

Capítulo 6

Responsabilidad jurídica de las empresas por daños ambientales: Análisis desde el derecho corporativo

Gabriela de Jesús Avelar Salazar¹

César Vega Zárate²

DOI: <https://doi.org/10.61728/AE20258382>



¹ Licenciada en Derecho por la Universidad Villa Rica; correo electrónico: gaby.avelar@live.com

² Doctor en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo por la Universidad Veracruzana; correo electrónico: cevega@uv.mx

I. Introducción

El acelerado deterioro ambiental registrado durante las últimas décadas ha colocado en el centro del debate jurídico y económico la necesidad de establecer mecanismos claros de responsabilidad para los actores que generan impactos en el medio ambiente. Entre ellos, las empresas ocupan un lugar de responsabilidad preponderante, pues, si bien constituyen motores de desarrollo económico y social, también son responsables de un uso intensivo de los recursos naturales, de emisiones contaminantes y de actividades que comprometen la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras. En ese contexto, el Derecho Económico Corporativo enfrenta el desafío de integrar en su estructura un enfoque de responsabilidad ambiental que permita reparar los daños ocasionados, además de prevenirlos y evitarlos mediante una gestión empresarial sustentable.

La responsabilidad jurídica de las empresas por daños ambientales trasciende la mera imposición de sanciones económicas y define un régimen que alcance a los administradores, órganos de gobierno y accionistas, quienes, en el marco de sus decisiones estratégicas, inciden directamente en prácticas que afectan recursos naturales o comunidades. Este enfoque multidimensional obliga a replantear la clásica separación entre empresa y sociedad, al reconocer que las decisiones corporativas tienen efectos más allá del ámbito mercantil, pues comprometen bienes jurídicos de carácter colectivo, como el aire, el agua, la biodiversidad y, en última instancia, la salud de las personas.

II. El desarrollo sustentable y el derecho

El derecho al desarrollo sustentable surge en el plano internacional como respuesta a la necesidad de conciliar el crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental, constituyéndose, desde el Informe

Brundtland de 1987 y la Cumbre de Río de 1992, en un principio del derecho internacional contemporáneo (Günter, 1992).

En 1987, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas publicó el informe titulado *Our Common Future* (Nuestro futuro común), en el que se establecieron los principios torales del desarrollo sustentable, vigentes hasta la fecha. Este informe se conoce como Informe Brundtland, en honor a la presidenta de esa Comisión, Gro Harlem Brundtland. Este documento sostiene que la grave problemática ambiental mundial obedece principalmente a la extrema pobreza del Sur y a los patrones no sustentables de producción y consumo del Norte, y propone una estrategia conjunta de desarrollo y medio ambiente, conocida como desarrollo sustentable: “El desarrollo sustentable es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas” (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987).

La noción de desarrollo sustentable se sustenta en la necesidad de impulsar el progreso económico y social de la generación presente bajo una responsabilidad ambiental que asegure el uso racional de los recursos naturales. El propósito es lograr un aprovechamiento adecuado que permita conservarlos para las generaciones venideras, a fin de que cuenten con las mismas oportunidades de bienestar. En un contexto caracterizado por la globalización, el avance de las comunicaciones y la obligación de adaptación de individuos, empresas y Estados, el desarrollo sustentable se configura como eje rector capaz de armonizar intereses diversos e, incluso, en ocasiones contrapuestos (Campusano y Contreras, 2015).

Por otra parte, el derecho sustentable, o derecho al desarrollo sustentable, se concibe como una noción que integra la protección ambiental con la búsqueda de un progreso capaz de atender las necesidades actuales sin poner en riesgo las de las generaciones futuras. Parte del principio de que el crecimiento económico, el bienestar social y la preservación del entorno natural deben articularse de manera conjunta para garantizar un porvenir equilibrado y sustentable. El derecho al desarrollo sustentable debe considerar (Fuch, 2007):

- Establecer un sistema que integre la interacción real y permanente entre el entorno (agua, aire, tierra, organismos, etc.) y las actividades humanas;

- Reconocer que todos los factores estructurales (ecológico, social, político, geográfico, etc.) y sus subsistemas influyen y son influidos, pues se interrelacionan; y
- Poner a la persona en el centro: proteger la naturaleza y garantizar que el uso de los recursos naturales permita mejorar la calidad de vida de las personas, tanto de la generación actual como de la futura.

