

CONCEPTO DE DERECHOS EN RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE

I. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente estudio es difundir y contribuir a la cultura jurídica ambiental para la promoción y el cumplimiento efectivo de la legislación ambiental, además de tomar conciencia en la relación de interdependencia que existe entre las formas de apropiación, producción y sustento de la vida, los ecosistemas, e incidencia en el cambio de mentalidad que se requiere para hacer frente a uno de los más grandes retos que la humanidad ha tenido que enfrentar, es decir, la reconstrucción de la relación hombre-naturaleza.

La premisa fundamental en la que se basa el presente análisis es la construcción de un Estado de derecho que dé sustento al paradigma del desarrollo sustentable, bajo un esquema de justicia ambiental, la cual abarca el respeto de los derechos humanos relacionados con el derecho al medio ambiente sano y su garantía por parte del Estado; tiene como objetivo que la relación hombre-naturaleza sea armónica y promueva la distribución equitativa de los beneficios que brindan los ecosistemas, y que también incluyen el concepto de gobernanza.

El derecho humano al medio ambiente sano es una categoría conceptual en la que se encuentran tanto derechos fundamentales, como el de la vida, y que se complementan con otros que

podemos considerar más modernos, como el derecho a la información, o a conocer el riesgo en el que nos encontramos por vivir en un ambiente tan deteriorado. Estas prerrogativas permiten acceder y hacer efectivo el derecho a un medio ambiente sano, el cual se estructura a partir del derecho a:

- La información ambiental.
- La participación social en la toma de decisiones.
- A exigir la protección ambiental y la reparación del daño o deterioro ambiental.

Es por ello que en el presente análisis será necesario hacer un recuento de las garantías que están incorporadas dentro del derecho a un medio ambiente adecuado; los conceptos en los que se fundamenta, así como los mecanismos para su defensa.

Las diferentes formas que asume el derecho a un medio ambiente sano tienen como base el concepto de derecho, que es sinónimo de potestad, es decir, que determinados sujetos tienen el poder de promover el funcionamiento del aparato coactivo del Estado para que otros actúen de manera determinada. En el caso del derecho al medio ambiente, la forma de actuar que han asumido los sujetos frente al ambiente, se traduce en las formas de aprovechamiento, intercambio y destino de los elementos naturales que conforman un ecosistema, y sus recursos naturales.

Desafortunadamente la forma en que se entabla la relación hombre-naturaleza, desde el punto de vista jurídico, es patrimonialista e individual, pues el actuar colectivo, frente a bienes compartidos, no ha sido reconocido. El esquema de la relación está basado en valores y principios en los que no se ha tomado en cuenta al ambiente, ni la forma de acceder a sus recursos, así como tampoco distribuir sus beneficios.

Los procesos productivos han deteriorado a la naturaleza de manera irreversible e inmisericorde, y el futuro de la humanidad se torna oscuro e indefinido frente a la hambruna, la pobreza, la contaminación y la pérdida de la biodiversidad; cara de la misma moneda, un estilo de desarrollo depredador.

A partir de este planteamiento, daremos respuesta a una serie de inquietudes que son motivo del presente trabajo, y que se resumen en el siguiente cuestionamiento: ¿con cuáles recursos jurídicos cuenta el ciudadano mexicano para ejercer su derecho al medio ambiente sano y cómo puede hacer cumplir las obligaciones de otros frente a este derecho humano?

El anterior cuestionamiento resume otros, que son: ¿cuáles son los derechos relativos al medio ambiente sano que reconoce el sistema jurídico mexicano para su condición?, ¿cuáles son sus obligaciones frente al medio ambiente?, ¿en qué instrumentos jurídicos se encuentra consagrado este derecho, en la Constitución, alguna ley, reglamento, o normas?, ¿existen instrumentos jurídicos internacionales en esta materia? ¿qué juez es competente para conocer algún asunto de su interés?, ¿qué autoridad no jurisdiccional puede conocer del asunto?, y ¿dónde debe tramitarse el reclamo de sus derechos?

En el presente apartado se analizarán las diferentes formas que asume el derecho a un medio ambiente adecuado o sano desde su conceptualización; tomaremos como base el concepto de derecho como sinónimo de potestad, es decir, que determinados sujetos tienen el poder de promover el funcionamiento del aparato coercitivo del Estado para que otros actúen de una manera determinada.

De ahí que el derecho a un medio ambiente sano sea una potestad que tenemos todos para exigir un cambio en las formas de tenencia, propiedad, aprovechamiento, destino, producción y desperdicio de los recursos naturales, que se complementa con el esquema de responsabilidad ambiental bajo el que, quien contamina o daña, debe reparar, restaurar e indemnizar.

Todas las formas que asume la relación hombre-naturaleza tienen fundamento jurídico en las distintas instituciones que se han desarrollado a través del tiempo y que, por desgracia, no han evolucionado para incorporar dentro de ellas nuevas formas, más acordes y armónicas con la naturaleza; pero es una potestad que atañe a todos, es decir, no sólo es un derecho que implica exigir que se dé una transformación del modo de ser y actuar de los otros para con el ambiente, sino que, a su vez, es una obligación de actuar y ser respetuosos con la naturaleza y los elementos que

la integran, debido a que estamos comprometidos con el derecho a la vida que tienen las futuras generaciones. Es el deber de la esperanza.

II. DEFINICIÓN

Para el doctor Raúl Brañes Ballesteros, el derecho ambiental es el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción, que tiene lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos.

La definición del derecho a un medio ambiente sano en México se debe de hacer a partir de una serie de conceptos que a través del tiempo han sido incorporados al texto constitucional.

La definición del derecho, de toda persona, a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, es un concepto jurídico universal que se basa en los principios generales del derecho; por ello su construcción tendrá que hacerse a partir de una serie de reflexiones basadas en una revisión comparada de este derecho y ver cómo se define y conceptualiza en otras Constituciones y textos legales.

Podemos decir, como una primera aproximación, que en México, el derecho a un medio ambiente sano es aquel que se integra a partir de los siguientes principios:

- Es un derecho de toda persona, reconocido constitucionalmente.
- Se complementa con otros principios que están contenidos en distintos artículos constitucionales.
- Es objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, (LGEEPA) ya que en su artículo primero señala que la ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente en el territorio nacional y zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social, y tienen por objeto propi-

ciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar.

- Es un principio de la política ambiental conforme a la fracción XII del artículo 15 que establece: “Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Las autoridades en los términos de esta y otras leyes tomarán las medidas para garantizar ese derecho”.

Hay que aclarar que la sola mención del derecho a un medio ambiente adecuado no significa que se hayan interiorizado las variables naturales, éstas, después, deben ser especificadas en leyes, reglamentos y normas técnicas. Se requiere dividir el principio rector, mediante su concreción en bienes e intereses jurídicamente tutelables; una vez concretados, es necesario publicarlos, es decir, erigirlos en bienes y temas de interés públicos y establecer los procedimientos adecuados para su tutela.

III. CONCEPTO CONSTITUCIONAL

1. *Principios de la Constitución general*

Los principios que en la Constitución mexicana tienen relación con el medio ambiente se pueden esquematizar como aquellos que consagran derechos humanos, que establecen principios fundamentales, y que podrían denominarse como la parte orgánica administrativa, es decir, el sistema de atribuciones, y esquema de temas concurrentes, además de los mecanismos de coordinación y transferencia de funciones como acuerdos o convenios interinstitucionales.

Los principios fundamentales son:

- De modalidades ambientales a la actividad industrial (artículo 25).
- Conservación de los recursos naturales (artículo 27).
- Preservación y restauración del equilibrio ecológico (artículo 27).
- Propiedad originaria de la nación sobre “tierras y aguas comprendidas dentro del territorio nacional” (artículo 27).

- Los que establecen atribuciones (parte orgánica administrativa). Atribuciones y concurrencias.
- Medidas del Consejo de Salubridad General para Prevenir y Combatir la Contaminación Ambiental (artículo 73, fracción XVI).
- El sistema de concurrencias en materia ambiental (artículo 73, fracción XXIX-G).
- Atribuciones a los municipios en materia ambiental (artículo 115).
- Facultades de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal (artículo 122, fracción IV, inciso g).

Los derechos en materia ambiental consagrados en la Constitución son:

- Derechos humanos, entre los que se encuentra el derecho al medio ambiente sano, responsabilidad por daño o deterioro ambiental, acceso al agua potable y a los tribunales de forma colectiva, y su garantía por estar reconocidos en instrumentos internacionales (cláusula de convencionalidad, artículo 1o.).
- De protección a la salud (artículo 4o.).
- A un medio ambiente sano (artículo 4o.).
- Que el Estado garantizará el respeto a este derecho (artículo 4o.).
- A la reparación del daño y deterioro ambiental que generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley (artículo 4o.).
- Al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso, uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines (artículo 4o.).
- De protección a la salud (artículo 4o.).
- Al desarrollo sustentable (artículo 25).

Los mecanismos de coordinación son los siguientes:

- Convenios entre la Federación y los estados (artículo 116, fracción VII, primer párrafo).

- Convenios entre los estados y los municipios (artículo 116, fracción VII, segundo párrafo).
- Convenios entre las distintas jurisdicciones locales y municipales entre sí, y de éstas con la Federación y el Distrito Federal en la planeación y ejecución de acciones en las zonas conurbadas limítrofes a éste (artículo 122, fracción IX).

2. *El derecho a un medio ambiente adecuado y el derecho al desarrollo sustentable*

Como se dijo en el apartado anterior, para definir el derecho a un medio ambiente sano, se parte del texto constitucional, del artículo 4o., que en su párrafo sexto establece: “Toda persona tiene derecho a disfrutar de un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar”.

Este concepto constitucional nos hace una serie de reflexiones; en primer término, hay que señalar que al establecer que es un derecho de toda persona, se trata de un derecho subjetivo general, y por la reforma constitucional al artículo primero de la Constitución, este derecho forma parte de los derechos humanos que la misma reconoce, garantiza y tutela; expresamente la Constitución señala:

☞ En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia. Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las

violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.

Este derecho implica que exista un medio ambiente sano como premisa fundamental para el ejercicio y cumplimiento de esa finalidad. En este sentido, hay una serie de reflexiones por hacer, ya que es precisamente el concepto de ambiente, y su calidad de sano, lo que requiere ser visto desde la perspectiva jurídica, pues depende de su consideración como bien jurídico a tutelar, o bien, considerarlo como objeto de protección, o establecerlo como condicionante para el ejercicio de los derechos, ya sean individuales o colectivos.

Este derecho implica también la facultad de disfrutar de un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar; en este sentido, es necesario recordar que los conceptos de desarrollo y bienestar han entrado al debate jurídico en las últimas décadas, a partir del análisis y creación del derecho económico, en el que el desarrollo es, a su vez, objeto del derecho a partir del derecho al desarrollo; además de que el bienestar es considerado un indicador de que otros derechos han sido salvaguardados.

Maurice Strong, en la Declaración de Estocolmo de 1972 considera que los aspectos ambientales y los relativos del desarrollo están vinculados de modo indisoluble, ya que afectamos al ambiente, fundamentalmente, a través del estilo de desarrollo. Las deficiencias y la forma de evolución inadecuada de ese proceso han ocasionado la degradación ambiental que pone en peligro el futuro del medio ambiente, así como la sustentabilidad del propio proceso de desarrollo.

Desde la década de los setenta, en el Informe Founex, que fue preparado para la Conferencia de Estocolmo, se señalaba que eran tres las formas en que el tema del desarrollo y ambiente se vinculaban, y por ello era necesario que los países consideraran los siguientes tres criterios:

- 1) El relativo al medio ambiente debe ser definido por cada país en vías de desarrollo en el ámbito nacional; y los países en vías de desarrollo deberán tomar la iniciativa en la formulación de

- directivas para establecer un criterio sobre el medio ambiente que se aplicará a la valuación de proyectos en el ámbito regional y multinacional.
- 2) En los países en vías de desarrollo se han fortalecido las instituciones que se ocupan del control y dirección de asuntos del medio ambiente, así como de investigación de problemas ambientales.
 - 3) Existe un reconocimiento general de las implicaciones que tiene la actual preocupación por el medio ambiente en las relaciones económicas internacionales.

Veinte años después, en la Agenda 21, producto de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río, en 1992, la relación medio ambiente-desarrollo se abordó como una problemática que reconoció la necesidad de que los Estados establezcan una nueva asociación mundial; en el marco de esa asociación, todos los Estados se comprometieron a mantener un diálogo continuo y constructivo basado en la necesidad de lograr que la economía mundial fuera más eficiente y justa, teniendo presentes la creciente interdependencia de la comunidad de naciones y el hecho de que el desarrollo sostenible debía pasar a ser un tema prioritario del programa de la comunidad internacional. También reconoció que para que esta nueva asociación tuviera éxito era importante superar los enfrentamientos y propiciar un clima de cooperación y solidaridad auténticas. Igualmente importante fue fortalecer las políticas nacionales e internacionales, junto con la cooperación multinacional para adaptarse a las nuevas circunstancias.

De la Constitución se desprende como ley objetiva el reconocimiento de un derecho subjetivo público, con el fin de que se contribuya al desarrollo de la persona y su bienestar; es decir, el desarrollo y bienestar de toda persona es, a su vez, una forma de salvaguardar un bien público.

Es necesario analizar la ubicación de este derecho en el texto constitucional, y al encontrarse en el artículo 4o., dentro del capítulo de derechos humanos, podemos decir que es la forma en que el derecho al medio ambiente sano ha sido constitucionalizado, y se convierte, a su vez, en un principio rector de la política

social y económica al señalar que “El Estado garantizará el respeto a este derecho”.

El derecho a un medio ambiente sano se complementa con el principio contenido en el artículo 25 de la Constitución, relativo al desarrollo sustentable, que nos puede llevar a considerar que estamos frente a un principio constitucional programático; no obstante, debemos aclarar que los principios rectores no dan lugar al surgimiento de derechos subjetivos; por lo que, para que el derecho a un medio ambiente adecuado pueda ser exigido ante tribunales, se requiere activar lo señalado en el propio artículo 4o., y en el 17 constitucionales.

El artículo 4o. establece que “El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley”. Atendiendo al mandato constitucional del 7 de junio de 2013, fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, la cual:

☞ ...regula la responsabilidad ambiental que nace de los daños ocasionados al ambiente, así como la reparación y compensación de dichos daños cuando sea exigible a través de los procesos judiciales federales previstos por el artículo 17 constitucional, los mecanismos alternativos de solución de controversias, los procedimientos administrativos y aquellos que correspondan a la comisión de delitos contra el ambiente y la gestión ambiental.

Los preceptos de este ordenamiento son reglamentarios del artículo 4o. Constitucional, de orden público e interés social y tienen por objeto la protección, la preservación y restauración del ambiente y el equilibrio ecológico, para garantizar los derechos humanos a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de toda persona, y a la responsabilidad generada por el daño y el deterioro ambiental.

En el derecho a un medio ambiente sano se concretan los denominados intereses o derechos difusos, que cuando son reconocidos en la carta magna se convierten en derechos humanos de naturaleza colectiva; por eso, la aceptación de ellos abarca el reconocimiento de la existencia de la acción colectiva, convirtiéndose

así en derechos de la comunidad que pueden ser garantizados por los tribunales.

Cuando este derecho es reconocido con mecanismos para su defensa y garantía, los derechos de la comunidad se salvaguardan. Si se considera al derecho a un medio ambiente sano como parte de los derechos subjetivos, se debe señalar claramente, ¿quién tiene el derecho subjetivo? y ¿qué acciones puede emprender para su tutela? Lo anterior se encuentra reconocido en la reforma al artículo 17 de la Constitución, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de julio de 2010, que establece:

☞ El Congreso de la Unión expedirá las leyes que regulen las acciones colectivas. Tales leyes determinarán las materias de aplicación, los procedimientos judiciales y los mecanismos de reparación del daño. Los jueces federales conocerán de forma exclusiva sobre estos procedimientos y mecanismos.

Las leyes preverán mecanismos alternativos de solución de controversias. En la materia penal regularán su aplicación, asegurarán la reparación del daño y establecerán los casos en los que se requerirá supervisión judicial.

En las reformas al Código Federal de Procedimientos Civiles, se reglamentan los principios constitucionales en materia de acciones colectivas, con la adición del libro quinto, “De las acciones colectivas”, que en el artículo 578 señala:

☞ La defensa y protección de los derechos e intereses colectivos será ejercida ante los Tribunales de la Federación con las modalidades que se señalen en este Título, y sólo podrán promoverse en materia de relaciones de consumo de bienes o servicios, públicos o privados y medio ambiente.

La acción colectiva es procedente para la tutela de las pretensiones cuya titularidad corresponda a una colectividad de personas, así como para el ejercicio de las pretensiones individuales cuya titularidad corresponda a los miembros de un grupo de personas.

Las acciones colectivas son procedentes para tutelar conforme al artículo 580:

☞ I. Derechos e intereses difusos y colectivos, entendidos como aquéllos de naturaleza indivisible cuya titularidad corresponde a una colectividad de personas, indeterminada o determinable, relacionadas por circunstancias de hecho o de derecho comunes.

II. Derechos e intereses individuales de incidencia colectiva, entendidos como aquéllos de naturaleza divisible cuya titularidad corresponde a los individuos integrantes de una colectividad de personas, determinable, relacionadas por circunstancias de derecho.

Los derechos citados en el párrafo anterior se ejercerán a través de las siguientes acciones colectivas, que se clasifican en el artículo 581 como:

☞ I. Acción difusa: Es aquélla de naturaleza indivisible que se ejerce para tutelar los derechos e intereses difusos, cuyo titular es una colectividad indeterminada, que tiene por objeto reclamar judicialmente del demandado la reparación del daño causado a la colectividad, consistente en la restitución de las cosas al estado que guardaren antes de la afectación, o en su caso al cumplimiento sustituto de acuerdo a la afectación de los derechos o intereses de la colectividad, sin que necesariamente exista vínculo jurídico alguno entre dicha colectividad y el demandado.

II. Acción colectiva en sentido estricto: Es aquélla de naturaleza indivisible que se ejerce para tutelar los derechos e intereses colectivos, cuyo titular es una colectividad determinada o determinable con base en circunstancias comunes, cuyo objeto es reclamar judicialmente del demandado, la reparación del daño causado consistente en la realización de una o más acciones o abstenerse de realizarlas, así como a cubrir los daños en forma individual a los miembros del grupo y que deriva de un vínculo jurídico común existente por mandato de ley entre la colectividad y el demandado.

III. Acción individual homogénea: Es aquélla de naturaleza divisible, que se ejerce para tutelar derechos e intereses individuales de incidencia colectiva, cuyos titulares son los individuos agrupados con base en circunstancias comunes, cuyo objeto es reclamar judicialmente de un tercero el cumplimiento forzoso de un contrato o su rescisión con sus consecuencias y efectos según la legislación aplicable.

La acción colectiva podrá tener por objeto, pretensiones declarativas, constitutivas o de condena. El juez interpretará las normas y los hechos de forma compatible con los principios y objetivos de los procedimientos colectivos, en aras de proteger y tutelar el interés general y los derechos e intereses colectivos.

Las acciones colectivas prescribirán a los tres años seis meses, contados a partir del día en que se haya causado el daño; si se trata de un daño de naturaleza continua, el plazo para la prescripción comenzará a contar a partir del último día en que se haya generado el daño causante de la afectación.

Tienen legitimación activa para ejercitar las acciones colectivas en materia ambiental conforme al artículo 585:

- ☞ I. ...la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente...;
- II. El representante común de la colectividad conformada por al menos treinta miembros;
- III. Las asociaciones civiles sin fines de lucro legalmente constituidas al menos un año previo al momento de presentar la acción, cuyo objeto social incluya la promoción o defensa de los derechos e intereses de la materia de que se trate y que cumplan con los requisitos establecidos en este Código, y
- IV. El Procurador General de la República.

En el *Diario Oficial de la Federación*, del 30 de mayo de 2012, se publicó el Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que adiciona el diverso acuerdo general que reglamenta la organización y funcionamiento del propio Consejo, por el que se crea y regula el registro de las asociaciones civiles a que se refiere el artículo 585, fracción II, en relación con el 619, del Código Federal de Procedimientos Civiles.

