*. Décimo octava edición. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2010.
- Naciones Unidas. "La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe". Santiago de Chile, 2018, 67. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Pinkus Rendón, Manuel Jesús y Contreras Sánchez, Alicia. "Impacto socioambiental de la industria petrolera en Tabasco: el caso de la Chontalpa". *Liminar Estudios Sociales y Humanísticos* Vol. 10: nº 02 (2012):122-144. https://liminar.cesmeca.mx/index.php/r1/article/view/99
- Ponce Nava, Diana Lucero. "Procuración y acceso a la justicia ambiental y territorial en México". En *Primera memoria del seminario itinerante internacional. La cuestión agraria: tierras, territorios, medio ambiente, recursos naturales, migrantes, derechos sociales y colectivos de los pueblos,* coordinado por José Emilio Rolando Ordóñez Cifuentes y Marisol Anglés Hernández. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México/Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012,111-124.
- Revuelta Vaquero, Benjamín, Claudia Alejandra Verduzco Moreno. "El daño ambiental. Los mecanismos de protección". *De Jure*: nº 11 (2013): 24-47. http://www.doctorvaquero.com.mx/assets/14.-el-dano-ambiental-y-los-mec%C3%A1nismos-de-protecci%C3%B3n.pdf
- Rivera Pineda, Franklin. "Situación socio económica y ambiental de los productores de Acatzingo Puebla por el derrame de hidrocarburos en sus suelos agrícolas". Tesis de doctorado en Ciencias, Universidad Autónoma de Puebla, 2011.
- Romero Tequextle, Gregorio y Nidia del Carmen Gallegos Pérez. "Los derechos humanos en la Constitución de Tabasco". *Derechos humanos un escenario comparativo entre los sistemas universal, regional y nacional*, coordinado por Alfredo Islas Colín y Jesús Manuel Argáez de los Santos. Tabasco: Editorial Flores/Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2016, 757-768.
- Salinas, Ninfa. *Temas selectos de medio ambiente*. Ciudad de México: Cámara de Diputados LXI Legislatura/Comisión del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2010.