A continuación, la Imagen 3 explica estos componentes:

Imagen 3

Desarrollo Sostenible



Fuente: (Naciones Unidas, 2021)

2.1 Daño ambiental: concepto jurídico

De acuerdo con la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (2025), se denomina daño ambiental a “toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al ambiente o a uno o más de sus componentes”. Asimismo, se dice que “es el que ocurre sobre algún elemento ambiental a consecuencia de un impacto ambiental adverso”.

Aunque existen daños ambientales que pueden originarse de forma fortuita, accidental o por causas naturales, adquiere relevancia jurídica aquel que resulta de una acción u omisión atribuible al ser humano y provoca una afectación significativa al medio ambiente, ya sea mediante su degradación o su contaminación. La conducta que contamina el medio ambiente puede ser lícita o ilícita; ello dependerá de su conformidad con la normatividad jurídica aplicable.

El daño ambiental afecta el equilibrio de los ecosistemas, la biodiversidad y la salud, y también repercute de manera negativa en los derechos subjetivos e intereses legítimos de comunidades enteras. Este tipo de daños no puede individualizarse, pues impacta a la sociedad en su conjunto, lo que otorga a todos y cada uno de sus integrantes legitimación para actuar en su defensa (Peña, 2013).

III. La empresa como sujeto de responsabilidad ambiental

Como principales agentes de la actividad económica, las empresas desempeñan un papel determinante en la generación de impactos ambientales derivados de sus procesos productivos y comerciales. Su posición en la sociedad y en la economía las convierte en sujetos que, en efecto, obtienen beneficios de la explotación de los recursos naturales y, a su vez, en responsables directos de prevenir y reparar los daños que sus operaciones pueden ocasionar al entorno. La responsabilidad ambiental de las empresas se extiende a distintas dimensiones: desde la responsabilidad civil por daños y perjuicios hasta la responsabilidad administrativa y penal por infracciones y delitos ambientales; de ahí la necesidad de analizar su configuración como sujeto de responsabilidad.

3.1 Capacidad jurídica de las personas morales

Las personas morales o colectivas son entes a los que el ordenamiento jurídico reconoce personalidad para actuar en la vida jurídica. Son personas jurídicas que, formadas por la reunión de varios individuos, gozan de una personalidad propia e independiente de la de sus miembros, reconocida

por el Estado junto con los derechos necesarios para el cumplimiento de sus fines (Couto, 2017).

Las personas morales autorizadas por la ley tienen plena capacidad de goce y de ejercicio, salvo que su autonomía esté limitada por disposición legal o declaración judicial. Pueden ejercer los derechos y cumplir las obligaciones necesarias para realizar el objeto de su institución, así como realizar actos lícitos congruentes con el mismo, cuando no estén prohibidos.

3.2 Responsabilidad jurídica: civil, penal, administrativa y corporativa

La responsabilidad jurídica de las personas morales parte de reconocer que estas, aunque carecen de corporeidad, son consideradas por el Derecho como sujetos capaces de contraer obligaciones y adquirir derechos. Este reconocimiento responde a la necesidad de regular las actividades de organizaciones que, por su estructura y capacidad económica, pueden generar un impacto mucho mayor que el de los individuos.

En ese sentido, la responsabilidad de las personas morales se concibe como la imputación de consecuencias jurídicas derivadas de actos u omisiones que vulneran la ley. Su justificación radica en que las decisiones en una empresa o entidad colectiva son producto de la actuación conjunta de órganos, representantes y administradores; de ahí que resulte insuficiente sancionar únicamente a las personas físicas que intervienen, sin considerar a la propia organización.

Esta responsabilidad puede configurarse en distintos ámbitos, los cuales se presentan a continuación.

3.2.1 Responsabilidad civil

Cuando se busca la reparación de los daños ocasionados a un particular o al interés social, se alude a la obligación de resarcir el perjuicio causado a terceros por una actividad determinada. Así pues, en el ámbito del derecho civil, pueden considerarse dos variantes: la primera deriva del incumplimiento de un contrato; la segunda surge cuando el daño se

genera sin una relación jurídica previa entre quien causa el daño y la persona afectada. La responsabilidad supone siempre la existencia de un deber previo de conducta, ya sea de origen contractual o impuesto por la ley (Martínez et al., 2018).