En el artículo 187, que reforma el Registro de Asociaciones Civiles, se señala:

- ☞ Se crea el Registro a que se refiere el artículo 619 del Código Federal de Procedimientos Civiles, que tiene como finalidad la inscripción de las asociaciones civiles previstas en el diverso numeral 585, fracción II, del propio código federal

adjetivo, esto es, de las colectividades conformadas por al menos treinta miembros cuya matrícula corresponde al Consejo.

Desafortunadamente, el acuerdo genera una confusión, y pareciera que sus principales promotoras (las asociaciones civiles) se han quedado sin poder promoverlas; y es que un error mecanográfico, en el que se hace una referencia equivocada a la fracción II del artículo 585, en lugar de la fracción III, genera la mala interpretación por parte del Consejo de la Judicatura Federal, que exige a las asociaciones civiles tener 30 miembros, cuando muchas de ellas no superan siquiera los cinco socios, que son los que se requieren por ley para su creación, convirtiéndose en una de las limitantes para que la figura prospere, ya que las asociaciones civiles son el canal idóneo para robustecer y promover las acciones colectivas.

El 13 de noviembre de 2012, tras haberle sido negada la inscripción en el Registro de Asociaciones Civiles para promover acciones colectivas, a cargo del Consejo de la Judicatura Federal, la Asociación Civil al Consumidor y Greenpeace acudieron a la Suprema Corte de Justicia de la Nación con el propósito de revocar la decisión. Los representantes de las asociaciones que presentaron el escrito consideraban que el acuerdo era ilegal e inconstitucional; el 12 de marzo de 2013, los ministros del máximo tribunal del país revocaron el acuerdo del Consejo de la Judicatura Federal (CFJ), y ordenaron que se modificara el documento a fin de eliminar el mínimo de miembros de una organización como requisito para que pudieran ejercer una acción colectiva.

El 10 de junio de 2013, en el *Diario Oficial de la Federación*, en el acuerdo general del Pleno del CJF, que reforma y deroga diversas disposiciones del similar, y que reglamenta la organización y funcionamiento del propio Consejo, en cumplimiento a la resolución del 12 de marzo de dos mil trece, dictada por la Suprema Corte de Justicia de la Nación en el expediente 4/2012, se estableció:

☞ Artículo 187. El Registro a que se refiere el artículo 619 del Código Federal de Procedimientos Civiles, tiene como finalidad la inscripción de las asociaciones civiles previstas en el diverso numeral 585, fracción III, del mismo ordenamiento.

Artículo 194. Las asociaciones civiles que podrán solicitar su inscripción en el Registro son aquellas sin fines de lucro, legalmente constituidas, cuyo objeto social incluya la promoción o defensa de los derechos e intereses en materia de relaciones de consumo de bienes o servicios, públicos o privados y medio ambiente, independientemente del número de sus miembros, que tengan al menos un año de haberse constituido y que acrediten haber realizado actividades inherentes al cumplimiento de su objeto social.

Artículo 196. Derogado.

Artículo 205. ...

IV. Entregar en las oficinas del Edificio Sede del Consejo, bajo protesta de decir verdad, el informe anual sobre su operación y actividades respecto del año inmediato anterior, a más tardar el último día hábil del mes de abril de cada año, mediante correo certificado o personalmente...

Como puede apreciarse, el camino para la defensa del derecho al medio ambiente sano apenas se inicia, y a pesar de los primeros obstáculos, se consolida a partir de la aclaración de la Suprema Corte, con la participación pública y el acceso a los tribunales.

3. *Derecho constitucional estatal*

El esquema que guarda el sistema de concurrencias en materia ambiental desde la Constitución no es claro, y atiende a la asignación de competencia a los estados de forma residual, al consagrar en el artículo 124 que “Todo aquello que no esté reservado para los funcionarios federales se entiende asignado a los Estados”. Emilio O. Rabasa denomina este proceso como un mal entendido “nuevo federalismo”, en que la Federación legisla cada vez más sobre los estados, y en la misma medida se viola el pacto federal, concluyendo que son los estados los que ejerciendo el sublime y más grande acto de su soberanía, en su texto constitucional es donde deben consagrar y reconocer la forma en que se garantiza en estos los derechos, consagrados en la Constitución general.

Esto cobra relevancia ante los principios antes señalados sobre la incorporación del derecho ambiental internacional, contenido en los instrumentos y acuerdos internacionales de los que México

es parte por el actual texto del artículo 1o. de la Constitución; un ejemplo de ello ha sido que algunos estados han legislado en materia de cambio climático, atendiendo a los principios de la Convención Marco de las Naciones Unidas en Materia de Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto.

El principio que siguen las Constituciones de los estados en México es considerar en uno de sus artículos que se respetan y aseguran las mismas garantías y derechos que consagra la Constitución general.

La manera en que las Constituciones de los estados abordan el derecho a un medio ambiente adecuado y el derecho a la información ambiental asociado a éste, es muy variado.

Los textos de las Constituciones estatales que ya contenían específicamente el derecho a un medio ambiente adecuado dentro de su texto, con anterioridad a la reforma de la Constitución general de 1999, eran Yucatán y Coahuila.

Yucatán es el estado que contempla en su título octavo, denominado “De la función del Estado”, como forma de convivencia y desarrollo integral, en el artículo 86, el derecho a un medio ambiente adecuado: “El Estado, por medio de sus poderes públicos, garantiza el respeto al derecho de todo individuo de gozar de un ambiente ecológicamente equilibrado y la protección de los ecosistemas que conforman el patrimonio natural de Yucatán”.

Los principios que el mismo artículo señala son los siguientes:

☞ I. Los habitantes del estado tienen derecho a vivir en un ambiente saludable que les permita una vida digna, y a hacer uso racional de los recursos naturales con que cuenta la entidad para alcanzar el desarrollo sostenido, en los términos que señale la ley de la materia;

II. A ninguna persona se le puede obligar a llevar a cabo actividades que ocasionen o puedan ocasionar deterioro al ambiente, en los términos que señale la ley de la materia; y

III. Los habitantes del estado tienen derecho a conocer y tener acceso a la información actualizada acerca del estado del ambiente y de los recursos naturales de la entidad, así como a participar en las actividades destinadas a su conservación y mejoramiento.

Coahuila tiene consagrado el derecho a un medio ambiente adecuado en el artículo 172, que establece:

☞ Todos tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.

El Estado y los municipios dentro del ámbito de sus respectivas competencias, velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.

Para quienes violen lo dispuesto en el párrafo anterior en los términos que la Ley fije, se establecerán sanciones penales, o en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño.

Es paradójico que en Coahuila, el caso de la empresa Peñoles y los daños a la población por contaminación por plomo haya ocurrido en el mismo año de la reforma a la Constitución general; lo que comprueba que no basta con un texto para la defensa del ambiente, de la calidad de vida y de la salud de la población.

Lo que cabe destacar del texto de la Constitución de Coahuila, en lo que al derecho a un medio ambiente adecuado corresponde, es que se le asigna una obligación de protección a los municipios de este estado, y una corresponsabilidad entre ellos y los habitantes, a partir del principio de la solidaridad colectiva. También cabe resaltar que el artículo 172, en el tercer párrafo, señala claramente las formas de responsabilidad, penal, administrativa y civil.

En los dos casos arriba mencionados, lo que encontramos es que el derecho a un medio ambiente adecuado estaba, desde antes de 1999, más estructurado que en la Constitución general; sin embargo, esto ocurre tan sólo en el texto, ya que el hecho de que exista un concepto moderno y perfeccionado en el texto no ha tenido repercusiones importantes en el ámbito de la salvaguarda de los derechos ambientales de los habitantes de estos estados.

A raíz de la reforma constitucional al artículo 4o., en la que en el derecho al medio ambiente sano se incorpora la responsabilidad por daño ambiental y el derecho de acceso al agua potable,

publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, el 8 de febrero de 2012, algunos estados han retomado estos derechos y los han reconocido en sus textos constitucionales, los cuales mencionaremos a continuación.

Hidalgo en su artículo 5o. señala:

☞ Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así como el deber de conservarlo. El Estado garantizará el respeto a ese derecho. Las Autoridades Estatales y Municipales instrumentarán y aplicarán en el ámbito de su competencia los planes, programas y acciones destinadas a la preservación, aprovechamiento racional, protección y resarcimiento de los recursos naturales en su territorio. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la Ley.

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la Ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, el Estado y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.

En el caso de Baja California, el artículo 7o. señala:

☞ Toda persona tiene el derecho a la práctica del deporte, a la cultura física y a gozar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, asimismo, a recibir educación pública, obligatoria y gratuita que imparta el Estado, en los niveles preescolar, primaria, secundaria y media superior. Las autoridades públicas del Estado, harán lo conducente a fin de que se asegure el disfrute de estos derechos.

Entre las facultades del gobernador se encuentra: “Velar por la conservación del orden, tranquilidad y seguridad del Estado, así como el garantizar a toda persona residente en el mismo, el real disfrute de un medio ambiente adecuado para su desarrollo, bienestar y mejor calidad de vida”.

Baja California Sur reconoce, en el artículo 13, que

☞ Todos los habitantes del Estado tienen derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, a la protección de la salud, y en general, al bienestar y a la seguridad individual y social, como objetivos de la permanente superación del nivel de vida de la población. La ley definirá las bases y formas para conseguir estas finalidades en concurrencia con la Federación.

...

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.

Chiapas, en el artículo 77, al incorporar los objetivos de desarrollo del milenio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo señala:

☞ Para erradicar la pobreza extrema, elevar el índice de desarrollo humano y la calidad de vida de los habitantes del Estado y los Municipios que lo integran, los Poderes del Estado y los Ayuntamientos, en la esfera de su competencia deberán establecer e implementar políticas públicas con el fin de lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, y sus metas que son las siguientes... VII Garantizar la sustentabilidad del medio ambiente y propiciar la restauración de los recursos naturales renovables, el acceso a agua potable, saneamiento, servicios básicos, y reducir la emisión de gases de efecto invernadero.

Conforme al artículo 30 son atribuciones del Congreso: Dictar leyes para la concurrencia del Estado en la protección del medio ambiente y la preservación del patrimonio natural del Estado, así como para el aprovechamiento y explotación racional de sus recursos naturales.

Chihuahua dedica el capítulo V al desarrollo sustentable, en el artículo 173 señala:

☞ En el diseño de las políticas públicas, el Gobierno del Estado y los municipios, procurarán que los criterios que las guíen con-

sideren el aprovechamiento sustentable en el uso de los recursos naturales, a efecto de que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos por períodos definidos. Asimismo, los diversos proyectos de obra pública, en cualquiera de los órdenes de Gobierno, deberán garantizar, entre otras cosas, que el desarrollo sea integral y sustentable; que los mismos sean evaluables mediante criterios de carácter ambiental, económico y social, que tiendan a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas; que consideren medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Colima, en el artículo 1o., fracción X, señala:

☞ Todas las autoridades, dentro de la esfera de su competencia y en el marco de sus atribuciones, están obligadas a vigilar y garantizar el derecho a vivir en un medio ambiente sano y equilibrado; así como a promover una adecuada conservación y protección del medio ambiente y de los recursos naturales de la entidad.

Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y seguro para su desarrollo y bienestar, en el que se le prevenga y proteja ante cualquier eventualidad de un riesgo o desastre provocado por agentes naturales o humanos y a recibir auxilio en caso de consumarse algún siniestro. El Estado, con la participación de los sectores público, social y privado, organizará el sistema de protección civil, el cual estará bajo la dirección del titular del Poder Ejecutivo.

Cabe destacar que Colima cambia el concepto de medio ambiente “sano” a “seguro”.

Con una reforma publicada en el *Periódico Oficial*, del 19 de mayo de 2013, Durango adicionó al artículo 26:

☞ Los habitantes del Estado de Durango, tienen derecho a acceder al agua suficiente y apta, para atender sus necesidades biológicas bajo los principios de disponibilidad en el suministro, accesibilidad física, económica y de información, sin discriminación y con la consiguiente obligación de preservar

dicho elemento y cofinanciar la prestación del citado elemento. El Estado y los Municipios, en el ámbito de sus competencias, procurarán la satisfacción de dicho servicio público. Los habitantes del Estado tienen derecho a vivir y crecer en un ambiente saludable y equilibrado. Las autoridades desarrollarán planes y programas destinados a la preservación, aprovechamiento racional y mejoramiento de los recursos naturales, de la flora y la fauna existentes en su territorio, así como para la prevención y combate a la contaminación ambiental.

El Estado de México, en el artículo 18, señala: “La legislación y las normas que al efecto se expidan harán énfasis en el fomento a una cultura de protección a la naturaleza, al mejoramiento del ambiente, al aprovechamiento racional de los recursos naturales y a la propagación de la flora y de la fauna existentes en el Estado”; complementa este principio al señalar que

☞ Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar. En el Estado de México toda persona tiene derecho al acceso y disposición de agua de manera suficiente, asequible y salubre, para consumo personal y doméstico. La ley definirá las bases, accesos y modalidades en que se ejercerá este derecho, siendo obligación de los ciudadanos su cuidado y uso racional.

Jalisco señala en el artículo 15, fracción VII, que

☞ Las autoridades estatales y municipales para la preservación de los derechos a que alude el artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, velarán por la utilización sustentable y por la preservación de todos los recursos naturales, con el fin de conservar y restaurar el medio ambiente.

El artículo 50, fracción XXI, establece:

☞ Ejercer en forma concurrente con la Federación y los municipios, las atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección del am-

biente, protección civil, ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano, conforme a la distribución de competencias y disposiciones de las leyes federales y estatales.

Michoacán, en el artículo 44, fracción III, establece como facultad de su Congreso: legislar sobre protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Morelos, en el artículo 2o. bis, fracción VII, dice:

☞ En los términos que establece la Constitución Federal y demás leyes de la materia, dentro de los ámbitos de competencia del Estado y los Municipios, los pueblos y comunidades indígenas tendrán derecho y obligación de salvaguardar la ecología y el medio ambiente, así como preservar los recursos naturales que se encuentren ubicados en sus territorios, en la totalidad del hábitat que ocupan o disfrutan, además tendrán preferencia en el uso y disfrute de los mismos.

Además, en el artículo 85-E señala:

☞ El Ejecutivo del Estado garantizará que el desarrollo en la entidad sea integral y sustentable, para este efecto, también garantizará la conservación del patrimonio natural del estado, la protección del ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico a que tienen derecho los habitantes del estado.

Nayarit, en el artículo 7o., fracción II, establece que “La Ley protegerá la propiedad y posesión de sus tierras cualquiera que sea la modalidad de estas, así como los derechos individuales y colectivos de uso y aprovechamiento del agua y recursos naturales, asegurando la protección del medio ambiente”.

En el inciso 8, fracción XIII, del artículo 7o., que consagra los derechos sociales, dice: “Todo individuo tiene derecho al agua así como a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado. La ley protegerá y determinará la forma y condiciones de ejercer estos derechos”.

Nuevo León, en el artículo 3o., dice:

☞ Todos los habitantes tienen el derecho a disfrutar de un ambiente sano para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. Los Poderes del Estado, en forma coordinada con la ciudadanía, velarán por la conservación de los recursos naturales, así como su aprovechamiento sustentable; para proteger y mejorar la calidad de vida, tanto como defender y restaurar el medio ambiente, en forma solidaria en el logro de estos objetivos de orden superior.

Oaxaca en su artículo 2o. incorporó lo siguiente

☞ En el territorio del Estado, éste tiene la facultad de regular el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, para procurar una distribución equitativa de la riqueza pública y para asegurar la conservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente, dictando las medidas necesarias para impulsar el desarrollo sustentable de la economía y la sociedad.

También en el artículo 20 dice:

☞ Bajo criterios de equidad social y productividad, se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolas a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

Se destaca además el artículo 127, el cual establece:

☞ Las autoridades fomentarán con preferencia las actividades turísticas que aprovechen los atractivos de toda índole que posee el Estado de Oaxaca y vigilarán que la realización de estas actividades preserve el patrimonio cultural de los pueblos y comunidades indígenas, y como consecuencia de dichas actividades, no deteriore el medio ambiente, ni se demeriten sus propias riquezas turísticas.

El estado de Puebla dedica el capítulo V a la protección ambiental, preservación y restauración del equilibrio ecológico y de la salubridad pública, pues en el artículo 121 reconoce que

☞ Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. El Estado y los Municipios promoverán y garantizarán, en sus respectivos ámbitos de competencia, mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, a través de la protección al ambiente y la preservación, restauración y mejoramiento del equilibrio ecológico, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. Al efecto se expedirán las leyes y disposiciones necesarias.

Querétaro señala en el artículo 5o.: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar integral; es obligación de las autoridades y de los habitantes protegerlo”.

Quintana Roo establece:

☞ Artículo 10. Al Estado corresponde impulsar el desarrollo económico en equilibrio con el medio ambiente, procurar el progreso compartido y la distribución equitativa de la riqueza para garantizar la justicia social, a cuyo efecto planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica, en la esfera de su competencia, regulando y fomentando las actividades de interés general a la cual concurrirán los diversos sectores de población de conformidad a las leyes de la materia, con irrestricto apego a las libertades consagradas en la Constitución Federal y la del Estado.

Y en el 31 reconoce que

☞ Toda persona tiene derecho a gozar individual y colectivamente de un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así como el deber de conservarlo en beneficio de las generaciones presentes y futuras. Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente sano. El Estado y los Municipios dictarán, en el ámbito de

sus respectivas competencias, las medidas que deberán llevar a cabo las autoridades para garantizar su protección, preservación, restauración y mejoramiento... Para quienes violen lo dispuesto en el presente artículo en los términos que fije la Ley, se establecerán sanciones penales, o en su caso administrativas, así como la obligación de reparar el daño.

San Luis Potosí reconoce en el artículo 15 que

☞ Todos los habitantes del Estado tienen derecho a gozar de un ambiente sano, por lo que, en la esfera de su competencia y concurrentemente con los Ayuntamientos, el Gobierno del Estado llevará a cabo programas para conservar, proteger y mejorar los recursos naturales de la entidad, así como para prevenir y combatir la contaminación ambiental. Las leyes que al efecto se expidan serán de orden público e interés social y fomentarán la cultura de protección a la naturaleza, el mejoramiento del ambiente, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y la protección y propagación de la flora y la fauna existentes en el territorio del Estado.

Sinaloa, en el artículo 4o. bis B, dice que

☞ El Estado tomará las medidas correspondientes a efecto de dar cumplimiento a los siguientes derechos y deberes: II. Toda persona tiene derecho de acceder al agua segura en cantidades suficientes para su consumo personal y uso doméstico en condiciones de igualdad y sin discriminación de ningún tipo, a fin de no poner en riesgo su supervivencia. La ley determinará las actividades a realizar para el logro progresivo de este derecho, y III. Toda persona tiene derecho a gozar de un medio ambiente saludable. La Ley determinará las medidas que deberán llevar a cabo las autoridades para protegerlo, preservarlo, restaurarlo y mejorarlo.

En el artículo 91 establece, desde el 2000: “En los contenidos de los planes y programas de estudio de los niveles de educación a que se refiere este artículo, se incluirán temas regionales relacionados con los derechos humanos, seguridad pública y la preservación del medio ambiente”.

Sonora, en la fracción VIII del artículo 136, entre las facultades y obligaciones de los ayuntamientos, apunta:

☞ Ejercer las atribuciones que las disposiciones jurídicas Federales y Estatales otorgan a los Municipios en materia turística; reforma agraria; fomento agropecuario; desarrollo urbano; coordinación fiscal; servicios educativos y de salud; vivienda; recursos naturales; protección del medio ambiente; sistemas ecológicos; comercio, abasto y distribución de productos.

Tabasco, en el artículo 2o., refiere:

☞ Toda persona tiene derecho a un ambiente saludable y equilibrado en el Estado de Tabasco. Las autoridades instrumentarán y aplicarán, en el ámbito de su competencia, planes, programas y acciones destinadas a: La preservación, aprovechamiento racional, protección y resarcimiento de los recursos naturales, de la flora y la fauna existente en su territorio; prevenir, evitar y castigar toda forma de contaminación ambiental; y promover el uso de energías alternativas. El estado y los municipios realizarán asimismo acciones de prevención y control de cambio climático.

Y en el 76 reconoce:

☞ Bajo criterios de equidad social y productividad, se apoyará e impulsará al sector social y al sector privado de la economía, sujetándolos junto con las actividades económicas que realiza el Estado, a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general de los recursos productivos, cuidando de su conservación y el medio ambiente. La Ley, establecerá los mecanismos que faciliten la organización y expansión de la actividad económica del sector social, mediante organizaciones para trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios.