La reparación del daño es el fin último de la responsabilidad en general. La pérdida se calculará en función de la depreciación económica del bien afectado o del costo real de su reparación (Campos, 2000). Con todo, tratándose de daños al medio ambiente, estos no tienen valor mercantil, aunque poseen un valor relevante para la humanidad y, por ello, no pueden indemnizarse como una pérdida estrictamente económica. Lo anterior obedece a que la noción de medio ambiente es ambigua y a que los daños, alcances y consecuencias son muy diversos: extinción de especies, afectaciones al suelo, alteración de la calidad del aire y del agua, entre otros, además de sus repercusiones en el bienestar individual y social (Campos, 2000).

Dada la complejidad de cuantificar económicamente el daño ambiental, el derecho desarrolló la figura de la reparación in natura como mecanismo principal de resarcimiento. Este modelo busca restituir, en lo posible, el equilibrio ecológico alterado mediante acciones directas de restauración, rehabilitación o compensación de los recursos naturales afectados. De este modo, se privilegia la restitución del medio ambiente a su estado anterior al daño por encima de la indemnización monetaria, que a menudo resulta insuficiente para reparar los perjuicios causados a los ecosistemas.

3.2.2 Responsabilidad penal

Las personas morales, al ser entes creados por la ley, cuentan con personalidad jurídica propia, lo que implica derechos y obligaciones reconocidos en el ordenamiento. No obstante, esta capacidad conlleva la posibilidad de incurrir en conductas contrarias a derecho, derivadas de decisiones o actuaciones de sus órganos de administración, representación o de sus empleados. Cuando estas conductas se subsumen en tipos penales previstos por la ley, se actualiza la responsabilidad penal de la persona moral o jurídica.

En el ámbito ambiental, la responsabilidad penal de las personas morales es relevante, ya que muchas actividades industriales, extractivas o de servicios que realizan pueden generar impactos graves e incluso irreversibles en los ecosistemas. La comisión de delitos ambientales por parte de una empresa no se limita a la acción directa de sus administradores; también puede derivar de omisiones en el cumplimiento de normas ambientales, de controles internos deficientes o de prácticas empresariales negligentes.

El derecho nacional contempla la posibilidad de fincar responsabilidad a las personas jurídicas, siempre que se cumpla alguno de los siguientes supuestos:

- 1) Que el delito se cometa en su nombre;
- 2) En su provecho; y
- 3) A través de sus representantes legales o de sus administradores de hecho y de derecho.

Las sanciones posibles son: multa, disolución, suspensión de actividades, clausura de locales, prohibición de actividades, intervención judicial e inhabilitación para contratar, recibir apoyos, subsidios o beneficiarse de subvenciones de la Administración Pública.

El propósito de este régimen es disuadir a las empresas de conductas que degradan el entorno natural, asegurando que el beneficio económico no prevalezca sobre la protección del patrimonio ambiental, que pertenece a la sociedad en su conjunto y a las generaciones futuras.

3.3 Principio de quien contamina paga

Este principio tiene su origen en 1970, en Japón, y fue un lema desde 1975 en la Unión Europea. En el derecho internacional, se remonta a la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano (1972) y se consolidó en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), específicamente en el principio 16, que establece: “Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de quien contamine, pague” (Álvarez del Castillo et al., 1998, p. 55).

Su sentido radica en que el contaminador debe asumir los gastos derivados de las medidas de prevención, control y restauración impuestas por la autoridad, garantizando así que el medio ambiente mantenga condiciones adecuadas. Con ello se evita que la carga recaiga en la comunidad y se promueve que los agentes económicos internalicen los costos ambientales, lo que genera incentivos para que los productores ofrezcan alternativas más sostenibles y para que los consumidores opten por opciones compatibles con el cuidado ambiental.