Tamaulipas, en el artículo 17, establece: “IV. El derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar y al uso racional de los recursos naturales susceptibles de apropiación con base en el objetivo del desarrollo sustentable, en los términos que fijen las leyes”; y continúa en el 18:

☞ VIII. A respetar y cuidar el patrimonio natural del Estado y hacer uso de los recursos naturales susceptibles de apropiación sin afectar el desarrollo sustentable del Estado en los términos que dispongan las leyes. En las mismas se preverá que ninguna persona podrá ser obligada a llevar a cabo actividades que puedan ocasionar el deterioro del medio ambiente, así como que quien realice actividades que afecten el medio ambiente está obligado a prevenir, minimizar y reparar los daños que se causen, asumiéndose con cargo a su patrimonio las erogaciones que requieran las tareas de restauración.

Entre las facultades del Congreso, la Constitución de Tamaulipas establece:

☞ XLV. Legislar en materia de desarrollo sustentable, conforme a los siguientes principios:

- a) El derecho de los habitantes del Estado a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza;
- b) El aliento del desarrollo social y económico con base en las premisas de la protección del medio ambiente, la erradicación de la pobreza y la atención de las necesidades presentes sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras;
- c) La promoción de la investigación y el intercambio científico y tecnológico;
- d) La prohibición del uso de sustancias o la realización de actividades que generen una degradación ambiental grave o sean nocivas para la salud de la población; y
- e) La obligación de restaurar los daños ocasionados al medio ambiente y al equilibrio de los ecosistemas.

Y señala además el 138:

☞ El proceso educativo incorporará la promoción de una actitud consciente sobre la preservación del medio ambiente y la

participación de toda persona en su protección, restauración y mejoramiento como elementos para el desarrollo social y económico equilibrado de la sociedad. Así mismo, considerará la educación sexual en los planes y programas de estudio de los tipos básico y medio superior, a fin de formar una actitud responsable en los educandos respecto a todo lo relacionado con la misma.

Tlaxcala, en el artículo 26, garantiza como derechos sociales y de solidaridad los siguientes: “V. Toda persona tiene derecho a gozar de un medio ambiente saludable. La ley determinará las medidas que deberán llevar a cabo las autoridades para protegerlo, preservarlo, restaurarlo y mejorarlo”.

Veracruz, en el artículo 8o., establece:

☞ Los habitantes del Estado tienen derecho a vivir y crecer en un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y sustentable, para su bienestar y desarrollo humano. Las autoridades desarrollarán planes y programas destinados a la preservación, aprovechamiento racional y mejoramiento de los recursos naturales, de la flora y la fauna existentes en su territorio, así como para la prevención y combate a la contaminación ambiental. Asimismo, realizarán acciones de prevención, adaptación y mitigación frente a los efectos del cambio climático. Las personas serán igualmente responsables en la preservación, restauración y equilibrio del ambiente, así como en las acciones de prevención, adaptación y mitigación frente al cambio climático, disponiendo para tal efecto del ejercicio de la acción popular ante la autoridad competente, para que atienda la problemática relativa a esta materia.

En el artículo 30, Zacatecas establece:

☞ Todo individuo tiene derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado y sano que propicie el desarrollo integral de manera sustentable. El Estado dictará, en el ámbito de su competencia, las medidas apropiadas que garanticen la preservación del equilibrio ecológico, la protección del ambiente y el aprovechamiento racional de los recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de generaciones futuras.

Y continúa el 65, entre las facultades de la legislatura:

☞ VII. Legislar en materia de desarrollo urbano y expedir leyes para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente, que establezcan la concurrencia de los gobiernos estatal y municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con la Constitución General y la ley reglamentaria correspondiente, así como lo concerniente al patrimonio cultural, artístico e histórico.

IV. EL AMBIENTE COMO BIEN JURÍDICO A TUTELAR

1. *El ambiente como bien jurídico*

En general, los bienes jurídicos son circunstancias dadas, o finalidades que son útiles para el individuo y su libre desarrollo en el marco de un sistema global estructurado; y sobre la base de esa concepción de los fines, o para el funcionamiento del propio sistema.

El bien tutelado y reconocido por la ley es el ambiente, el cual es definido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) como “El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados”.

Para Raúl Brañes Ballesteros, en su obra *Derecho ambiental mexicano*,

☞ ...el ambiente más allá de su definición legal debe ser entendido como un sistema, vale decir, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados que constituyen el sistema.

El concepto de medio ambiente se ha ido acuñando a partir de los dos conceptos que lo conforman; por un lado, el concep-

to de medio, que era definido como el fluido material de intercambios de materia y energía del mismo sistema exterior, y por el otro, ambiente, que alude a lo que lo rodea; así, el concepto medio ambiente es una redundancia interna.

El *Diccionario* de la Real Academia Española reconoció en 1984, en su vigésima edición, que medio ambiente es el conjunto de circunstancias físicas, culturales, económicas, sociales, etcétera, que rodean a las personas.

Cabe señalar que en el caso de la palabra ambiente, ésta en realidad aparece como sinónimo de lo natural, en donde el ambiente es el sustento de lo humano; a su vez, existen algunas tendencias que apuntan a la existencia de un ambiente artificial, el cual constituye una concreción de la evolución tecnológica, y representa, además, el producto acumulado y decantado de un prolongado periodo de extracción de los recursos naturales.

En la doctrina francesa el concepto de medio ambiente solamente fue motivo de algunas consideraciones terminológicas, se consideraba que el ambiente era un objeto de protección a través de un cuerpo regulatorio.

El Consejo Internacional de la Lengua Francesa definió al ambiente como el conjunto, en un momento dado, de los agentes físicos, químicos, biológicos y de los factores sociales susceptibles de tener un efecto directo e indirecto, inmediato o aplazado, sobre los seres vivientes y las actividades humanas.

Alexander Kiss, en su obra *El ambiente y los derechos del hombre*, considera que el medio ambiente, en un sentido amplio, es la biosfera en su globalidad; y en su acepción restringida, es el medio físico inmediato al individuo, es decir, su hábitat y su vecindad. Lo que da significado al derecho, a un medio ambiente, es la idea de que existe un valor que salvaguardar y compartir.

En Estados Unidos, la definición de medio ambiente no ha sido un tema de debate doctrinal y los conceptos legales han sido aceptados plenamente.

El concepto de ambiente que contiene la Declaración de la Política Nacional del Medio Ambiente, incluye al medio ambiente urbano, rompiendo con la regla de ser sinónimo de naturaleza. Rodgers, en el *Derecho del medio ambiente*, cuando intenta deli-

mitar el ámbito del derecho ambiental, considera que el ambiente es el objeto de éste. Commoner, en ese mismo trabajo, concibe al ambiente como lo concerniente a la protección del planeta y sus habitantes respecto de las actividades que dañen la Tierra.

La definición de medio ambiente contiene el ámbito biofísico natural y sus sucesivas transformaciones artificiales, así como su despliegue espacial; se trata específicamente de la energía solar, el aire, el agua y la tierra; la fauna, la flora, los minerales y el espacio (en el sentido de superficie disponible para la actividad humana), así como el medio ambiente construido o artificializado de las interacciones ecológicas entre todos éstos elementos, y de éstos con la sociedad.

El concepto de medio ambiente es la síntesis de la evolución de ecosistema, y nos hace referencia a la puesta en práctica del enfoque totalizante. Cuando se habla de medio ambiente, se habla del ecosistema, más el ser humano; no solamente los factores físicos se encierran en este concepto, sino que se hace también referencia a las coacciones con los otros hombres, a las relaciones interindividuales, intercomunidades, sociales, es decir, nos lleva al análisis económico, político, social y cultural.

La Conferencia de Estocolmo, de 1972, sentó las bases hacia la consolidación del concepto de medio ambiente en el lenguaje internacional; a partir de sus postulados se han desarrollado más instrumentos que lo ratifican y lo toman como punto de partida para las posteriores proclamas, como la Declaración de Río (junio de 1992), Johannesburgo y Río+20.

Las modificaciones y transformaciones que el hombre realiza al medio en el que se desarrolla generan dos efectos: por un lado, trata de adaptar el medio ambiente a sus necesidades; y por otro, perturba las condiciones naturales que sostienen el equilibrio ecológico, que a veces no puede controlar, ni revertir; caso concreto, la pobreza, el cambio climático, desastres naturales, desertificación y contaminación en todas sus formas. Situaciones ampliamente generadoras de tensiones en la sociedad, y que a veces no son susceptibles de resolver sólo desde la ciencia ambiental, sino que es pertinente ir más allá, para evitar conflictos de orden social, que en reconocidas situaciones han tenido fines funestos, a

nivel individual, colectivo y transfronterizo, pues no se puede olvidar que el medio ambiente no reconoce fronteras, y los sinfines de la tierra son desafiados constantemente por recursos naturales, como los ríos, el petróleo o el carbón.

El medio ambiente en sí no es un bien jurídico protegido; lo que se salvaguarda son las circunstancias alteradas de su estado natural, que causan conflictos en la sociedad y adquieren relevancia para su protección jurídica; por ello, el concepto de ambiente se consolida jurídicamente como un bien jurídico tutelado a partir de la forma en que se concibe el daño al ambiente.

En el caso de México, conforme a la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental en el artículo 2o., se define el daño al ambiente como la

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

Las definiciones jurídicas del ambiente se han desarrollado en el ámbito judicial, como en el caso del Tribunal Constitucional en Perú, que lo define como

☞ El medio ambiente equilibrado y adecuado, por ser un interés común para toda la sociedad, constituye un bien público que ha de ser evaluado y ponderado por todos y cada uno de los ciudadanos. Por lo tanto, quien realiza una actividad económica que incida directa o indirectamente sobre el medio ambiente, debe probar que ésta no es contaminante, dañina o degradante para el medio ambiente (Párrafo 13, de la sentencia emitida por el Tribunal Constitucional en el expediente núm. 038162009PA/TC, del 30 de marzo de 2010, disponible en <http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2010/038162009AA.html>).

Los tribunales en México se han pronunciado de diferentes maneras; en una tesis aislada, se señala que el derecho a un medio

ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de las personas, como derecho fundamental y garantía individual, lo consagra el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual se desarrolla en dos aspectos: *a*) en un poder de exigencia y un deber de respeto *erga omnes* a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales) y *b*) en la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical) (DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. ASPECTOS EN QUE SE DESARROLLA, 9a. época; T.C.C.; *S.J.F Y SU GACETA*; XXV, marzo de 2007; p. 1665).

Otra tesis aislada dice que

☞ ...la protección del medio ambiente y los recursos naturales es de tal importancia que significa el “interés social” de la sociedad mexicana e implica y justifica, en cuanto resulten indisponibles, restricciones estrictamente necesarias y conducentes a preservar y mantener ese interés, precisa y puntualmente, en las leyes que establecen el orden público.

Complementa lo anterior, aseverando que

☞ ...la protección de un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar, así como la necesidad de proteger los recursos naturales y la preservación y restauración del equilibrio ecológico son principios fundamentales que buscó proteger el Constituyente, y si bien, éste no define de manera concreta y específica cómo es que ha de darse dicha protección, precisamente la definición de su contenido debe hacerse con base en una interpretación sistemática, coordinada y complementaria de los ordenamientos que tiendan a encontrar, desentrañar y promover los principios y valores fundamentales que inspiraron al Poder Reformador (Tesis aislada. MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. CONCEPTO, REGULACIÓN Y CONCRECIÓN DE ESA GARANTÍA; 9a. época; T.C.C.; *S.J.F Y SU GACETA*; XXI, enero de 2005, p. 1799).

2. Formas de tutela ambiental

Los principios para los instrumentos de tutela ambiental en el caso mexicano son:

- Coordinación, colaboración, consenso, mediación y arbitraje.
- La estrategia de la mezcla de instrumentos de tutela ambiental incluyendo los límites, parámetros y prohibiciones.
- Abrir posibilidades participativas apoyadas en normas de relación basadas en el compromiso y la solidaridad social.

En el primer caso, la cuestión ambiental obliga a las instituciones de los tres ámbitos de gobierno a avanzar hacia nuevos esquemas de coordinación y colaboración en la gestión, basándose en la concurrencia de esfuerzos públicos y consenso con los agentes privados. Los acuerdos normativos, en la mediación y arbitraje, se vislumbran como una nueva dimensión para la eficaz composición de intereses en el derecho público, y en especial para dirimir los conflictos ambientales.

En el segundo caso, es necesario contar con un sistema de instrumentos de tutela, que se coordinen y establezcan en los tres ámbitos de gobierno, con resoluciones administrativas colegiadas en las que intervengan las autoridades federales, estatales y municipales, así como con la participación de los grupos sociales interesados, para preparar las propuestas técnico-jurídicas para los cambios que sean necesarios; en ellas, el principio *pro natura* debe primar en las decisiones legislativas y en las normas que han de aplicar e inducir el principio de proporcionalidad dentro de las oscilaciones que permita la extensión de la escala de incertidumbre, para este tipo de disposiciones. Cuando exista un nivel de información científico-técnica suficiente, o un estado de duda motivada negativos, bajo el principio precautorio, habrán de entrar en acción los instrumentos prohibitivos, porque en tales supuestos ya no es posible optar por atender los efectos menos lesivos, por ser más factible y económico, y actuar sobre las causas, de tratamientos más difíciles y costosos.

Ante el rechazo al daño o deterioro ambiental, se deberían abrir posibilidades participativas, apoyadas en normas de rela-

ción, basadas en el compromiso y solidaridad social, en lugar de continuar con los esquemas rígidos de normas de acción.

Las tres formas de evaluar una variable natural para el sistema jurídico son:

- 1) Asignarla como interés privado haciendo recaer sobre ella un bien a título jurídico de propiedad privada u otro derecho real; o bien, como obligaciones derivadas del contrato o de la culpa.
- 2) Tutelar a la variable natural, asignándola como interés público, imponiendo en condicionantes derivadas de un acto administrativo, como autorizaciones, permisos licencias y concesiones.
- 3) Considerar que esa variable natural posee una dimensión especial que la hace merecedora de la tutela penal.

Estas tres formas coinciden con la doctrina; al señalarlas como elementos importantes para evaluar un bien digno de tutela o interés legítimo; en tal sentido, éste debe recibir sanción positiva o negativa, a través de uno de los mecanismos siguientes:

- A través del juego de la propiedad, contrato y responsabilidad civil.
- Mediante el nuevo esquema de responsabilidad ambiental.
- Con las instituciones de responsabilidad administrativa.
- A partir de los tipos de responsabilidad penal.

A. A través del juego de la propiedad, contrato y responsabilidad civil

En el primer caso, en el ejercicio de acciones civiles, la tutela jurídica se da a partir de la institución de la propiedad y responsabilidad civil objetiva, en la que se consagra el derecho de oponibilidad de todos, frente al derecho del titular; en este sentido, el ambiente se convierte en un bien de tutela privada en el que al asignarlo como interés privado recaen sobre él y sus elementos todas las instituciones que consagran al derecho de propiedad privada u otro derecho real, o bien, como parte del objeto de obligaciones derivadas del contrato o de la culpa.

Bajo este concepto de bien jurídico ambiental, que podemos denominar patrimonialista, se han establecido una serie de prin-

cipios en cuanto al resguardo del derecho del titular del bien; aquí, el ambiente se convierte en un bien que será resguardado por un titular. Bajo esta premisa se ha diseñado el concepto de ambiente como patrimonio de la sociedad, tal y como consta en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), en el artículo 15, fracción I, que establece: “Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del país”; sin embargo, el texto de la ley genera una serie de dificultades en la aplicación de la teoría patrimonialista del ambiente como justificante del derecho a un medio ambiente sano, ya que el titular que está previsto es un sujeto indeterminado, pues la sociedad no lo es, ni está determinada con personalidad jurídica y patrimonio propio; de ahí que, aun en este sentido, siga siendo difuso el derecho o interés que se resguardan.

Es a partir de la reforma constitucional al artículo 17 como se salva el obstáculo, al considerar que el Congreso de la Unión expedirá las leyes que regulen las acciones colectivas, las cuales determinarán las materias de aplicación, los procedimientos judiciales y los mecanismos de reparación del daño. Los jueces federales conocerán de forma exclusiva sobre estos procedimientos y mecanismos. Como ya se comentó, en el Código Federal de Procedimientos Civiles se reglamenta el principio, y en la Ley Federal de Responsabilidad, se complementan las acciones ambientales colectivas.

El concepto de propiedad, para el caso ambiental, se complementa con la forma de aprovechamiento de los elementos que conforman al ambiente, que según el artículo 15 de la LGEEPA, fracción II, deben ser: “Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad”.

También la ley define lo que se considera el aprovechamiento sustentable en la fracción III del artículo 3o., y que es “La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos”.

Cabe señalar que el bien jurídico en los casos arriba referidos son los ecosistemas, y por ello queremos dejar sentado lo que sig-

nifica; la LGEEPA, en el artículo 3o., fracción XIII, señala: “(es) ...la unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados”.

La evolución del concepto de ecosistema se inicia desde que Forbes, en 1887, enunció el concepto de “microcosmos”, y los ecólogos comenzaron a buscar una unidad de estudio de la ecología que integrara la estructura, la función y la organización de la naturaleza.

Esta unidad, como concepto, fue primeramente planteada, según menciona Jaime Hurtubia en *Ecología y desarrollo: evolución y perspectivas del pensamiento ecológicos*, por el botánico inglés A. Tansley, quien introdujo el término ecosistema, definiéndolo como “un sistema total que incluye no sólo complejos orgánicos sino también al complejo total de factores que constituyen lo que llamamos medio ambiente”.

Con la formulación del concepto de ecosistema, y su ulterior aceptación por toda la comunidad científica, la ecología inició su tercera fase de evolución para transformarse en una ciencia de síntesis e integración que une los conocimientos científicos acerca del medio físico y biológico, para explicar las interacciones que existen en los sistemas naturales, modificados o creados por el hombre; así, el ecosistema es el objeto de estudio de la ecología y es una unidad estructural, funcional y de organización, que consiste en organismos (incluido el hombre), y las variables ambientales (bióticas y abióticas) de un área determinada.

El término *eco* significa medio ambiente, y sistema es un complejo interactuante. El ecosistema se define, al decir de Marcos Kaplan en su obra, *Aspectos sociopolíticos del medio ambiente*, como un “conjunto más o menos complejo, homogéneo y organizado de relaciones recíprocas, que vincula especies vivientes entre sí y con el medio en que habitan”.

En un sistema equilibrado, diverso y complejo, la naturaleza asume dos formas principales; por una parte, los diferentes ecosistemas se encajan unos en otros, como muñecas rusas, englobadas por el más grande de ellos, la biosfera (parte del medio ambiente planetario donde reina la vida); y por otra, los elementos compo-

nentes de los ecosistemas pasan por ciclos en sí mismos, entre los diferentes medios, y en sus combinaciones y disociaciones. Están dotados, además, de mecanismos homeostáticos, tendentes a la armonía. La diversidad de equilibrios naturales garantiza la estabilidad, es decir, el funcionamiento equitativo de la naturaleza.

Como podemos notar, si se señala al ecosistema en el texto de la ley como un bien jurídico, objeto de tutela, convierte a la determinación del objeto en la relación jurídica de apropiación ambiental en indefinida, debido a que la unidad funcional a la que alude la ley será determinada a partir de una serie de relaciones que se entablan con elementos que, desde el punto de vista jurídico, pueden tener distintas formas de apropiación y aprovechamiento.

Por ejemplo, en el caso de México, las aguas son propiedad de la nación, así como la flora y fauna silvestre. El dueño de un predio es el titular del mismo, y lo es en tiempo y espacio determinados; sin embargo, si las aguas, flora y fauna son propiedad de la nación, la pregunta obvia es ¿de quién es el ecosistema?, y el problema para dar respuesta a este cuestionamiento es que si el objeto y el sujeto de la relación jurídica son indeterminados, ésta se convierte en indefinida; el que no esté objetivamente determinada la relación, impide saber quién es el responsable y a quién corresponde reparar los daños e indemnizar a las víctimas.

Para la defensa de los intereses privados en torno al ambiente existen una serie de mecanismos que se dan a partir de la teoría de las obligaciones y que se basan en la figura de la responsabilidad objetiva, la cual no considera la culpa o los hechos ilícitos como requisitos de la obligación de indemnizar, para ello es suficiente que la conducta provoque un daño.

Algunos autores coinciden en que las legislaciones actuales permiten la contaminación del ambiente, como un derecho que entraña la propiedad; y citando a varios autores, González Márquez hace la siguiente reflexión:

☞ Si el derecho de contaminar es inherente al carácter de propietario, entonces el ejercicio de un derecho propio puede ser justificante de una actividad dañosa, dentro de cuyo parámetro no es admisible la responsabilidad. De tal manera

que, en el marco del derecho civil, existen daños que siendo inevitables o evitables, gozan de un verdadero privilegio, en la medida en que están permitidos. El daño permisible, que encuentra para el derecho civil su fundamento en los derechos de propiedad, no debe confundirse con el daño tolerable que es aquél que la comunidad debe aceptar, pues no se considera antijurídico, y son, la sociedad y los sujetos que la componen los que deben soportarlo, es decir, el daño puede estar permitido por el orden legal, pero ello no exime de la responsabilidad, en cambio el daño tolerable no admite la responsabilidad si se da dentro de los límites que marca el propio orden jurídico.

B. *Mediante el nuevo esquema de responsabilidad ambiental*

Hans Jonas propone como principio de responsabilidad, en el derecho ambiental, un imperativo categórico que dicta: “obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica en la Tierra”. La responsabilidad ambiental, entonces, recae tanto en las empresas, países, como en la especie humana en su conjunto.

Jonas, ante el creciente peligro presentado por los riesgos del progreso técnico del hombre y su utilización inadecuada, plantea que la esfera de la producción ha invadido el espacio de la acción esencial; al poner a la naturaleza al servicio del hombre, la moderna intervención tecnológica cambió drásticamente la realidad, otorgándole a éste la posibilidad de alterarla radicalmente. La vulnerabilidad de la naturaleza sometida a la intervención tecnológica del hombre muestra una situación no prevista, ya que nada menos que toda la biosfera del planeta está expuesta a posibles alteraciones, para lo cual hay que considerar tanto el bien común como el de toda la naturaleza extrahumana.

La responsabilidad emana de la libertad, afirma Jonas, y es la carga de la libertad, es un deber, una exigencia moral que recorre todo el pensamiento occidental, pero que hoy se ha vuelto más acuciante todavía, porque en las condiciones de la sociedad tecnológica, ha de estar a la altura del poder que tiene el hombre.

La crisis medioambiental lleva a Jonas a plantear la idea fundamental de la vulnerabilidad. Las generaciones actuales tienen la

obligación moral de hacer posible la continuidad de la vida y la supervivencia de las generaciones futuras.

Como resultado de lo anterior, la responsabilidad ambiental implica la “reparación por daño ambiental”. Desde el campo de las ciencias jurídicas, pueden surgir diferentes clases de responsabilidades ante este supuesto, como sería la responsabilidad civil, penal y administrativa por daño ambiental.

Parte de ésta recae en las organizaciones, como principales fuentes de contaminación ambiental; es por eso que, hoy en día, las empresas deben incluir dentro de sus programas, estrategias que minimicen el impacto ambiental, una de ellas es la política de implementación de tecnologías limpias con cero emisiones.

El proceso de adaptación hacia tecnologías limpias comenzó a desarrollarse de manera palpable en los países industrializados a finales de los años sesenta, y tomó carta de naturaleza a partir de la Conferencia de Estocolmo de 1972, y de la aceptación por la OCDE, en la misma época, del principio, *el que contamina paga*. Desde entonces, todos los países industrializados han venido acumulando una extensa normativa medioambiental para el control de las actividades industriales, y en respuesta a la misma, la tecnología y los métodos de producción industrial han intentado adaptarse a las nuevas restricciones.

La Constitución, en la reforma del artículo 4o., publicada en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)*, el 8 de febrero de 2012, eleva a rango constitucional la responsabilidad en el daño y deterioro ambiental a quien lo genere.

Atendiendo a lo anterior, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, publicada el 7 de febrero de 2013, crea una nueva esfera de responsabilidad, al señalar en su artículo 1o.: “El régimen de responsabilidad ambiental reconoce que el daño ocasionado al ambiente es independiente del daño patrimonial sufrido por los propietarios de los elementos y recursos naturales”.

Esto significa que hay una acción ambiental independiente a las reconocidas en la legislación administrativa, civil y penal, creándose la responsabilidad ambiental. El cumplimiento de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental es un proceso a realizar por los individuos y las empresas, por el cual tendrán que

analizar, según la actividad que desarrollan, los factores ambientales que inciden en el medio que les rodea, valorizar el costo de la reparación del mismo posterior a un impacto ambiental, y garantizar mediante seguro o aval el importe de dicha reparación.

Además, señala en el artículo 5o. que “Obra dolosamente quien, conociendo la naturaleza dañosa de su acto u omisión, o previendo como posible un resultado dañoso de su conducta, quiere o acepta realizar dicho acto u omisión”.

Atendiendo a lo anterior, la ley considera como daño la

☞ Pérdida, cambio, deterioro, menoscabo, afectación o modificación adversos y mensurables de los hábitat, de los ecosistemas, de los elementos y recursos naturales, de sus condiciones químicas, físicas o biológicas, de las relaciones de interacción que se dan entre éstos, así como de los servicios ambientales que proporcionan. Para esta definición se estará a lo dispuesto por el artículo 6o. de esta Ley.

El artículo 6o. agrega que

☞ No se considerará que existe daño al ambiente cuando los menoscabos, pérdidas, afectaciones, modificaciones o deterioros no sean adversos en virtud de:

I. Haber sido expresamente manifestados por el responsable y explícitamente identificados, delimitados en su alcance, evaluados, mitigados y compensados mediante condicionantes, y autorizados por la Secretaría, previamente a la realización de la conducta que los origina, mediante la evaluación del impacto ambiental o su informe preventivo, la autorización de cambio de uso de suelo forestal o algún otro tipo de autorización análoga expedida por la Secretaría; o de que,

II. No rebasen los límites previstos por las disposiciones que en su caso prevean las Leyes ambientales o las normas oficiales mexicanas.

La excepción prevista por la fracción I del artículo no operará, cuando se incumplan los términos o condiciones de la autorización expedida por la autoridad.

El artículo 10 establece 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; conforme al artículo 25, de la misma forma estará obligada a realizar las acciones necesarias para evitar que se incremente el daño ocasionado al ambiente.

El caso fortuito o la fuerza mayor sirven para exonerar al responsable, así, el tercer párrafo del artículo 24, de la ley antes citada, señala que “no existirá responsabilidad alguna, cuando el daño al ambiente tenga como causa exclusiva un caso fortuito o fuerza mayor”.

En el mismo artículo se establece la responsabilidad de las personas morales del daño, ocasionado por sus representantes, administradores, gerentes, directores, empleados y quienes ejerzan dominio funcional de sus operaciones, cuando sean omisos, o actúen en el ejercicio de sus funciones, en representación o bajo el amparo o beneficio de la persona moral, o bien, cuando ordenen o consientan la realización de las conductas dañosas.

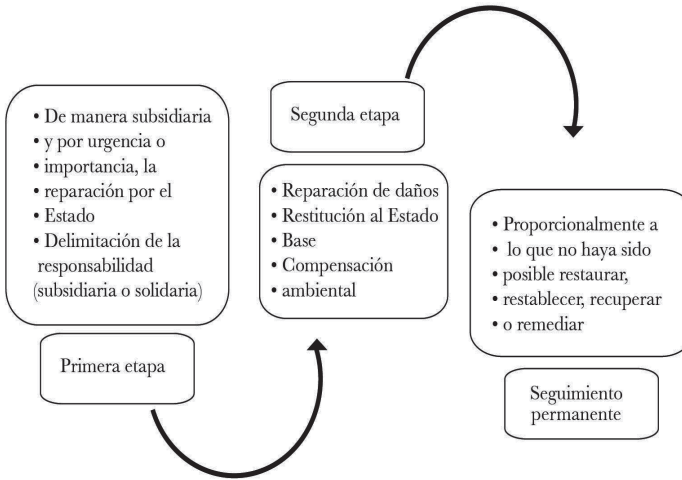
Específicamente señala que serán solidariamente responsables las personas que se valgan de un tercero, lo determinen o contraten para realizar la conducta causante del daño, salvo en el caso de que se trate de la prestación de servicios de confinamiento de residuos peligrosos realizada por empresas autorizadas por la secretaría.

En el artículo 29, se señala que el plazo de prescripción de la acción por daño o deterioro ambiental es de doce años, a partir del día en que se produzca.

LAS OBLIGACIONES QUE DERIVAN
DE LA LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

- A reparar los daños.
- La de compensación ambiental (artículo 10, primer párrafo).
- Obligación de mitigar el daño (artículo 10, segundo párrafo).
- Responsabilidad de quienes ejercen dominio funcional de operaciones (artículo 24).
- Responsabilidad solidaria, en caso de dolo daño al ambiente y sus efectos (artículo 26).

El esquema de la responsabilidad ambiental se presenta de la siguiente manera:



Los daños sujetos de compensación a obras o actividades son:

- Las que debieron haber sido objeto de evaluación y autorización previa de impacto ambiental y en materia de cambio de uso de suelo forestal.
- Las asociadas a los daños pendientes de realizar en el futuro.
- De conjunto sustentable; jurídica y ambientalmente procedentes de acuerdo con la legislación y política ambiental.

Las sentencias en materia de responsabilidad ambiental se determinarán para obligar a:

- Reparar el daño.
- Compensar en forma total o parcial.
- Dar medidas y acciones necesarias para evitar el incremento del daño al ambiente.
- Pagar la sanción económica y justificación del monto impuesto.
- Otorgar plazos para el cumplimiento de las obligaciones.

C. Mediante las instituciones de responsabilidad administrativa

El ambiente es considerado un bien jurídico a tutelar por parte del Estado, es decir, es el objeto de la aplicación de políticas públicas, que normalmente se clasifican para la protección, conservación, aprovechamiento y restauración; a partir de éstas, se diseña un sistema normativo que permita llevar a cabo las acciones necesarias para lograr esos fines.

Esta responsabilidad se deriva de la infracción de la norma ambiental administrativa; sus leyes complementarias y su reglamentación se concretan a la aplicación de una sanción administrativa por la acción u omisión infractora, y de ella nace la obligación de reparar la agresión ocasionada, aplicar las medidas de prevención y mitigación, y asumir los costos correspondientes.

El artículo 4o. de la Constitución señala que “ Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho ”; la forma de dar cumplimiento a este precepto es fortaleciendo la responsabilidad administrativa.

La responsabilidad administrativa por daños al medio ambiente es aquella que tiene la administración de un país para sancionar al que infrinja las leyes ambientales, y que son consideradas por la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental en su artículo 2o., fracción XI:

☞ ...la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley de Cambio Climático, y la Ley General de Bienes Nacionales; así como aquellos ordenamientos cuyo objeto o disposiciones se refieran a la preservación o restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente o sus elementos.

El Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), celebrado entre los gobiernos de Canadá, México y Estados Unidos, complementa al Tratado de Libre Comercio

de América del Norte (TLCAN), y tiene que ver con los asuntos ambientales que puedan surgir del intercambio comercial. El ACAAN señala que cada uno de los países firmantes “garantizará que sus leyes y reglamentos prevean altos niveles de protección ambiental y se esforzará por mejorar dichas disposiciones”; también establece que cada una de las partes “aplicará de manera efectiva sus leyes y reglamentos ambientales”.

El artículo 1o. de la LGEEPA señala, como parte de su objeto, en las fracciones VII, VIII, IX y X, los principios que deben de ser llevados a cabo por la autoridad ambiental como sus compromisos, y estos son:

- Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los estados, el Distrito Federal y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX-G de la Constitución.
- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental.
- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

El artículo 15, fracción III, de la LGEEPA, reitera estos principios cuando señala que las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico; así, la responsabilidad ambiental es compartida, las autoridades aplican y ejercitan sus facultades de control, y los particulares deben cumplir con las normas que señalen las condiciones en que deben de llevar a cabo sus acciones aun en el ejercicio de sus derechos que, como el de propiedad, también se encuentran limitados por las condicionantes ambientales.

Si se relaciona el principio de la política ambiental con las facultades que las autoridades ambientales tienen en los diferentes ámbitos de gobierno, podemos decir que la protección del ambiente es, a la vez, una facultad y obligación que el Estado mexicano tiene asignada por ley.

D. A partir de los tipos de responsabilidad penal

Es aquella que se deriva de una conducta tipificada como delito, y se concreta en la aplicación de una pena por la acción u omisión dolosa o culposa del autor de una u otra; es estrictamente personal, de interpretación restringida, irretroactividad vedada, voluntariedad presunta, y que, una vez demostrada la relación de causalidad entre el ejecutor (o inductor) y el resultado, es de orden público.

En las reformas a la LGEEPA, del 13 de diciembre de 1996, se eliminaron del texto los denominados delitos ambientales, mismos que fueron trasladados al Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común, y para toda la República en Materia de Fuero Federal (conforme al artículo segundo transitorio del decreto, “se derogan los artículos del 183 al 187, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; el artículo 58, de la Ley Forestal; y los artículos 30 y 31 de la Ley Federal de Caza”).

La Ley Federal de Responsabilidad Ambiental contiene un título de responsabilidad penal en materia ambiental, sus disposiciones son aplicables a los conflictos penales y los procedimientos derivados de la comisión de delitos contra el ambiente y la gestión ambiental, de conformidad a lo previsto por el Código Penal Federal y el Código Federal de Procedimientos Penales.

Hace remisión al título vigésimo quinto del Código Penal Federal, en lo que respecta a la reparación y compensación de los daños ocasionados al ambiente, que se llevarán a cabo con arreglo de lo previsto por el artículo 3o. y las disposiciones del título correspondiente.

El Ministerio Público está obligado a solicitar de oficio la reparación y compensación de los daños ocasionados al ambiente; el Eje-

cutivo Federal y Congreso de la Unión desarrollarán políticas integrales en materia de prevención de daños al ambiente; entre ellos, la investigación, persecución, sanción y prevención general y especial de los delitos e infracciones administrativas que los ocasionan; así como para la reinserción social de los individuos penal y ambientalmente responsables que induzcan al respeto de las leyes ambientales y los tratados internacionales de los que México sea parte.

Para el logro de lo anterior, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) y la Procuraduría General de la República (PGR) expedirán y harán público el programa respectivo; estas habilidades serán acordes con la formulación y conducción de la política ambiental y se llevarán a cabo en el marco del sistema nacional de seguridad pública.

El artículo 54 señala que “Toda persona que tenga conocimiento de la comisión de un delito contra el ambiente podrá denunciarlo directamente ante el Ministerio Público”.

En aquellos casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), o la Profepa, tengan conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos contra el ambiente, formularán denuncia inmediata ante el Ministerio Público.

La Profepa presentará las querellas y otorgará el perdón en los casos de delitos contra la gestión ambiental atendiendo a lo dispuesto por los principios de política criminal ambiental a que se refiere el artículo anterior, así como a lo dispuesto por el título segundo de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

La ley también señala que

☞ Todo servidor público está obligado a notificar de manera inmediata al Ministerio Público, la probable existencia de un hecho que la Ley considere como delito contra el ambiente, así como la identidad de quien posiblemente lo haya cometido o haya participado en su comisión, transmitiendo todos los datos que tuviere al respecto poniendo a disposición a los inculcados si hubieren sido detenidos.

Para lograr la reparación y compensación de los daños ocasionados al ambiente, conforme al artículo 55, la Profepa será

coadyuvante del Ministerio Público, en los términos previstos por el Código Federal de Procedimientos Penales; lo anterior, sin perjuicio de la coadyuvancia que pueda hacer la víctima o el ofendido, por sí mismo, o a través de su representante legal.

La Semarnat y la Profepa proporcionarán los dictámenes técnicos o periciales que le requiera el Ministerio Público, o las autoridades judiciales, con motivo de los procedimientos penales que se inicien por la comisión de delitos contra el ambiente o la gestión ambiental.

Atento a lo dispuesto por el párrafo IV del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se considerará víctima de los delitos contra el ambiente, a toda persona habitante de la comunidad posiblemente afectada por el ilícito cuando se constituya como denunciante ante el Ministerio Público.

V. CONCEPTO EN DERECHO INTERNACIONAL

Si bien la preocupación sobre las cuestiones ambientales se inició a finales del siglo XIX, no fue sino en el siglo XX cuando la humanidad tuvo que enfrentar el reto del deterioro ambiental; fue, en realidad, en la segunda posguerra de ese siglo cuando como una forma de darnos a conocer las repercusiones de la violencia y de la guerra, la naturaleza nos mostraba su cansancio.

Así, a finales de la década de los sesenta, y en los terribles setenta, irrumpieron movimientos sociales que, con un fundamento pacifista del retorno a lo natural, asaltan a la humanidad. Entre las consignas de amor y paz, la comuna de París, el naturismo, vegetarianismo, krishnas, hippies, *beatniks*, feministas, *gay*, y el indigenismo, entre otros; aparece también el movimiento ecologista, primero con versiones conservacionistas para derivar en movimientos ambientales y aun en partidos políticos denominados verdes.

Ante un movimiento social de tal magnitud, y con tan variadas manifestaciones, se da la respuesta estatal; los Estados, más preocupados en el establecimiento de la nueva geografía y el orden económico internacional, tuvieron que empezar a tomar en

cuenta las demandas que surgían de las voces de alerta sobre el deterioro del planeta.

El mundo, de pronto, supo que a partir de la guerra fría, por la amenaza nuclear, este planeta, en cuestión de segundos, desaparecería, pero el lento deterioro, contaminación, erosión, deforestación, etcétera, eran amenazas que implicaban mayor peligro, debido a que la causa era indefnida y todos serían los responsables. Una nueva conciencia se requería para poder reconstruir todo aquello que la violencia, la explotación y el irracionalismo habían destruido.

1. *La Conferencia de Estocolmo*

En los campus universitarios y centros de investigación surge esta nueva forma de ser y hacer para que el planeta no se destruya, y este reclamo lo asuman los Estados, y lo primero que se hizo fue una serie de espacios para la discusión, que llegaron al seno de las asambleas ordinarias de las Naciones Unidas. La primera gran reunión que se proyectó en los finales de los sesenta fue la Conferencia de Estocolmo, a la que le precedieron una serie de reuniones preparatorias que se iniciaron con el *Informe Founex*.

La Asamblea General de las Naciones Unidas encomendó especialmente a la Conferencia de Estocolmo que prestara especial atención a los intereses de los países en desarrollo; por ello, una de sus principales tareas consistió en tener en cuenta los intereses de esos países ante cualquier medida relativa al medio ambiente, que pudieran tomar los países industrializados, y que éstas fueran de beneficio para aquéllos.

A partir de 1972 las preocupaciones ambientales, como resultado de la Conferencia de Estocolmo, comienzan a adquirir mayor trascendencia; no debe olvidarse que en esa ocasión, 113 países, entre ellos China (miembro de la ONU pocos meses antes), aprobaron la histórica Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, que respondió a la “necesidad de un criterio y principios comunes que ofrecieran a los pueblos del mundo la inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano”.

La Conferencia se llevó a cabo en Estocolmo, del 5 al 16 de junio de 1972, y no contó con la participación del bloque soviético; en ésta quedó definido el derecho humano a un ambiente apropiado de la siguiente manera:

☞ El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, y a la igualdad, dentro de condiciones de vida satisfactorias, en un ambiente cuya calidad le permita vivir en dignidad y bienestar. Asimismo, tiene el deber fundamental de proteger y de mejorar el ambiente para las generaciones presentes y futuras.

En esta declaración, la conceptualización ecológica, el concepto de ecosistema, y en particular, la definición de interacciones entre ecología, medio ambiente, sociedad y desarrollo, fueron por primera vez reconocidas por la comunidad internacional.

Institucionalmente el resultado de la Conferencia fue la creación de un Consejo de Administración de los programas relativos al medio ambiente. La Asamblea General de las Naciones Unidas identifica cuatro requerimientos o mecanismos institucionales para su manejo general: *a)* un consejo de gobierno de 58 Estados elegidos por la asamblea, *b)* un secretariado, *c)* un fondo ambiental, y *d)* una junta de coordinación ambiental.