Con base en el principio quien contamina paga, el legislador puede establecer mecanismos que obliguen al contaminador a asumir los costos de prevención, corrección o restauración derivados de su actividad. Esta práctica, denominada internalización de las externalidades ambientales (Linares et al., 1999), implica que los precios de los bienes y servicios reflejen también el costo ambiental que su producción o consumo ocasiona. De este modo, la carga de los daños recae en quien los provoca y la sociedad deja de asumirla. En la práctica, estos costos suelen trasladarse al consumidor mediante precios más altos, lo cual cumple una función adicional: incentivar la preferencia por productos menos contaminantes. Así, el mercado premia a las empresas que adoptan tecnologías limpias y castiga a aquellas que mantienen prácticas nocivas. Este enfoque no obstruye el crecimiento económico; por el contrario, lo orienta hacia un desarrollo sustentable, en el cual la conservación del medio ambiente se reconoce como un componente importante del valor de los bienes (Linares et al., 1999).

IV. Obligaciones legales de las sociedades mercantiles en materia ambiental

Las sociedades mercantiles, al constituirse y desarrollar actividades productivas o de servicios, además de adquirir derechos y facultades frente al mercado, asumen obligaciones jurídicas que incluyen el respeto y la protección del medio ambiente. En el marco del Derecho Económico Corporativo, esas obligaciones se traducen en el cumplimiento de normas ambientales que regulan emisiones, descargas, manejo de residuos y el uso racional de los recursos naturales. Estas disposiciones buscan

prevenir, mitigar y, en su caso, reparar los daños ambientales derivados de la actividad empresarial. Así, la observancia de estas obligaciones es un imperativo legal y una condición para la sostenibilidad y legitimidad de la actividad empresarial.

El cumplimiento ambiental se refiere a la adhesión a las leyes, regulaciones, normas y demás requisitos en la materia, como los permisos de operación de establecimientos. Este concepto implica garantizar que las organizaciones comprendan y observen disposiciones destinadas a mitigar su impacto en el medio ambiente. En México, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la principal autoridad encargada de emitir las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental, así como de identificar riesgos ambientales, determinar necesidades de regulación y expedir los lineamientos técnicos necesarios. Por otro lado, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) desempeña un papel relevante, pues es responsable de supervisar a las empresas y hacer cumplir la normatividad ambiental.

Existen otras entidades encargadas de la regulación ambiental, como la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA) y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Todas ellas tienen facultades para realizar actos de fiscalización e imponer sanciones, como multas o clausuras, y, en su caso, promover las denuncias necesarias ante las autoridades penales.

El cumplimiento normativo en materia ambiental es obligatorio para todas las empresas; no obstante, su aplicación varía de acuerdo con el giro de cada organización y abarca, entre otros, los siguientes aspectos:

- Emisiones a la atmósfera;
- Manejo de residuos peligrosos;
- Abastecimiento, manejo y descarga de agua;
- Contaminación del suelo y subsuelo;
- Riesgo ambiental y protección civil;
- Ruido;
- Impacto ambiental;
- Registro de emisiones y transferencia de contaminantes;
- Sistemas de gestión ambiental; y

- Ahorro de energía.

Cabe señalar que el incumplimiento de las normas aplicables puede acarrear sanciones administrativas e, incluso, penales. En contraste, la atención adecuada del cumplimiento genera beneficios para las empresas, como el fortalecimiento de la imagen corporativa, la optimización operativa, la reducción de riesgos legales y el acceso a mercados internacionales, entre otros.

4.1. Responsabilidad de los administradores y órganos de gobierno

La responsabilidad por daños ambientales recae en la persona moral y también alcanza a los administradores y órganos de gobierno, en cuanto sujetos obligados a ejercer sus funciones con diligencia, lealtad y apego a la normatividad aplicable. En el ámbito corporativo, la omisión en la adopción de medidas de prevención o el consentimiento de actos ilícitos puede generar imputaciones directas.

4.2. Deber de diligencia

De acuerdo con el Diccionario Panhispánico del Español Jurídico de la Real Academia Española (2025), el deber de diligencia es la “obligación de desempeñar el cargo de administrador con atención, prudencia y cuidado, de manera informada y con la dedicación adecuada atendiendo a las distintas circunstancias imperantes”.

El deber de diligencia constituye uno de los principios rectores de la actuación de los administradores en el ámbito corporativo. Conforme a la legislación mercantil, quienes integran los órganos de administración deben actuar con la prudencia, el cuidado y la lealtad que emplearían en sus propios negocios, velando en todo momento por el interés de la sociedad y de los terceros vinculados. En materia ambiental, este deber adquiere una dimensión particular: además de atender la rentabilidad económica, debe incluir la prevención de riesgos derivados de las actividades empresariales que puedan generar impactos negativos en el

entorno. El incumplimiento del deber de diligencia puede traducirse en la imputación de responsabilidad directa al administrador que, con conocimiento, por omisión o por aquiescencia, permitió que la empresa causara un daño ambiental. Esta obligación ha sido reconocida por la doctrina del gobierno corporativo como parte de los estándares de compliance que deben observar las sociedades mercantiles contemporáneas (Chapa y Ramírez, 2023).