Este esquema organizativo fue resultado de una transacción entre los países desarrollados, quienes pretendían crear una agencia especializada dentro del esquema de Naciones Unidas, y la postura de los menos desarrollados, recelosos del nacimiento de un nuevo organismo que pudiera ponerles trabas a la libre explotación de sus recursos naturales. También la burocracia internacional parece que presionó para que no surgiese otra organización *ex novo*, que viniese a interferir en sus respectivos campos de acción.

En la conferencia, como documento base, se tuvo a la vista un amplio trabajo realizado por René Dubos y Bárbara Ward, por encargo de la secretaría; ese informe llevaba por título, *Una sola Tierra: los cuidados y la conservación de un pequeño planeta*; a él contribuyeron con sus observaciones 70 especialistas de todo el mundo. Hasta el momento de celebrarse, fue la obra que con

mayor precisión analizó, como conjunto, los problemas medio ambientales en el mundo.

Resultado inmediato de la Conferencia fue la Declaración sobre el Medio Humano, verdadero intento de carta magna sobre ecología y desarrollo, conteniendo un largo preámbulo de siete puntos, un conjunto de 26 principios, un plan de acción para el medio humano con 109 recomendaciones, unas disposiciones institucionales y financieras, y finalmente, un conjunto con otras resoluciones.

Los principios son lógicamente declarativos y programáticos; las recomendaciones son mucho más prolijas, y descienden a multitud de detalles en relación con los estatutos y organismos internacionales, a fin de coordinar progresivamente sus actividades con vistas a una serie de acciones. Los aspectos institucionales, en definitiva, se consolidaron en el Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente (PNUMA); por último, las otras resoluciones incluyeron la recomendación de declarar el 5 de junio como Día Mundial del Medio Humano, la condena expresa de las armas nucleares, y la decisión de preparar una segunda conferencia que podría celebrarse al final del Primer Quinquenio del Medio Humano. Después de ese encuentro, la resonancia fue muy escasa; por ese entonces, los problemas de la reconstrucción de los daños ocasionados por la gran contienda mundial y la forma de disponer de alimentos para un mundo literalmente hambriento, eran los asuntos prioritarios.

2. *De Estocolmo a Río*

En 1982 se llevó a cabo una reunión en Nairobi, donde los países subdesarrollados se opusieron a la aplicación de políticas de control ambiental que demorarían, e incluso, cancelarían sus expectativas de desarrollo, y con ello, se inició un sinuoso camino para articular y complementar la lucha ambiental y la lucha contra de la pobreza.

La Asamblea General de la ONU, a través de la Resolución 38/161, creó la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, presidida por la primera ministra de Noruega, Gro

Brundtland, cuyo informe publicado en 1987, expresa muy bien la nueva perspectiva.

La Comisión *Brundtland* rehusó centrarse sólo en los problemas ambientales en sentido estricto; los debates destacaron los estilos de desarrollo y sus repercusiones para el funcionamiento de los sistemas naturales; por ese motivo es que las propuestas emanadas de esa comisión se orientan hacia la sustentabilidad del desarrollo. Igualmente importante fue llamar la atención del mundo, por la trascendencia de la cooperación y multilateralismo, para enfrentar los desafíos de finales del siglo; por último, también ha subrayado que los problemas del medio ambiente, y por ende, las posibilidades de que se materialice un estilo de desarrollo sustentable, se encuentran directamente relacionados con problemas como la pobreza e insatisfacción de las necesidades básicas de alimentación, salud y vivienda; además de una nueva matriz energética que privilegie las fuentes renovables, y del proceso de innovación tecnológica.

Para América Latina fueron particularmente relevantes los esfuerzos de articulación entre desarrollo y ambiente emprendidos por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y otras instituciones, y que partieron de la incorporación de la dimensión ambiental en el estilo de desarrollo económico. Estas elaboraciones lograron introducir el tema ambiental en los esquemas tradicionales del desarrollo económico latinoamericano, y a partir de ellas, se promovió la adopción de políticas ambientales. Fueron particularmente eficaces para diagnosticar y llamar la atención sobre los efectos ecológicos del estilo que adoptó el desarrollo económico en América Latina, con análisis sectoriales y específicos, que permitieron avanzar propuestas, sobre todo en cuanto al manejo de recursos.

3. Río de Janeiro 1992

En Río de Janeiro se adoptaron, además de la Agenda 21 que tuvo como resultado el Programa XXI, dos tratados internacionales, la Convención sobre el Cambio Climático y la Convención sobre la Diversidad Biológica.

Los Estados Unidos propusieron un tratado sobre principios y prácticas forestales, pero fue rechazado por los países selváticos de los trópicos porque violaba el derecho soberano para explotar sus recursos naturales como quisieran; sin embargo, se alegó que parte de esta oposición era consecuencia del resentimiento causado por la renuncia del país norteamericano a firmar el tratado de biodiversidad. La delegación estadounidense estaba en favor del tratado, pero su presidente no, por considerarlo perjudicial para las industrias biotecnológicas y farmacéuticas del país. Así, la Agenda 21, la Declaración de Río y los dos tratados fueron los productos tangibles y sustanciales de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNCED).

La Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro, en 1992, de entre los 27 principios que contiene, destacan, para el tema del desarrollo sustentable, los siguientes:

☞ Principio 3. El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 10. El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda.

A. *Agenda 21*

El Programa 21 es el resultado de la denominada Agenda 21, que consiste en una serie de programas y subprogramas que en materia ambiental son importantes para el logro del desarrollo sustentable; contiene cuestiones financieras, institucionales y de transferencia de tecnología. Se trata de un compromiso sin ninguna característica vinculatoria u obligatoria para los Estados, que imponen más bien una serie de propuestas a seguir por los países firmantes de esta agenda. Los temas que trata son:

- Biotecnología.
- Océanos y zonas costeras.
- Agua dulce.

- Desechos peligrosos.
- Aguas servidas.
- Desechos radioactivos.
- Mujeres.
- Infancia y juventud.
- Comunidad científica y tecnológica.
- Ciencia.
- Comunidad científica, educación y capacitación.
- Fortalecimiento institucional y mecanismos de financiamiento.
- Cooperación internacional y demográfica.
- Salubridad.
- Recursos humanos.
- Toma de decisiones.
- Protección a la atmósfera.
- Planificación y ordenamiento territorial.
- Deforestación.
- Desertificación.
- Montañas.
- Desarrollo agrícola y rural.
- Indígenas.
- Organismos no gubernamentales.
- Autoridades locales.
- Trabajadores y sindicatos.
- Comercio e industria.
- Pobreza.
- Modalidades al consumo.
- Diversidad biológica.

B. *Convención sobre Cambio Climático*

El 21 de diciembre de 1993 se depositó el quincuagésimo instrumento de ratificación de la Convención sobre Cambio Climático, y a partir de esa fecha entró en vigor. Conforme a lo establecido, tres meses después de la ratificación, se llevó a cabo la primera reunión de las partes, el 21 de marzo de 1995, en Berlín, Alemania; y en la cual, México integró el inventario de emisiones que establece el artículo 12 de la Convención.

Los países participantes, en particular los países desarrollados, manifestaron su disposición para ampliar el horizonte de sus compromisos, adecuándolos a metas y objetivos más rígidos, que suponen el incremento de los recursos financieros dedicados a tal propósito.

C. Convención sobre Diversidad Biológica

Respecto a la Convención sobre Diversidad Biológica, del 30 de septiembre de 1993, fue depositado el instrumento de ratificación del convenio ante el secretariado general de las Naciones Unidas, y el convenio entró en vigor a partir del 29 de diciembre de 1993.

Después de aprobado y suscrito el texto, el director ejecutivo del PNUMA convocó a una reunión de expertos designados a título personal, con el objeto de identificar las medidas necesarias para alentar la entrada en vigor de dicho instrumento; con tal propósito se establecieron cuatro paneles temáticos, entre ellos el relativo a la transferencia de tecnología y recursos financieros, preparándose la documentación a ser utilizada en posteriores consultas intergubernamentales.

Conforme al propio convenio,

☞ ...los países están comprometidos a formular planes para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, haciendo inventarios de sus recursos e integrando dichos planes en sus estrategias de desarrollo. Asimismo, están obligados a promulgar leyes que protejan las especies en peligro y sus hábitats, así como a expandir las áreas naturales protegidas.

4. Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo

Celebrada en 2002, surgió una declaración en la que acordaron un Plan de Aplicación de la Decisiones, que surgieron de la cumbre; el objetivo era promover el desarrollo humano y lograr la prosperidad y la paz universales.

En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispon-

gan las autoridades públicas, incluida aquella sobre los materiales y actividades que encierran peligro en sus comunidades; así como, la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes. El tratamiento compartido asegura medidas más adecuadas.

Para encontrar consenso se debe buscar el modo de compartir el tratamiento de las inquietudes y demandas sociales vinculadas con los aspectos ambientales. Para poder hacerlo, se deben concretar los canales de participación más adecuados a esos efectos. La materia ambiental y la gestión de los recursos naturales han permitido, a lo largo de las últimas décadas, una cada vez más importante presencia ciudadana en todas las decisiones que atañen a estas dos cuestiones.

El carácter multidimensional del concepto de sustentabilidad permite que en el caso del derecho se convierta en un paradigma que, bajo sus principios, se pueda construir un modelo distinto de desarrollo. Los objetivos del derecho al combinarse con el desarrollo sustentable se concentran en aspectos que tienen relación con la política ambiental nacional y regional integrada, y la creación de un marco jurídico, económico y administrativo coherente y dinámico.

5. Conferencia sobre Desarrollo Sustentable de la ONU Río+20

En la Conferencia sobre Desarrollo Sustentable de la ONU Río+20, celebrada en junio de 2012, se reconoció que los problemas económicos mundiales se ven agravados por la carencia de compromisos adoptados en materia de derechos humanos, entre los que destaca el derecho a un medio ambiente sano; debido a esto, el objetivo de la Conferencia era renovar los compromisos políticos vinculados con el desarrollo sustentable, que fueron asumidos en la Conferencia de Estocolmo, celebrada 20 años atrás, evaluando los avances y las brechas en la implementación,

y analizando los nuevos problemas que se han manifestado. En el documento final, los gobiernos reconocieron que el desarrollo sustentable exige la participación genuina y activa de la sociedad civil y de numerosos grupos marginados, como las personas con discapacidad, las comunidades indígenas, así como los organismos no gubernamentales, entre otros.

6. *Convenios internacionales ambientales*

Independientemente de los acuerdos internacionales surgidos en Río, en 1992, existen una serie de tratados internacionales que tienen como objeto la protección al ambiente, ya sea de manera global, como es el caso del Protocolo de Montreal, que protege la capa del ozono, o particular, por recurso, área, región o problema de contaminación, como es el caso del Convenio de Basilea, el cual tiene por objeto la regulación de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos; o el caso del tráfico de especies amenazadas o en peligro de extinción, en el llamado CITES.

A. *Convenio de Basilea*

El Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación tiene por objeto la prohibición de exportación de desechos, provenientes de países miembros y mecanismos para países que no lo son.

Como Estado parte del Convenio, México apoya activamente la prohibición, convencido de que corresponde a los países generadores de estos desechos asumir la responsabilidad de establecer la infraestructura necesaria para el manejo de los mismos.

En el seno de la convención se ha trabajado en el desarrollo de un protocolo sobre responsabilidad e indemnización, con la posibilidad de incluir un fondo internacional para compensar los daños ambientales resultantes del movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación. También se ha estimulado a los Estados parte del convenio, a concluir arreglos bilaterales, multilaterales y regionales sobre el movimiento transfronterizo

de sustancias peligrosas, e instando a los países que lleguen a tales acuerdos a que notifiquen a la secretaría sobre los mismos, en especial, tratándose de convenciones regionales; cabe señalar que el anexo III, del Convenio de la Paz, suscrito entre México y Estados Unidos, regula el movimiento de desechos peligrosos.

B. Convenio sobre Prevención de la Contaminación por Buques

Uno de los principales problemas de contaminación a nivel mundial es el de la contaminación del medio marino; en ella, el tráfico marítimo es una de las actividades que más alteran al ambiente.

En el marco del Convenio sobre Prevención de la Contaminación por Buques se ha ampliado el alcance de las disposiciones del anexo V, relativo a la prevención de la contaminación por basura en general, vertida por los buques. Entre las disposiciones de este instrumento se encuentra el establecimiento del Gran Caribe como zona especialmente protegida; esta medida fue resultado de la recomendación formulada en el seno del plan de acción para el medio ambiente en América Latina y el Caribe por un grupo de países caribeños, y encabezados por México.

En este mismo tipo de contaminación, dentro del contenido del Convenio Marpol, se ha negociado el anexo VI, mediante el cual se trata de atacar el problema de la contaminación marina desde su origen; esta propuesta prevé la conveniencia de regular la composición del combustóleo consumido por los buques.

En el Convenio de Londres sobre Contaminación Marina por Desechos Radioactivos se ha debatido extensamente el tema relativo a la eliminación de los desechos radiactivos; la mayor parte de las delegaciones se ha pronunciado en favor de una prohibición de vertimientos, hasta que las partes determinen lo contrario.

El recuento de las acciones emprendidas y de los acuerdos firmados para dar vigencia a las convenciones adoptadas en la Cumbre de la Tierra en 1992, además de las medidas adoptadas en el marco de diversos convenios internacionales para la protección del medio ambiente, permite constatar que se avanza con pasos firmes hacia la consolidación del derecho ambiental internacional.

Sin embargo, los avances en el desarrollo del marco jurídico para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la protección del medio ambiente, conllevan la afectación de intereses económicos e industriales, tanto en países desarrollados como los que están en vías de desarrollo. Más aún, al evaluar las implicaciones de la aplicación de medidas cada vez más estrictas para la protección del medio ambiente, se constata que se trata de inducir cambios tecnológicos que están en manos de países desarrollados.

C. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres

El objeto del convenio es la regulación de importación, exportación y reexportación de especies, productos y subproductos de fauna y flora silvestres de las especies listadas en los apéndices del mismo (cabe señalar que México firmó el acuerdo hasta 1991, pero fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 6 de marzo de 1992).

El control se basa en la obtención de certificados de importación, exportación y reexportación de especies, productos y subproductos de fauna y flora silvestres de especies que se encuentran listadas en los anexos de la misma.

7. Responsabilidad ambiental internacional

Se encuentra en los principios de la Declaración de Estocolmo, que señala que el Estado es el sujeto obligado a la preservación del ambiente y la calidad de vida.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ha sido especialmente cuidadoso de incorporar en los textos de convenciones internacionales el principio de responsabilidad ambiental. En la Convención sobre el Mar del Golfo del 24 de abril de 1974, se establece en el artículo 13:

☞ Las partes contratantes se comprometen a cooperar para la elaboración de las reglas de procedimiento apropiadas para la determinación de:

- La responsabilidad civil y la reparación del daño resultante de la contaminación del medio marino de acuerdo con las reglas de procedimiento internacionales existentes.
- La responsabilidad y la reparación de los daños resultantes de la violación de las obligaciones que se encuentran contenidas en la Convención y sus protocolos.

La responsabilidad ambiental se encuentra también plasmada como un principio en la Declaración de Río, en el 13, que establece:

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

Este principio consagra dos tipos de obligaciones para los Estados: *a)* la obligación de desarrollar en el ámbito nacional la legislación respecto a la responsabilidad ambiental y la indemnización a las víctimas, y *b)* la obligación de desarrollar en el ámbito internacional estos temas.

El principio 13 se complementa con los principios 19 y 20 de la misma Declaración; el primero establece el deber de notificación inmediata del Estado, a otros afectados, de los desastres naturales u otras situaciones de emergencia que puedan producir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente de aquéllos. La comunidad internacional deberá hacer todo lo posible por ayudar a los Estados que resulten afectados; el segundo señala el deber de los Estados de proporcionar la información pertinente, y notificar previamente y en forma oportuna, a los Estados que puedan verse afectados por actividades que puedan tener efectos ambientales nocivos transfronterizos, y deberán celebrar consultas con ellos en una fecha temprana y de buena fe.

Por los principios y la reciprocidad, la responsabilidad internacional ambiental puede ser de dos tipos:

- 1) Transfronteriza.
- 2) Sobre bienes comunes internacionales (altamar, capa de ozono, etcétera).

Atendiendo a la forma en que esta responsabilidad se genera, podemos decir que es pasiva cuando el daño que se produce no es por una acción que directamente efectúe un Estado y produzca un daño a otro país, sino que se deriva de no llevar a cabo las actividades de prevención, por ejemplo, no realizar un programa de educación ambiental en ciertas zonas, o no aplicar lo programado en ciertas áreas.

Es una responsabilidad ambiental internacional activa cuando el daño se deriva de acciones claramente identificadas, por ejemplo, una descarga o emisión en infracción a la normatividad ambiental, por parte de una empresa del Estado (las Naciones Unidas, cada vez dan mayor importancia al tema de daños transfronterizos).

Las principales convenciones internacionales que contienen disposiciones relacionadas con la responsabilidad ambiental son:

- La Convención de Viena por daños nucleares, del 21 de mayo de 1963.
- La Convención de Bruselas sobre daños al mar por derrame de hidrocarburos, del 29 de noviembre de 1969.
- La Convención de Londres sobre los daños generados por la industria minera al suelo y subsuelo marino del 1o. de mayo de 1977.
- La Convención que Regula las Actividades Realizadas en la Antártica, del 2 de junio de 1988.

Los principios comunes en estas convenciones, en materia de responsabilidad ambiental, son los siguientes:

- Canalización de la responsabilidad.
- Imputación automática del acto al responsable que determina la convención.

- Competencia y jurisdicción para resolución de conflictos.
- Sistema de responsabilidad objetiva para daños con ciertas cláusulas de exoneración. Daño e indemnización delimitada.
- Elementos procesales para la ejecución de sentencias.
- Establecimiento de fianzas y seguros en las actividades previstas.

8. *La relación comercio-ambiente*

Desde el punto de vista del derecho internacional público, existe una fuerte tendencia para hacer realidad el desarrollo sustentable a través de diversos mecanismos de cooperación internacional.

Las interacciones entre las políticas ambientales y las cuestiones del comercio son múltiples, y no se han evaluado plenamente todavía; en las negociaciones comerciales multilaterales de la Ronda Uruguay, se vieron estas interacciones, ya que uno de los resultados esperados era poder liberalizar y expandir aún más el comercio mundial; así como aumentar las posibilidades de los países en desarrollo en los campos del comercio y el progreso, y dar una mayor seguridad y previsibilidad al sistema comercial internacional.

Los principios de la Declaración de Río han trastocado muchos de los principios de los tratados internacionales, debido a que establecen nuevas formas de convivencia social y con la naturaleza.

Uno de los temas que más se ha debatido en la arena internacional es la relación comercio-ambiente, misma que está íntimamente vinculada al concepto de desarrollo sustentable; se puede decir que desde que este concepto cobró identidad a nivel internacional en el Informe Brundtland, todos los convenios internacionales han tenido que incorporarlo.

A. *El Tratado de Libre Comercio para América del Norte*

Desde el inicio de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN), la materia ambiental tuvo un peso preponderante y se consideró uno de los puntos más

importantes de las mismas. El principio de desarrollo sustentable aparece como uno de los objetivos del tratado en su preámbulo. Ahora la aplicación del derecho ambiental en México tiene un referente internacional con este acuerdo.

Tres asuntos tuvieron un especial interés ambiental en las negociaciones del TLCAN, debido a la presión de grupos ambientales, o bien, a conflictos ya existentes entre las partes de la negociación. Estos fueron:

- La aprobación de la vía rápida que generó una controversia judicial por una demanda planteada por los grupos ambientales norteamericanos que consideraron que era necesario aprobar el TLCAN con un estudio de impacto ambiental aplicando la *National Environmental Policy Act*.
- El embargo atunero que los Estados Unidos habían impuesto a México en la aplicación de una Ley Nacional del Protección de Mamíferos Marinos y el recurso de reclamación interpuesto por México ante el GATT.
- La decisión de considerar que eran necesarios los denominados acuerdos paralelos, entre los que está el ambiental y laboral para salvar la negociación general del TLCAN, que parecía que se encontraba seriamente amenazada por no existir acuerdos en esta materia dentro del texto del tratado.

Dentro del texto del TLCAN, los miembros se comprometen a impulsar el desarrollo sustentable y aplicar el tratado, de manera que sea compatible con la protección al ambiente que cada país tenga integrada.

Entre las obligaciones específicas se encuentra el principio, en el artículo 104, de que las partes se obligan a que los convenios internacionales, ratificados por ellas, sobre especies en peligro de extinción, sustancias que dañan la capa del ozono y los desechos peligrosos, prevalecerán sobre las disposiciones del TLCAN, y que en el futuro algunos otros convenios multilaterales podrán tener la misma jerarquía (como CITES, Montreal y Basilea).

En el capítulo general de normas, así como en el de agricultura, se especifica que cada parte tiene derecho a mantener el nivel de protección que considere necesario para proteger la vida, la

salud animal y vegetal, así como el medio ambiente y a los consumidores, e incluso, podrá elevar dicho nivel en el futuro.

Las normas de protección podrán ser más rigurosas que las internacionales y las guías o recomendaciones de este tipo pueden ser igualmente estrictas. En caso de que se sobrepasen los niveles que las normas contengan, la parte deberá dar aviso por escrito a las otras partes con dos meses de anticipación y tomar en cuenta sus comentarios, excepto cuando se trate de una emergencia.

Las partes también deben tomar en cuenta las características de los productos y métodos de producción relevantes para hacer la evaluación de riesgos y fijación del nivel adecuado de protección; también se comprometen a facilitar el acceso y actuación de los representantes de la parte importadora en su territorio, a fin de inspeccionar y constatar procesos y equivalencias de normas y medidas. En el caso de productos agrícolas, la aplicación gradual de los estándares será a criterio del importador.

En caso de conflictos comerciales que tengan relación con cuestiones ambientales, seguridad, salud o conservación de un país determinado, o si surge por la aplicación de controversias ambientales multilaterales específicas, el país demandado podrá elegir que el problema se someta a un tribunal establecido conforme al TLCAN, en lugar de recurrir a los que enmarcaban otros convenios comerciales. El país demandante tendrá la carga de probar que una medida en materia ambiental o de salud, adoptada por un país miembro del TLCAN, es incompatible con el mismo.

B. *El Acuerdo de Cooperación Ambiental para Norteamérica*

Semanas después de la conclusión del TLCAN, se anunció la creación de una Comisión Ambiental para Norteamérica, que sería creada en el Acuerdo de Cooperación Ambiental para América del Norte, el cual contiene:

- Objetivos.
- Obligaciones.
- Las funciones de la Comisión para la Cooperación Ambiental.

- Cooperación y suministro de información.
- Consultas y soluciones de controversias.
- Disposiciones generales.
- Disposiciones finales.

Además, también contiene anexos, como el:

- 34, de contribuciones monetarias.
- 36-A, de procedimiento para la aplicación y cobro en el ámbito interno de Canadá.
- 36-B, de suspensión de beneficios.
- 41, de la extensión de las obligaciones.
- 45, de las definiciones específicas por país.

El órgano que fue creado para la operación del convenio es la Comisión de Cooperación Ambiental, con sede en Montreal, la cual ha llevado a cabo una serie de actividades en materia de aplicación del derecho ambiental en la región; este órgano es único en su género, ya que constituye un foro regional para la discusión en torno a las tendencias regionales y rumbos que la materia ambiental exige.

Uno de sus fines es promover el objetivo del Acuerdo de Cooperación Ambiental, en lo que a fortalecimiento en la región se refiere; además de hacer lo posible para comprender el impacto y efectos de las modificaciones significativas en materia ambiental en Norteamérica.

En la práctica, la gestión de las leyes y reglamentos ambientales es un proceso dinámico y fluido, sensible a las influencias sociales, políticas y económicas, pero resistente a los dispositivos de medición precisa y verificable del desempeño. Dada la complejidad inherente a la evaluación de políticas, hasta ahora no ha sido posible justipreciar el impacto de ellas; sin embargo, este es uno de los principales objetivos de la comisión. Como puede apreciarse, la contribución que se haga por parte de la Comisión de Cooperación Ambiental es muy importante, y repercutirá a todo el derecho en general.

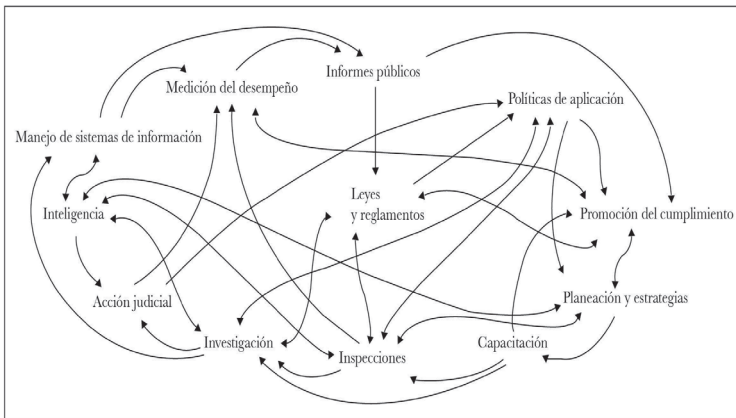
A veinte años de su creación (1994), los logros de este organismo trilateral han sido en materia de cumplimiento efectivo de

la legislación ambiental, generando indicadores de cumplimiento desde 1998 para los tres países, así como sistemas de administración y gestión ambiental para el cumplimiento de la normatividad ambiental.

Destaca el Informe especial sobre actividades de aplicación de la legislación ambiental en América del Norte, elaborado en 2000, el cual se centró en tres aspectos: 1) promoción del cumplimiento, 2) verificación (inspección) del cumplimiento y 3) medición de resultados del programa.

La meta final de un régimen de protección del medio ambiente según el informe, es garantizar el cumplimiento de sus normas y reglamentos ambientales. Los diversos esfuerzos y actividades, encaminadas a lograr el cumplimiento, forman una compleja red de componentes relacionados entre sí. Los programas de aplicación de los tres países del subcontinente contienen estos elementos, aun cuando el orden y énfasis puesto en cada uno de ellos varían en cada caso.

ESQUEMA DE CUMPLIMIENTO BÁSICO



El esquema se conforma por una serie de componentes, entre los que destacan:

- Elaboración de reglamentos. Proceso de redacción de leyes y reglamentos para atender problemas ambientales específicos; por lo general, dentro del marco de políticas ambientales de dependencias o departamentos. El personal de aplicación auxilia a especialistas en programas, proporcionándoles información generada por su trabajo en el campo, por ejemplo, dicho personal puede aconsejar sobre la mejor forma de estructurar y redactar un reglamento para garantizar su aplicación y hacer sugerencias sobre aspectos relacionados con su aplicabilidad, una vez promulgado.
- Elaboración de políticas de aplicación. Proceso de desarrollo de políticas y directrices que ayuden al personal de aplicación a adoptar prácticas operativas sistemáticas. Políticas claras y prácticas ayudan a inspectores e investigadores a cumplir con sus labores con eficacia y seguridad.
- Promoción del cumplimiento. Programa de actividades para dar a conocer a una comunidad regulada, las obligaciones y responsabilidades que le impone la ley.
- Planeación y estrategias. La elaboración de planes y estrategias de operación es parte integrante de la elaboración de un programa eficaz, e incluye el establecimiento de prioridades y asignación de recursos apropiados para alcanzar objetivos operativos y de programa a corto y largo plazo, en escalas regional y nacional.
- Capacitación para el trabajo. Dirigida al personal de aplicación y colaboradores externos (*i. e.*, funcionarios aduanales) con el fin de desarrollar y conservar habilidades técnicas en leyes y reglamentos de comportamiento. Este aspecto no sólo es esencial para ayudarles en la realización eficaz de sus tareas, sino también para proteger su salud y seguridad.
- Verificación (inspecciones) del cumplimiento. Son un conjunto de procedimientos encaminados a determinar si un regulado está cumpliendo con las leyes y reglamentos ambientales. Las verificaciones pueden comprender recolección de muestras, inspección física y ocular de bienes y procesos, revisión de documentos, patrullas de guardias de caza y pláticas con cada uno de los regulados y sus empleados.
- Investigación. Recopilación y análisis de pruebas e información relevante para una presunta violación. La duración y esfuerzos invertidos en las investigaciones pueden presentar grandes diferencias, desde un día hasta varios años.
- Medidas posteriores a la investigación y enjuiciamiento. Son para obligar al cumplimiento, que pueden o no incluir acción judicial, como prohibiciones judiciales, emplazamientos, inicio

de acción penal, fallos condenatorios, transacciones y diversas alternativas de resolución de controversias.

- Inteligencia. Es el rastreo de las actividades de personas y organizaciones, para conocer sus intenciones, capacidades y limitaciones en la comisión de delitos ambientales, las cuales también permiten a las organizaciones encargadas de la aplicación de las leyes ambientales, estudiar tendencias en las actividades ilegales y destinar recursos a las presuntas violaciones.
- Manejo de sistemas de información. Son las herramientas de cómputo y procedimientos de operación que permiten realizar con eficacia el almacenamiento, recuperación, análisis y elaboración de informes de datos de aplicación.
- Medición del desempeño. Es la recopilación y valoración de información para evaluar el grado de cumplimiento con objetivos de aplicación de la ley. Los resultados de este análisis pueden derivar en la depuración, o en importantes modificaciones, a las políticas y prácticas de operación.
- Informes públicos. Es la publicación periódica de estadísticas y otra información requerida por leyes nacionales o acuerdos internacionales, como el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte. La presentación al público es un medio para lograr que los gobiernos asuman responsabilidades, así como incrementar la sensibilización en cuanto a la contaminación y la vida silvestre.

En el caso de México, el informe señala que las estrategias desarrolladas por la Profepa, guías de su acción pública sobre control del cumplimiento de la normatividad ambiental, están encaminadas a ampliar la cobertura de las acciones de inspección y vigilancia, particularmente en lo que se refiere a los recursos naturales; orientar dichas acciones al cumplimiento de objetivos ambientales definidos de manera explícita, y promover los espacios de participación social que complementen las actividades coercitivas de la autoridad, e incrementen la responsabilidad de ésta frente a la sociedad.

Estas estrategias responden a tres principios fundamentales del Estado de derecho en materia ambiental: *a*) cumplimiento estricto de la normatividad (principio de legalidad), *b*) mejoramiento de las condiciones de los ecosistemas (principio de eficiencia am-

biental), y *c*) ampliación del consenso social en torno a la gestión ambiental (principio de legitimidad).

Otro de los estudios que se destacan es el relativo al fortalecimiento de la aplicación de la legislación ambiental en América del Norte (2011), el cual señala que en todo el mundo, el crimen organizado genera ganancias de millones de dólares estadounidenses con actividades ilícitas que constituyen delitos ambientales, y entre las que se incluyen: descargas de residuos peligrosos; tráfico ilegal de especies silvestres protegidas y contrabando de materiales restringidos o prohibidos, como las sustancias agotadoras de la capa de ozono. En el marco de una economía mundial cada vez más dinámica e integral, el control del tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestres (y las partes o productos de ellas derivados), y materiales sujetos a regulación ambiental, sigue planteando un enorme desafío para las dependencias encargadas de aplicar la legislación ambiental en América del Norte.

Con el propósito de ayudar a encarar tal desafío, la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) constituyó un foro para que Canadá, Estados Unidos y México intercambiaran información clave y experiencia en iniciativas de cooperación, orientadas a frenar el comercio ilegal internacional de especies silvestres, y materiales sujetos a regulación ambiental; en este marco, las áreas de interés común incluyen lo mismo el comercio de desechos electrónicos, por ejemplo, tubos de rayos catódicos, residuos y materiales reciclables peligrosos, sustancias agotadoras de la capa de ozono y motores que no cumplen con las normas de emisión establecidas —motores de motocicletas—, y el tráfico ilegal de especies protegidas de flora y fauna silvestres.

Para los próximos años, el Programa de Fortalecimiento de la Aplicación de la Legislación Ambiental en América del Norte se concentrará en apoyar con recursos, las labores de inteligencia, mejorar la capacidad de las partes para combatir el comercio ilegal de materiales sujetos a la regulación ambiental, incluidos desechos electrónicos y residuos peligrosos (baterías de plomo-ácido usadas), sustancias dañinas de la capa de ozono y motores de motocicletas, que no cumplen con los reglamentos y normas ambientales.

9. El régimen jurídico del cambio climático

El cambio climático es un tema complejo que ha permeado en la opinión pública de diferentes maneras, desde documentales, entre los que destaca el realizado por el vicepresidente norteamericano Albert Gore, difundido en 2006, llamado *La verdad incómoda*, hasta el debate científico, ya que en los últimos años fueron publicados ciertos estudios importantes que confirman tres elementos relativos al cambio climático:

- La constatación de un aumento general de la temperatura a lo largo de los dos últimos siglos.
- La alta probabilidad de que dicho aumento haya sido provocado por las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la actividad humana (“emisiones antropógenas”).
- La probabilidad de que el aumento general de la temperatura pueda tener graves consecuencias, no sólo a un nivel ambiental, sino en el socio-económico, y por ende, también político.

La base científica de estos elementos reposa principalmente sobre el cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, abreviación de su denominación en inglés *Intergovernmental Panel on Climate Change*); además de dicho informe, también debe mencionarse el redactado por el economista Nicholas Stern (el Informe Stern), a pedido del gobierno británico, y que evalúa el impacto del cambio climático en términos del producto interno bruto mundial, incorporando el tema a los aspectos económicos.

El IPCC consta de tres grupos de trabajo y un equipo especial: el grupo de trabajo I evalúa los aspectos científicos del sistema y cambio climático; el II evalúa la vulnerabilidad de los sistemas socioeconómicos y naturales al cambio climático, las consecuencias negativas y positivas de dicho cambio y las posibilidades de adaptación al mismo, y el III evalúa las posibilidades de limitar las emisiones de gases de efecto invernadero y de atenuar los efectos del cambio climático.

El equipo especial se encarga del programa del IPCC, sobre inventarios nacionales de gases de efecto invernadero (para abun-

dar sobre el tema véase http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.htm#21).

En diciembre de 2009, se dio la décimo quinta Conferencia de las Partes 15 (COP-15), del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), la cual actuó también como la quinta reunión de las partes en el Protocolo de Kyoto (CMP-5), organizada en Copenhague, Dinamarca. La cuestión del cambio climático se ha vuelto un tema de reflexión prioritario, tanto para los gobiernos como para sus poblaciones; por ello se acordó en el seno de ambas conferencias la continuidad y consolidación del Protocolo de Kyoto, mediante la definición de los alcances correspondientes a su segundo periodo de compromiso, que inició en 2013, para “la implementación completa, efectiva y sostenida de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, por medio de una acción cooperativa de largo plazo”.

México contribuye con alrededor del 1.6% de las emisiones de gases de efecto invernadero que generan este problema, y muestra además, una alta vulnerabilidad frente a sus efectos adversos; por eso, su respuesta frente a este desafío global, tanto en su vertiente de mitigación, que consiste en el control y la reducción de las emisiones, como en la de adaptación, que abate la vulnerabilidad y limita los impactos negativos del cambio climático, ha sido:

☞ En mayo de 2007, el Ejecutivo Federal presentó su Estrategia Nacional de Cambio Climático, en la que se identificaron las oportunidades de mitigación y de adaptación, así como un primer posicionamiento del país en relación con el régimen internacional de atención al cambio climático.

A partir de la publicación de la estrategia, las distintas dependencias del Ejecutivo Federal que participan en la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) trabajaron en la elaboración del programa especial. El esfuerzo de concertación y coordinación de acciones es el intento más ambicioso de avance hacia la transversalidad de políticas públicas para el desarrollo sustentable.

El PECC es un instrumento de política transversal que compromete a las dependencias del gobierno Federal con objetivos y metas nacionales, vinculantes en mitigación y adaptación, y con ello se impulsa el desarrollo sustentable, la seguridad energética, los procesos productivos limpios, eficientes y competitivos, y la preservación de los recursos naturales.

El programa incluye un capítulo de visión de largo plazo, en el que se plantean trayectorias deseables de mitigación hacia los horizontes 2020, 2030 y 2050; a través de los 105 objetivos y 294 metas, el gobierno de México pretende mostrar que es posible mitigar el cambio climático y adaptarse a él sin comprometer el proceso de desarrollo, e incluso con algunos beneficios económicos.

El proceso de institucionalización de la estrategia y del PECC culminó con la Ley General de Cambio Climático, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de junio de 2012, la cual es de orden público, interés general y observancia en todo el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; además establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. Es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico. Su objetivo es:

☞ I. Garantizar el derecho a un medio ambiente sano, y establecer la concurrencia de facultades de la Federación, las entidades federativas y los municipios, en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.

II. Regular las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero para lograr la estabilización de sus concentraciones en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático, considerando en su caso, lo previsto por el artículo 2o. de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y demás disposiciones derivadas de la misma.

III. Regular las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.

IV. Reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país, frente a los efectos adversos del cambio climático, así como crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta al fenómeno.

V. Fomentar la educación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología e innovación y difusión en materia de adaptación y mitigación al cambio climático.

VI. Establecer las bases para la concertación con la sociedad.

VII. Promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

La ley define al cambio climático como una “Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima, observada durante períodos comparables”. Cabe destacar las definiciones de resiliencia, como la “capacidad de los sistemas naturales o sociales para recuperarse o soportar los efectos derivados del cambio climático”; de resistencia, que es la “capacidad de los sistemas naturales o sociales para persistir ante los efectos derivados del cambio climático”; de vulnerabilidad, como el

☞ ...nivel a que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar los efectos adversos del Cambio Climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática a la que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación.

Por último, el riesgo, como la “Probabilidad de que se produzca un daño en las personas, en uno o varios ecosistemas, originado por un fenómeno natural o antropógeno”. Lo anterior, debido a los efectos jurídicos que estas definiciones tienen para el cumplimiento efectivo de la ley.

El artículo 5o. de la Ley General de Cambio Climático señala que la Federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios ejercerán sus atribuciones para la mitigación y

adaptación al cambio climático, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta ley y en los demás ordenamientos legales aplicables.

Se crea el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático como un organismo público descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, y autonomía de gestión, sectorizado en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con las disposiciones de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

En la formulación de la política nacional del cambio climático, se observarán los principios de:

- I) Sustentabilidad en el aprovechamiento o uso de los ecosistemas y los elementos naturales que los integran.
- II) Corresponsabilidad entre el Estado y sociedad en general, en la realización de acciones para la mitigación y adaptación a los efectos adversos del cambio climático.
- III) Precaución. Cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, la falta de total certidumbre científica no deberá utilizarse como razón para posponer las medidas de mitigación y adaptación para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático.
- IV) Prevención. Considerando que ésta es el medio más eficaz para evitar los daños al medio ambiente y preservar el equilibrio ecológico ante los efectos del cambio climático.
- V) Adopción de patrones de producción y consumo por parte de los sectores público, social y privado, para transitar hacia una economía de bajas emisiones en carbono.
- VI) Integralidad y transversalidad. Adoptando un enfoque de coordinación y cooperación entre órdenes de gobierno, así como con los sectores social y privado, para asegurar la instrumentación de la política nacional de cambio climático.
- VII) Participación ciudadana en la formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de la estrategia nacional, planes y programas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
- VIII) Responsabilidad ambiental a quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente; estará obligado a prevenir, minimizar, mitigar, reparar, restaurar, y en última instancia, a compensar por los daños que cause.
- IX) El uso de instrumentos económicos en la mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático incentiva la protección, preservación y restauración del ambien-

- te; el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, además de generar beneficios económicos a quienes los implementan.
- X) Transparencia, acceso a la información y a la justicia, considerando que los distintos órdenes de gobierno deben facilitar y fomentar la concientización de la población, poniendo a su disposición la información relativa al cambio climático y proporcionando acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos pertinentes atendiendo a las disposiciones jurídicas aplicables.
 - XI) Conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, dando prioridad a los humedales, manglares, arrecifes, dunas, zonas y lagunas costeras, que brindan servicios ambientales, fundamental para reducir la vulnerabilidad.
 - XII) Compromiso con la economía y el desarrollo de ésta, a nivel nacional, para lograr la sustentabilidad, sin vulnerar su competitividad frente a los mercados internacionales.