4.3 Responsabilidad solidaria o subsidiaria de los socios y administradores

El marco jurídico prevé la posibilidad de que, en determinados supuestos, los socios y administradores de una sociedad mercantil respondan de manera solidaria o subsidiaria por las obligaciones de la persona moral. En materia ambiental, esto resulta relevante, pues el principio de reparación de los daños exige identificar al ente colectivo y a las personas que tomaron decisiones determinantes en su producción. La responsabilidad solidaria implica que los socios o administradores pueden ser directamente compelidos a resarcir el daño, sin necesidad de agotar previamente el patrimonio de la empresa. La responsabilidad subsidiaria, en cambio, se actualiza cuando la sociedad resulta insolvente o insuficiente para cubrir los costos de reparación. En ambos casos, la finalidad es evitar que la personalidad jurídica se utilice como escudo para evadir las consecuencias de actos ilícitos o negligentes. De esta manera, se refuerza la función preventiva del Derecho Económico Corporativo y se desincentiva la tolerancia empresarial hacia prácticas contaminantes.

4.4 Omisiones en la prevención o mitigación de daños ambientales

En el marco de la responsabilidad corporativa, las omisiones en la prevención o mitigación de daños ambientales son una de las fuentes más frecuentes de responsabilidad para las sociedades mercantiles y sus administradores. La legislación ambiental establece deberes positivos de vigilancia, adopción de medidas de seguridad y cumplimiento de nor-

mas técnicas orientadas a minimizar el riesgo de afectación al medio ambiente. Cuando los administradores omiten implementar políticas de gestión ambiental, controles internos o planes de contingencia, incurren en responsabilidad por no haber desplegado la diligencia debida en el cumplimiento de la normativa. Estas omisiones pueden dar lugar a sanciones administrativas (multas, clausuras, suspensión de actividades), a responsabilidad civil por daños y perjuicios y, incluso, a responsabilidad penal cuando la omisión es dolosa o gravemente negligente. De este modo, el derecho sanciona tanto la acción directa que produce un daño como la inacción culpable que contribuye a su producción o agrava sus consecuencias, reforzando la obligación de actuar preventivamente en la gestión empresarial. Cuando la sociedad incumple las disposiciones ambientales que regulan su funcionamiento, puede presumirse el nexo causal entre la conducta omisiva y el daño, pues estaba obligada a prevenir, controlar y reparar cualquier afectación al medio ambiente causada por sus actividades (Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2025).

V. Régimen jurídico aplicable en México

El marco normativo de la presente investigación tiene como referente, en primer término, a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, cuyos artículos 4o., 27 y 134 establecen bases del derecho ambiental. Asimismo, se consideran los siguientes instrumentos internacionales: el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador); la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo; la Convención sobre Responsabilidad Civil por Daños Resultantes de Actividades Peligrosas para el Medio Ambiente; la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo); y el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú). Por su parte, en el ámbito interno, se pueden tomar como referencia la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, la Ley General para la Prevención y Gestión

Integral de los Residuos, la Ley General de Cambio Climático y la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

VI. Conclusiones

La responsabilidad jurídica de las empresas frente a los daños ambientales es importante para la construcción de un modelo de desarrollo sostenible. Por ello, el Derecho Económico Corporativo debe incorporar la protección ambiental en su marco normativo y operativo, orientándolo a una visión en la que el respeto y la protección del entorno natural formen parte de las obligaciones inherentes a la actividad mercantil.

El presente análisis permite advertir que la responsabilidad de las sociedades mercantiles se expresa en diversas dimensiones: civil, administrativa, penal y corporativa. Cada una de ellas responde a la necesidad de que la persona moral, sus órganos de gobierno y sus administradores se conduzcan con apego a la legalidad, asumiendo las consecuencias de sus actos u omisiones frente al daño ambiental que generan. Esta pluralidad de regímenes busca sancionar, prevenir y reparar, con preferencia por mecanismos como la reparación in natura, que reflejan el carácter irremplazable de los bienes ambientales.