La política nacional de adaptación frente al cambio climático se sustentará en instrumentos de diagnóstico, planificación, medición, monitoreo, reporte, verificación y evaluación, y que tendrá como objetivos:

- I) Reducir la vulnerabilidad de la sociedad y los ecosistemas frente a los efectos del cambio climático.
- II) Fortalecer la resiliencia y resistencia de los sistemas naturales y humanos.
- III) Minimizar riesgos y daños, considerando los escenarios actuales y futuros del cambio climático.
- IV) Identificar la vulnerabilidad y capacidad de adaptación y transformación de los sistemas ecológicos, físicos y sociales, así como, aprovechar oportunidades generadas por nuevas condiciones climáticas.
- V) Establecer mecanismos de atención inmediata y expedita en zonas impactadas por los efectos del cambio climático como parte de los planes y acciones de protección civil.
- VI) Facilitar y fomentar la seguridad alimentaria, la productividad agrícola, ganadera, pesquera, acuícola, la preservación de los ecosistemas y de los recursos naturales.

La política nacional de mitigación de cambio climático deberá incluir, a través de instrumentos de planeación política y econó-

micos, previstos en la ley, un diagnóstico, planificación, medición, monitoreo, reporte, verificación y evaluación de las emisiones nacionales, la cual deberá establecer planes, programas, acciones, instrumentos económicos, de política y regulatorios para el logro gradual de metas de reducción de emisiones específicas, por sectores y actividades, tomando como referencia los escenarios y líneas de base por sector, que se establezcan en los instrumentos previstos por la ley, y considerando los tratados internacionales suscritos por el Estado mexicano en materia de cambio climático.

La política nacional de mitigación se instrumentará con base en un principio de gradualidad, promoviendo el fortalecimiento de capacidades nacionales para la mitigación de emisiones y la adaptación a los efectos adversos del cambio climático, priorizando en los sectores de mayor potencial de reducción, hasta culminar en los que representan los costos más elevados, además de atender los compromisos internacionales de los Estados Unidos Mexicanos en la materia.

Para aquellas políticas y actividades que impliquen o trasladen un costo al sector privado o a la sociedad en general, y que no existan fondos o fuentes internacionales de financiamiento que puedan cubrir los costos para la implementación de dichas políticas y actividades, podrán instrumentarse en dos fases cuando exista área de oportunidad para los sectores regulados a través de: *a)* el fomento de capacidades nacionales, y *b)* el establecimiento de metas de reducción de emisiones específicas, considerando la contribución de los sectores respectivos en las emisiones de gases o compuestos de efecto invernadero en el país.

Los objetivos de las políticas públicas para la mitigación son: promover la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable y el derecho a un medio ambiente sano a través de la mitigación de emisiones; reducir las emisiones nacionales, mediante políticas y programas que fomenten la transición a una economía sustentable, competitiva y de bajas emisiones en carbono, incluyendo instrumentos de mercado, incentivos y otras alternativas que mejoren la relación costo-eficiencia de las medidas específicas de mitigación, disminuyendo sus costos económicos y promo-

viendo la competitividad, transferencia de tecnología y fomento del desarrollo tecnológico.

La estrategia nacional y el programa de cambio climático, junto con el inventario y el sistema de información, son los instrumentos que señala la ley para el cumplimiento de los objetivos de mitigación y adaptación; cuenta también con un registro, fondo, instrumentos económicos y mecanismos de seguimiento y evaluación.

EJERCICIO DEL DERECHO

I. GENERALIDADES

Esta segunda parte del análisis de nuestros derechos ambientales será destinada al estudio de las formas de aplicación del derecho ambiental mexicano; sin embargo, debemos hacer una serie de aclaraciones respecto a la forma en que el derecho ambiental ha evolucionado en nuestro país.

En México, este derecho tiene sus primeras expresiones, como tal, a través de los textos legales; la primera norma fue la Ley Federal para Prevenir y Combatir la Contaminación, que con un criterio sanitarista no fue posible aplicarse, debido a que se publicó después de una reforma constitucional que le daba fundamento.

La segunda ley fue publicada en 1982, con el nombre de Ley Federal para la Protección al Ambiente, ésta ya con un criterio más ambiental; pero tampoco fue aplicada cabalmente, pues hasta 1984 se estructuró a la autoridad que iba a aplicarla, y que en ese entonces se denominaba Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Ambas leyes sacaron a la luz uno de los principales problemas para la aplicación de una materia, que había sido federalizada sin un criterio constitucional adecuado; pronto, los problemas ambientales que no respetaban las barreras políticas, de

competencia y jurisdiccionales, rebasaron al gobierno federal y crearon una serie de lagunas jurídicas, que lo único que provocaron fue la impunidad en esta materia. Al no saberse a quién correspondía la defensa del ambiente, el único beneficiado es aquel que lo deteriora, ya que nunca tendría un castigo.

Por ello, dedicaremos un apartado especial, en esta segunda parte, para abordar lo que consideramos el principal problema en la aplicación del derecho ambiental mexicano y la salvaguarda, garantía y defensa de los derechos implícitos en él.

II. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS EN MATERIA AMBIENTAL

El principio en el que se basa el sistema de distribución de competencias en materia ambiental se encuentra en el artículo 73, fracción XXIX-G, de la Constitución, que fue reformada por el mismo decreto que modificó al artículo 27, tercer párrafo, publicada el 10 de agosto de 1987; constituyendo ambos, la reforma ecológica constitucional.

De conformidad con el artículo 73, fracción XXIX-G, el Congreso de la Unión tiene la facultad para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, el de los estados y municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección, preservación y restauración del ambiente y el equilibrio ecológico.

A partir del establecimiento de las bases constitucionales para la protección en su conjunto, se puede observar como la Constitución distribuye las facultades, en esta materia, entre la Federación, estados y municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias. Este nuevo esquema de distribución debe aplicarse de acuerdo con el artículo 124 constitucional, que establece: “Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados”.

El artículo 4o. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente señala:

☞ La Federación, los estados, el Distrito Federal y los municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta Ley y en otros ordenamientos legales.

1. *Facultades ambientales de la Federación*

Debido a sus alcances y trascendencia, el sistema jurídico mexicano reconoce la protección al ambiente como una función y responsabilidad fundamental del Estado, en beneficio de todos los gobernados; en efecto, en adición a las facultades del Congreso de la Unión para regular la materia y establecer la competencia concurrente de los tres órdenes de gobierno, así como para proveer lo conducente respecto del derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, la Constitución, en el capítulo relativo a la rectoría económica del Estado, establece como un derecho fundamental de las personas la facultad de dirigir la actividad económica del país, y en consecuencia, imponer limitaciones y modalidades a la actividad económica de los individuos o colectividades, y así salvaguardar intereses fundamentales de la sociedad.

Debe advertirse que el establecimiento de medidas de control y seguridad, constituye un objetivo en sí mismo de la ley; lo cual es consecuencia lógica de la rectoría que el Estado ejerce por disposición constitucional; en este sentido, no sólo es evidente a través de los objetivos de la ley, sino también en los principios que deben observarse en la formulación y conducción de la política ambiental, expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos específicos en esta materia, tales como la planeación ambiental, instrumentos económicos, evaluación del impacto ambiental, programas de ordenamiento ecológico del territorio, regulación ambiental de los asentamientos humanos, autorregulación y auditorías ambientales, licencias, autorizaciones, etcétera.

Las facultades de la Federación en materia ambiental se encuentran en el artículo 5o. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y en las demás disposiciones que se

aplican como legislación de la materia, debido a que la materia es concurrente.

Las atribuciones que esta ley otorga a la Federación son ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, salvo las que directamente correspondan al presidente de la República por disposición expresa de la ley.

Hay que aclarar que a la Federación también corresponde lo relativo a los bienes nacionales, bajo el principio de propiedad originaria y conforme lo señala el artículo 27 de la Constitución; el párrafo 3o. del mismo artículo, también señala que la nación tendrá en todo tiempo el “derecho de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar su conservación”.

Esta facultad de regulación, junto con la de imponer las modalidades a la propiedad privada, son precisamente la base constitucional para que el aprovechamiento de los recursos naturales, sea realizado de la manera en que lo prescriben las leyes y demás disposiciones.

En este sentido, las modalidades impuestas a las actividades industriales, conforme al artículo 25 constitucional, y a la propiedad privada de acuerdo con el 27, son la base constitucional para la regulación ambiental de los recursos naturales.

2. Facultades ambientales de los estados

La competencia federal en materia ambiental no desplaza la de las autoridades estatales y municipales en otras áreas que pueden estar relacionadas, y que por ley les corresponde; así por ejemplo, los gobiernos de las entidades federativas y municipios tienen atribuciones en materia de salubridad general, incluida la prevención y control de los efectos nocivos de factores ambientales en la salud, en sus jurisdicciones territoriales; de igual forma, de acuerdo con la Constitución, compete a los municipios formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano; controlar y vigilar la regulación del uso del suelo, y otorgar

licencias y permisos para construcciones en sus jurisdicciones territoriales. El marco regulatorio local complementa al federal, y las facultades de los distintos órdenes de gobierno concurren. Las atribuciones que corresponden a los estados se encuentran en el artículo 7o. de la LGEEPA, además de las leyes locales en la materia.

3. Facultades ambientales de los municipios

Los problemas relacionados con el medio ambiente afectan la calidad de vida de los habitantes de muchos municipios urbanos y de los que no lo son. La contaminación por basura; la falta de tratamiento de aguas residuales; el agotamiento de fuentes de agua limpia; la destrucción de bosques; la no planeación urbana; el cambio de uso del suelo sin planificación, entre otras cosas, agobian a las autoridades de los tres órdenes de gobierno, pero particularmente a los ayuntamientos.

La regulación ambiental en el ámbito municipal va de acuerdo con la distribución de competencias, que se desprende de la propia Constitución en el artículo 115; según lo previsto en el artículo 8o. de la LGEEPA, y conforme con lo dispuesto en las leyes locales de la materia.

El artículo 115 constitucional otorga facultades al municipio para:

- Formular, aprobar y administrar la zonificación del territorio.
- Crear y administrar reservas territoriales.
- Controlar y vigilar el uso del suelo.
- Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra.
- Otorgar permisos y licencias de construcción.
- Crear y administrar reservas ecológicas.

La administración municipal requiere de un cambio de paradigma de gobierno y de gestión ambiental, ya que hasta la fecha se ha centrado exclusivamente en la atención a las necesidades inmediatas del ciudadano; sin embargo, el deterioro en la calidad de vida y el resultado del descuido sobre el medio ambiente comienzan a afectar severamente a los habitantes; por ello, es necesaria

una modificación en las prioridades de acción, y la agenda ambiental tendrá que colocarse en el centro de la gestión municipal; pero no como hasta ahora, en la que los cabildos consideran esta variable como un agregado a sus tareas principales.

Los temas que requieren mayor atención en el proceso de transformación municipal hacia el desarrollo sustentable son:

- Manejo integral de residuos (sistema de limpia, recolección, clasificación, transporte, reciclaje, tratamiento y disposición, incluyendo el manejo de residuos peligrosos de competencia federal, etcétera).
- Manejo integral del agua (abastecimiento, bombeo, explotación, potabilización, almacenamiento, red de distribución, uso y reuso, sistema de drenaje y alcantarillado, plantas de tratamiento, descargas de aguas residuales o tratadas y cuerpos receptores, etcétera).
- Administración de la calidad del aire (inventario de emisiones para fuentes fijas, fugitivas y eventuales tanto naturales como industriales, verificación vehicular, programas de inspección, programas de vialidad, sistemas de monitoreo atmosférico, fuentes de olor y programas de control, entre otros).
- Recursos naturales (manejo de especies, diversidad, explotación, áreas naturales protegidas, zoológicos, programas de inspección, unidades de manejo ambiental para la conservación de la vida silvestre, etcétera).
- Infraestructura urbana, la cual será revisada por unidad o en conjunto (alumbrado público; mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, calles [pavimentación], parques, jardines y su equipamiento; construcción y mantenimiento de caminos).

4. *Mecanismos de coordinación*

Uno de los más grandes retos para la aplicación del derecho ambiental mexicano es precisamente la definición clara de las autoridades que deben de intervenir para dar solución a los casos ambientales.

Por el sistema de distribución de atribuciones y concurrencias que en México tenemos, es necesario que se tomen en cuenta los mecanismos de coordinación previstos en la legislación, que per-

mitan salvar los obstáculos que se generan por la falta de delimitación de competencias para la aplicación de la ley.

El fundamento constitucional es el artículo 116, que en su fracción VII señala: “La Federación y los estados, en los términos de la Ley, podrán convenir la asunción por parte de éstos del ejercicio de sus funciones, la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos, cuando el desarrollo económico y social lo haga necesario”.

Los estados estarán facultados para celebrar esos convenios con sus municipios, a efecto de que éstos asuman la prestación de los servicios o la atención de las funciones a las que se refiere el párrafo anterior.

Con este fundamento constitucional, la LGEEPA señala el mecanismo de coordinación en materia ambiental, y se encuentra en los artículos 11 y 12, los cuales apuntan:

- El manejo y vigilancia de áreas naturales protegidas de competencia federal.
- El control de los residuos peligrosos, considerados de baja peligrosidad, conforme a las disposiciones del presente ordenamiento.
- La prevención y control de la contaminación de la atmósfera, proveniente de fuentes fijas y móviles de jurisdicción federal.
- El control de acciones para la protección, preservación y restauración del equilibrio ecológico y del ambiente en la zona federal marítimo terrestre, así como en la zona federal de los cuerpos de agua considerados como nacionales.
- La protección, preservación y restauración de los recursos naturales a que se refiere la ley, y de la flora y fauna silvestre, así como el control de su aprovechamiento sustentable.
- La realización de acciones operativas tendentes a cumplir con los fines previstos en el ordenamiento.
- La realización de acciones para la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de la LGEEPA.

Los convenios de coordinación deben ajustarse a las siguientes bases:

- Definir con precisión las materias y actividades que constituyan el objeto del convenio o acuerdo.

- Ser congruente el propósito de los convenios o acuerdos de coordinación con las disposiciones del Plan Nacional de Desarrollo y la política ambiental nacional.
- Describir los bienes y recursos que aporten las partes, esclareciendo su destino específico y forma de administración.
- Especificar la vigencia del convenio o acuerdo, sus formas de terminación y solución de controversias, y en su caso, de prórroga.
- Definir el órgano u órganos que llevarán a cabo las acciones que resulten de los convenios o acuerdos de coordinación, incluyendo los de evaluación.
- Contener las demás estipulaciones que las partes consideren necesarias para el correcto cumplimiento del convenio o acuerdo.
- Los convenios deberán ser publicados en el *Diario Oficial de la Federación* y en el órgano oficial del gobierno local respectivo.

5. *La concurrencia en materia de protección al ambiente, de preservación y restauración del equilibrio ecológico*

La fracción XXIX, inciso G, del artículo 73, señala que el Congreso debe establecer el sistema de concurrencias, el cual dice: “Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente de preservación y restauración del equilibrio ecológico” (*Diario Oficial de la Federación* del 10 de agosto de 1987).

Según explica Manuel González Oropeza en *La concurrencia en materia ecológica de la Federación, estados y municipios*:

☞ Cuando la Constitución determina en su fracción XXIX-G del artículo 73 la concurrencia entre tres niveles de gobierno del Estado federal, sólo puede referirse a una concurrencia legislativa que se delimite a través de una ley que se delimita a través de una ley general y que se complementa con leyes locales. El artículo que confiere al Congreso de la Unión las facultades expresas para que legisle, como lo es el artículo 73 constitucional, sólo puede referirse a una concurrencia legislativa entre los únicos niveles de gobierno facultados para legislar, es decir, entre la Federación y los estados, ya que los municipios sólo gozan de facultad reglamentaria.

La regla básica para el reparto de facultades entre los estados y la Federación la encontramos en el artículo 124 de la Constitución, al tenor del cual, las facultades de la Federación deben estar expresamente consagradas; sin embargo, esta regla acepta la excepción del artículo 73, fracción XXX, en la que se establece que el Congreso Federal tiene la facultad de “expedir todas las leyes que sean necesarias, a objeto de hacer efectivas las facultades anteriores, y todas las otras concedidas por esta Constitución a los Poderes de la Unión”.

En el mismo sentido, el maestro González Oropeza señala:

☞ La ley general definirá qué acciones pueden los estados efectuar, bien expresa o tácitamente, el hacer exclusivas ciertas materias para la Federación. Los estados estarán facultados para legislar en todo aquello que no contravenga a la ley general. La regla de la fracción XXIX-G excepciona, por lo tanto, la regla básica del artículo 124, que no permite la concurrencia, sino sólo el ejercicio por parte de los estados de facultades reservadas, es decir, no expresas para la Federación.

A este respecto, el expresidente Miguel de la Madrid, en el marco legislativo para el cambio, al momento de presentar la iniciativa de reforma que adicionaba al artículo 73, la fracción XXIX-G, señaló:

☞ ...creemos que la aplicación del principio general de competencias excluyentes no parece el más adecuado para un problema tan complejo como el referente al equilibrio ecológico, pues habiendo fenómenos de carácter general que serán competencia de la Federación, existen otros, que al afectar sólo a un estado o a un municipio, deberán ser atendidos por ellos mismos, de ahí que la concurrencia aparezca como una solución adecuada para poder atender en los distintos ámbitos de competencia, desde el municipal hasta el federal, lo relativo a la protección al ambiente y a la preservación y restauración del equilibrio ecológico. A nuestro juicio, no cabe duda que los estados y municipios deben participar crecientemente en la política ecológica. Con esta adición será posible iniciar el progresivo perfeccionamiento del marco jurídico que ahora

reserva la legislación y la acción en materia ecológica a la Federación.

El Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación señala en este sentido lo siguiente:

☞ FACULTADES CONCURRENTES EN MATERIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y DE PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO. LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO MUNICIPAL DEBEN SER CONGRUENTES CON LOS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO FEDERALES Y LOCALES. Tanto la materia de asentamientos humanos como la de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico son constitucionalmente concurrentes y sus disposiciones se desarrollan a través de leyes generales, esto es, los tres niveles de gobierno intervienen en ellas. Así, la Ley General de Asentamientos Humanos tiene por objeto fijar las normas conforme a las cuales los Estados y los Municipios participan en el ordenamiento y regulación de los asentamientos humanos; además, establece las normas bajo las que dichos órdenes de gobierno concurrirán, en el ámbito de sus respectivas competencias, en el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y en el desarrollo sustentable de los centros de población. Por su parte, el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para la concurrencia de los tres órdenes de gobierno para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como la protección del medio ambiente en el territorio del país. En este sentido, cuando los planes de desarrollo urbano municipal incidan sobre áreas comprendidas en los programas de ordenamiento ecológico federales o locales, si bien es cierto que los Municipios cuentan con facultades para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, así como autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, interviniendo incluso en actos de planeación, ordenación, regulación, control, vigilancia y fomento del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano de los centros de población en la entidad, también lo es que los Programas de Desarrollo Urbano Municipal deben ser congruentes con los de Ordenamiento Ecológico Federales y Locales, pues

no debe perderse de vista que los Municipios no cuentan con una facultad exclusiva y definitiva en las materias de asentamientos urbanos y de protección al ambiente, ya que ambas son de naturaleza constitucional concurrente, por lo que este tipo de facultades municipales deben entenderse sujetas a los lineamientos y a las formalidades que se señalan en las leyes federales y estatales, y nunca como un ámbito exclusivo y aislado del Municipio sin posibilidad de hacerlo congruente con la planeación realizada en los otros dos niveles de gobierno.

Tesis P./J. 38/2011, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, t. 1, octubre de 2011, p. 288.

III. APLICACIÓN DE LA LEY

Los mecanismos para la defensa del derecho ambiental mexicano se encuentran en un periodo de estructuración; desde 1988, cuando entró en vigor la LGEEPA, se inicia un periodo de aplicación de sus principios, a partir de la creación de instituciones administrativas, que van desde el fortalecimiento de la autoridad ambiental hasta la creación de una serie de normas técnicas ambientales.

1. *La autoridad ambiental*

A nivel federal, las funciones ambientales las encontramos en

- El Consejo de Salubridad General, quien tiene la facultad constitucional de establecer medidas para la lucha en contra de la contaminación ambiental y la protección al ambiente; si bien hasta la fecha, y desde su creación en 1917, no ha ejercitado estas facultades, que podemos denominar como excepcionales para hacer frente a una emergencia, existe la posibilidad de que ante una contingencia ambiental opere esta autoridad, que es la máxima en materia ambiental, y que tiene su fundamento en el artículo 73, fracción XVI, de la Constitución.
- En la Cámara de Diputados existe la Comisión de Ecología y Medio Ambiente, y en la de Senadores, la Comisión de Medio Ambiente; otras comisiones se vinculan con éstas, como la de Recursos Energéticos, Recursos Hidráulicos, la de Bosques, de Marina, y en general, aquellas que, a su vez, se encargan del análisis para

legislar en materia de recursos naturales (fue en el seno de estas comisiones en las que se llevó a cabo la consulta pública para las reformas a la LGEEPA, durante 1995, y que culminaron con la reforma del 13 de diciembre de 1997).