Asimismo, el principio de quien contamina paga y la obligación de cumplimiento normativo en materia ambiental expresan un cambio de paradigma: el traslado de los costos de la contaminación hacia quienes la provocan, lo que incentiva a las empresas a adoptar tecnologías más limpias y modelos de gestión sostenible. De esta manera, se reconoce que la competitividad empresarial debe sustentarse en la capacidad de innovar y generar valor, respetando los límites ecológicos, en lugar de apoyarse en la explotación desmedida de los recursos naturales.

En conclusión, la responsabilidad jurídica de las empresas frente al daño ambiental no puede concebirse únicamente como mecanismo punitivo; más bien, es una herramienta de transformación hacia un modelo de desarrollo corporativo responsable. La protección del medio ambiente exige que las sociedades mercantiles asuman plenamente su rol como actores relevantes en la construcción de un futuro en el que la actividad económica y la preservación de los ecosistemas sean compatibles. De

este modo, se garantizará que los beneficios del progreso empresarial se proyecten de manera justa y equitativa para las generaciones presentes y futuras.

VII. Lista de fuentes

- Álvarez, J., Carmona, M., Kaplan, M., Martínez, V., Ongay, E., Ortiz, L., Plascencia, R., Saval, S. (1998). *La responsabilidad jurídica en el daño ambiental*. Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Armienta, G., Carreño, J., Zorrilla, P., Chanes, J., Riva Palacio, A., Borja, M., González, R., Ruiz, M., Jiménez, D., Dueñas, J., Estrella (2019). *Servidores Públicos y sus nuevas responsabilidades*. UNAM.
- Borja Martínez, M (1984),. La responsabilidad civil. En *Servidores públicos y sus nuevas responsabilidades* (pp. 115-129). Instituto Nacional de Administración Pública.
- Campos, M. (2000). *La responsabilidad civil por daños al medio ambiente: el caso del agua en México*. Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Campusano, R. F. y Contreras, F (2015). El concepto de desarrollo sustentable en la doctrina y en la práctica de tribunales nacionales. *Revista Actualidad Jurídica*, 31, pp. 1-38.
- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- Couto, R (2017). Derecho civil mexicano. De las personas, Tomo I. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM.
- Fuch, M (2007). El Desarrollo Sustentable y el Derecho. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 85-102.
- Instituto Tecnológico de México (2023). *Preguntas para la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Solicitud de opinión consultiva sobre emergencia climática y derechos humanos a la Corte Interamericana de Derechos Humanos de la República de Colombia y la República de Chile*. https://corteidh.or.cr/sitios/observaciones/OC-32/38_ITAM.pdf
- Linares, P., Muñoz, L., Ramos, A., & Montes, J (1999). Internalización de externalidades medioambientales en sistemas eléctricos: una aplicación para España. *Revista de Economía Aplicada*, 7(21), 153-178.
- Lorenzetti, P. y Lorenzetti R. (2020). *Derecho Ambiental*. Tirant lo

Blanch.

Peña Chacón, M. (2013). Daño ambiental y prescripción. *Revista Judicial*, 19, 117-143.

Primer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Segundo Circuito (2023). Amparo en revisión 215/2023. 22 de febrero de 2024. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2030750><https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2030750>

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (2022). Glosario ambiental. Recuperado de <https://www.gob.mx/profepa/articulos/glosario-ambiental><https://www.gob.mx/profepa/articulos/glosario-ambiental>

Ramírez, Y. y Chapa, G. (2023). Reflexiones sobre cumplimiento normativo en México.(México (compliance en México). *Revista del Posgrado en Derecho de la UNAM*, 259-278.

Relatoría Especial sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2019). Informe Empresas y Derechos Humanos: Estándares Interamericanos. Washington: Organización de Estados Americanos.

Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (2025). Glosario de términos ambientales. <http://data.sedema.cdmx.gob.mx:9000/datos/glosario><http://data.sedema.cdmx.gob.mx:9000/datos/glosario>

Suprema Corte de Justicia de la Nación (2025). Amparo directo 20/202, 30 de abril de 2025. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2030877><https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2030877>

Wieland, P. (2017). *Introducción al derecho ambiental*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.