- La Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca es la dependencia del Ejecutivo Federal que tiene las atribuciones en materia ambiental y de recursos naturales; cabe aclarar que dentro de los órganos desconcentrados, los que destacan son el Instituto Nacional de Ecología, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y la Comisión Nacional del Agua.
- Los delitos ambientales del orden federal que se encuentran tipificados en el Código Penal para el Distrito Federal, y que se aplican en toda la República (reformado en 1996, para incorporar delitos ambientales, según aparece en el *Diario Oficial de la Federación* del 13 y 24 de diciembre de 1996), son perseguidos por la Procuraduría General de la República, que tiene una fiscalía especial para este tipo de delitos. Con las reformas de 1996, ahora cualquier persona puede hacer la denuncia penal directa ante un Ministerio Público Federal, para que se inicie el procedimiento penal, y como primer paso, se integre la averiguación previa.

A nivel estatal, las funciones ambientales las encontramos en:

- Los congresos locales generalmente cuentan con una comisión de ecología o medio ambiente, en la que los diputados locales hacen los anteproyectos de leyes estatales en esta materia.
- Los gobiernos de los estados cuentan con autoridades ambientales dentro del esquema de organización de los ejecutivos estatales.

La diversidad de dependencias, y el hecho de que su jerarquía como autoridad en cada estado sea distinta, reflejan una serie de incongruencias. La primera, es la falta de uniformidad a nivel estatal para enfrentar los problemas ambientales; para algunos estados es una lucha marginal, y se refleja en que apenas es un departamento. La segunda, es la falta de compromiso por parte de legisladores y ejecutivos locales, ya que considerar que la materia ambiental no merece una dependencia en la que el gobernador del estado acuerde directamente con el responsable de esta ma-

teria, es alejarse del problema y de la toma de decisiones para resolverlos. La tercera, es una cuestión primordial, y tiene que ver con el dinero asignado en el estado a la materia ambiental; si la dependencia está en un quinto nivel, es obvio que el presupuesto será de la misma magnitud.

Es importante destacar que en cada estado existen delegaciones de la autoridad ambiental federal, y ahí podemos encontrar tanto la delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales como dos organismos desconcentrados: la delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y las gerencias estatales de la Comisión Nacional del Agua.

A nivel municipal, encontramos que la autoridad ambiental es ejercida por:

- El presidente municipal a través de direcciones municipales de ecología; aunque existen otras direcciones que tienen que ver con problemas ambientales en los municipios, como es el caso de limpia, transporte, parques y jardines, entre otras.
- En algunos ayuntamientos existe la figura del regidor ecológico, que funge como una instancia de enlace, entre la autoridad ambiental municipal y a otros niveles, así como a los pobladores del municipio; como puede apreciarse, después de este breve recuento, las funciones de la autoridad ambiental son diversas.

2. *La autoridad ambiental y las denuncias*

Es ante estas autoridades y delegaciones mencionadas en donde cualquier persona puede denunciar los hechos que se consideren ambientalmente mal realizados, o cuando se tiene conocimiento de que se llevan a cabo sin autorización o violando las normas ambientales.

Conforme a la LGEEPA, toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades, podrán denunciar ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, u otras autoridades, todo hecho, acto u omisión, que produzca, y/o pueda producir, desequilibrio ecológico o daños al ambiente, y recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la ley y de los demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la

protección al ambiente, además de la preservación y restauración del equilibrio ecológico.

☞ Si en la localidad no existiere representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la denuncia se podrá formular ante la autoridad municipal o, a elección del denunciante, ante las oficinas más próximas de dicha representación. Si la denuncia fuera presentada ante la autoridad municipal y resulta del orden federal, deberá ser remitida para su atención y trámite a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (artículo 189 de la LGEEPA).

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente señala:

La denuncia popular podrá ejercitarse por cualquier persona, bastando que se presente por escrito y contenga:

- El nombre o razón social, domicilio, teléfono del denunciante (si lo tiene), y en su caso, de su representante legal.
- Los actos, hechos u omisiones denunciados.
- Los datos que permitan identificar al presunto infractor o localizar la fuente contaminante, y las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante.

Podrá formularse la denuncia por vía telefónica, en cuyo supuesto, el servidor público que la reciba, levantará acta circunstanciada, y el denunciante deberá ratificarla por escrito en un término de tres días hábiles siguientes a la formulación de la denuncia, sin perjuicio de que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente investigue de oficio los hechos constitutivos de la denuncia.

Si el denunciante solicita a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente guardar secreto respecto de su identidad, por razones de seguridad e interés particular, ésta llevará a cabo el seguimiento de la denuncia, conforme a las atribuciones que dicha ley, y demás disposiciones jurídicas aplicables le otorgan.

No se admitirán denuncias notoriamente improcedentes o infundadas, en las que se advierta mala fe, carencia de fundamento o inexistencia de petición, lo cual se le notificará al denunciante.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, una vez recibida la denuncia, acusará recibo de su recepción, le asignará un número de expediente y la registrará. En caso de recibirse dos o más denuncias por los mismos hechos, actos u omisiones, se acordará la acumulación en un solo expediente, debiéndose notificar a los denunciantes el acuerdo respectivo.

Una vez registrada la denuncia, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, dentro de los 10 días siguientes a su presentación, notificará al denunciante el acuerdo de calificación correspondiente, señalando el trámite que se le ha dado a la misma.

Si la denuncia presentada fuera competencia de otra autoridad, la Profepa acusará de recibo al denunciante, pero no admitirá la instancia, y la turnará a la autoridad competente para su trámite y resolución, notificándole de tal hecho al denunciante, mediante acuerdo fundado y motivado “En el caso de delitos ambientales, toda persona podrá presentar directamente las denuncias penales que correspondan”.

3. *Procedimientos de control ambiental*

A continuación señalaremos los procedimientos específicos para la aplicación del control ambiental, que se definen por la LGEEPA, en el artículo 3o., fracción IX: “Control: Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este ordenamiento”.

El procedimiento de inspección y vigilancia se encuentra en el título sexto, capítulo II, de la LGEEPA, en sus artículos 161 a 169.

En el primero se señala a la Secretaría (Semarnat) como la autoridad encargada de realizar los actos de inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones contenidas en la LGEEPA y las que de ella se deriven; conforme al reglamento interior de la Semarnat, a quien le corresponde esta facultad es a la Profepa. Cabe señalar que, para el caso del agua, quien lleva a cabo la inspección es la Comisión Nacional del Agua, y se realiza la visita con fundamento de la Ley de Aguas Nacionales.

La Profepa y Conagua, para el caso de la contaminación del agua, podrán realizar, por conducto de personal debidamente autorizado, visitas de inspección, sin perjuicio de otras medidas previstas en las leyes que puedan llevar a cabo para verificar el cumplimiento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus reglamentos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental.

Dicho personal, al realizar las visitas de inspección, deberá contar con el documento oficial que los acredite o autorice a practicar la inspección o verificación, así como la orden escrita debidamente, fundada y motivada, expedida por Profepa y Conagua, para el caso de la contaminación del agua, en la que se precisará el lugar o zona que habrá de inspeccionarse, el objeto de la diligencia y el alcance de ésta.

El personal autorizado, al iniciar la inspección, se identificará debidamente con la persona con quien se entienda la diligencia, exhibirá la orden respectiva y entregará copia de la misma con firma autógrafa, requiriéndola para que, en el acto, designe dos testigos; en caso de negativa, o de que los designados no acepten fungir como testigos, el personal autorizado podrá designarlos, haciendo constar esta situación en el acta administrativa que al efecto se levante, sin que esta circunstancia invalide los efectos de la inspección.

En toda visita de inspección, se levantará un acta, y en ella constarán, en forma circunstanciada, los hechos u omisiones que se hubiesen presentado durante la diligencia, así como lo previsto en el artículo 67 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, que señala:

- Nombre y denominación o razón social del visitado.
- Hora, día, mes y año en que inicie y se conduzca la diligencia.
- Calle, número, población, colonia, teléfono u otra forma de comunicación disponible; municipio, delegación, código postal y entidad federativa en que se encuentra ubicado el lugar en el que se practique la visita.
- Número y fecha del oficio de comisión que la motivó.
- Nombre y cargo de la persona con quien se entendió la diligencia.
- Nombre y domicilio de las personas que fungieron como testigos.

- Datos relativos a la actuación.
- Declaración del visitado, si quiere hacerla.
- Nombre y firma de quienes intervinieron en la diligencia, incluyendo el de quien la hubiere llevado a cabo; si se negaran a firmar el visitado o su representante legal, no se invalida el acta, y se debe asentar únicamente, por parte del verificador, la razón por la que no firmó.

Concluida la inspección, se dará oportunidad a la persona con la que se entendió la diligencia, para que en el mismo acto formule observaciones en relación con los hechos u omisiones asentados en el acta respectiva, y para que ofrezca las pruebas que considere convenientes, o haga uso de ese derecho en el término de cinco días siguientes a la fecha en que se hubiere practicado; a continuación, se procederá a firmar el acta con quien se entendió la diligencia, los testigos y el personal autorizado, quien entregará copia del acta al interesado. Si la persona con quien se entendió la diligencia o los testigos, se negaren a firmar el acta, o el interesado se negare a aceptar copia de la misma, dichas circunstancias se asentarán en ella, sin que esto afecte su validez y valor probatorio.

La persona con quien se entienda la diligencia estará obligada a permitir al personal autorizado el acceso al lugar o lugares sujetos a inspección en los términos previstos en la orden escrita a que se hace referencia en el artículo 162 de la LGEEPA.

También, con quien se entienda la diligencia, estará obligada a proporcionar toda clase de información que conduzca a la verificación del cumplimiento de la ley y demás disposiciones aplicables, con excepción de lo relativo a derechos de propiedad industrial que sean confidenciales. La información debe mantenerse por la autoridad en absoluta reserva, si así lo solicita el interesado, salvo en caso de requerimiento judicial.

La autoridad competente podrá solicitar el auxilio de la fuerza pública para efectuar la visita de inspección, cuando alguna o algunas personas obstaculicen o se opongan a la práctica de la diligencia, independientemente de las sanciones a que haya lugar.

Recibida el acta de inspección por la autoridad ordenadora, se requerirá al interesado, mediante notificación personal o por correo certificado con acuse de recibo, para que adopte de inmedia-

to las medidas correctivas o de urgente aplicación necesarias para cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables, así como con los permisos, licencias, autorizaciones o concesiones respectivas, fundando y motivando todo lo anterior, señalando el plazo que corresponda, y para que dentro del término de quince días exponga lo que a su derecho convenga, y en su caso, aporte las pruebas que considere procedentes en relación con la actuación de la Secretaría.

Admitidas y desahogadas las pruebas ofrecidas por el interesado, o habiendo transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, sin que haya hecho uso de ese derecho, se pondrán a su disposición las actuaciones, para que en un plazo de tres días hábiles presente por escrito sus alegatos.

Una vez recibidos los alegatos o transcurrido el término para presentarlos, la Profepa y Conagua para el caso de la contaminación del agua, procederá, dentro de los veinte días siguientes, a dictar por escrito la resolución respectiva, misma que se notificará al interesado, personalmente o por correo certificado con acuse de recibo.

En la resolución administrativa correspondiente se señalarán, o en su caso, adicionarán, las medidas que deberán llevarse a cabo para corregir las deficiencias o irregularidades observadas, el plazo otorgado al infractor para satisfacerlas, y las sanciones a que se hubiere hecho acreedor, conforme a las disposiciones aplicables.

Dentro de los cinco días hábiles que sigan al vencimiento del plazo otorgado al infractor para subsanar las deficiencias o irregularidades observadas, este deberá comunicar por escrito, y en forma detallada a la autoridad ordenadora, haber dado cumplimiento a las medidas ordenadas en los términos del requerimiento respectivo.

Cuando se trate de segunda o posterior inspección para verificar el cumplimiento de requerimiento o requerimientos anteriores, y del acta correspondiente se desprenda que no se ha dado cumplimiento a las medidas previamente ordenadas, la autoridad competente podrá imponer, además de la sanción o sanciones que procedan conforme al artículo 171 de la ley, una multa adicional que no exceda de los límites máximos señalados en dicho precepto.

En los casos en que el infractor realice las medidas correctivas o de urgente aplicación o subsane las irregularidades detectadas

en los plazos ordenados por la Profepa o Conagua, para el caso de la contaminación del agua, siempre y cuando el infractor no sea reincidente, y no se trate de alguno de los supuestos previstos en el artículo 170 de dicha ley, ésta podrá revocar o modificar la sanción o sanciones impuestas.

En los casos en que proceda, la autoridad federal hará del conocimiento del Ministerio Público la realización de actos u omisiones constatados en el ejercicio de sus facultades que pudieran configurar uno o más delitos.

A. Procedimientos en materia de recursos naturales

Corresponde a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente llevar a cabo las acciones de inspección relacionadas con los procesos de importación, exportación y reexportación de especies protegidas, endémicas, amenazadas y en peligro de extinción de flora y fauna, silvestres y acuáticas, sus productos y subproductos.

La Profepa, a través de la Subprocuraduría de Recursos Naturales, y sus delegaciones, realizará acciones de inspección ocular mediante el personal autorizado, mismo que deberá portar identificación oficial vigente; considerando la frecuencia y el volumen a la exportación e importación de flora y fauna silvestre, sus productos y subproductos, se han determinado como puntos de entrada y salida preferentes a la inspección ocular, las siguientes aduanas: aeropuerto (Distrito Federal), Nuevo Laredo (Tamaulipas), Tijuana (Baja California), Ciudad Juárez (Chihuahua), Nogales (Sonora), Veracruz (Veracruz), Internacional de Aguascalientes, Guadalajara (Jalisco), Tampico (Tamaulipas), Mexicali (Baja California), México (Distrito Federal), Matamoros (Tamaulipas), Reynosa (Tamaulipas), Ciudad Hidalgo (Chiapas), Tecate (Baja California), Ciudad Acuña (Coahuila), Piedras Negras (Coahuila), RM de Quevedo, (Chiapas), Cancún (Quintana Roo), Lázaro Cárdenas (Michoacán), Puerto Vallarta (Jalisco), León (Guanajuato), Monterrey (Nuevo León.) Las delegaciones de la Profepa en las entidades federativas promoverán el ajuste de los horarios de inspección al de operación de las aduanas.

El importador, exportador y/o agente aduanal o su representante presentarán para la inspección ocular, la documentación original siguiente:

- Autorización de importación y/o exportación de especies, de flora y fauna, silvestres y acuáticas, sus productos y/o subproductos, expedidos por la Dirección General de Vida Silvestre del Instituto Nacional de Ecología (INE).
- Certificado CITES, en caso de tratarse de especies, sus productos o subproductos, contenidas en el listado vigente de los apéndices de CITES, expedidos por la Dirección General de Vida Silvestre del INE.
- Documentación comprobatoria del cumplimiento de los requisitos para la importación y/o exportación.
- Pedimento aduanal y factura(s), en original y copia.

Una vez revisada la documentación requerida, y en caso de que se observe que no está completa, o los datos asentados en ella no son los correctos, el inspector procederá a levantar acta circunstanciada de las irregularidades detectadas, contando el importador, exportador y/o agente aduanal, o su representante, con un plazo de diez días hábiles, y por única vez, para subsanar la irregularidad respectiva, y así continuar el trámite.

En caso de tratarse de una importación y/o exportación parcial, se anotará al reverso del original de la autorización el número de pedimento aduanal, cantidad importada o exportada, saldo, firma y fecha de la inspección. Para los certificados CITES, se autorizan saldos únicamente a la importación, anotándose al reverso del original del certificado, el número del pedimento aduanal, cantidad importada, saldo, firma y fecha de la inspección.

Una vez presentada la documentación original, conforme a las instrucciones señaladas en el apartado VIII, “Procedimientos de control ambiental”, se procederá a la inspección ocular de las especies, sus productos y/o subproductos, conforme al procedimiento siguiente:

- El inspector realizará la inspección física de las mercancías, a efecto de constatar que éstas sean las que se describen en la documentación presentada; si los datos coinciden, otorgará la au-

torización, sellando el certificado CITES y/o la autorización de importación o exportación, regresando los originales al importador, exportador o agente aduanal o, a su representante para la conclusión de su trámite.

- Si en la inspección ocular a la exportación en puertos, aeropuertos y fronteras existen irregularidades, se levantará acta circunstanciada, conforme al procedimiento administrativo que establece la ley. El inspector hará del conocimiento de las autoridades aduanales este hecho, a efecto de que no permitan la salida de las mercancías respectivas y procederá a la retención de las especies, productos y subproductos para que la Profepa determine el destino que se le dará a los mismos, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.
- Si en la inspección ocular a la importación en puertos y aeropuertos existen irregularidades, y las especies, productos y/o subproductos se encuentran dentro del territorio nacional, se procederá a levantar acta circunstanciada en la que Profepa ordene la devolución de los mismos, y así, dar cumplimiento al artículo VIII, inciso b, de la CITES.

Si en la inspección ocular a la importación en las fronteras existen irregularidades, se elaborará acta circunstanciada en la que se niegue la introducción al territorio nacional, procediendo a boletinar tal situación a las delegaciones de Profepa, para que no permitan la importación de las especies, productos y subproductos respectivos. El inspector entregará al importador, exportador y/o agente aduanal, o su representante, copia con firmas autógrafas del acta referida.

B. *Sanidad de productos y subproductos forestales*

Procedimientos para la inspección ocular y de sanidad de productos y subproductos forestales para la importación en puertos, aeropuertos y fronteras a que se hace referencia en los artículos 2o. y 3o. del acuerdo.

Corresponde a la Profepa llevar a cabo las acciones de inspección ocular y sanitaria forestal para la importación de productos y subproductos forestales en puertos, aeropuertos y fronteras.

La Profepa, a través de sus unidades administrativas competentes, realizará la inspección ocular y la inspección de la auto-

rización sanitaria forestal mediante el personal autorizado por la subprocuraduría de Recursos Naturales, mismo que deberá portar identificación oficial vigente.

La Profepa realizará la inspección ocular y sanitaria de los productos y subproductos forestales según corresponda, conforme a las copias de las autorizaciones expedidas por la Dirección General Forestal de la Semarnat, y en su caso, por las delegaciones de dicha secretaría, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2o. y 3o. del acuerdo.

El importador y/o agente aduanal, o su representante, deberá registrarse en el libro de control y presentarse con el inspector, quien anotará los datos que correspondan en el registro de trámite para inspección sanitaria forestal de importación, y procederá a realizar la inspección de la siguiente documentación, en original y copia:

- Autorización sanitaria de importación.
- Certificado fitosanitario internacional expedido por autoridades sanitarias del país de origen.
- Constancia de procedencia, en su caso.
- Documentación comprobatoria del cumplimiento de los requisitos para la importación: pedimento aduanal y factura(s).
- Comprobante de tratamiento(s) previo(s), cuando, en su caso, se requiera.

En caso de que la documentación se presente incompleta, o con errores u omisiones, se suspenderá la inspección y el inspector circunstanciará el incumplimiento en la hoja de registro de trámites o procedimientos.

Si la documentación está completa, el inspector procederá a efectuar la inspección ocular, levantando acta circunstanciada, y hará constar la presencia o ausencia de plagas o enfermedades en los productos o subproductos forestales.

Asimismo, si la autorización no establece muestreo y/o tratamiento cuarentenario, y de la inspección ocular y sanitaria del embarque, se determina que los productos o subproductos forestales cumplen con la documentación requerida y se encuentran libres de plagas o enfermedades, el inspector sellará el certificado fitosanitario, con lo que se comprobará el cumplimiento de las dis-

posiciones aplicables y devolverá al importador y/o agente aduanal, o su representante, la documentación original, a efecto de que continúe con los trámites que correspondan.

Cuando la autorización sanitaria forestal así lo establezca, o de la inspección sanitaria del embarque, se detecten plagas o enfermedades, el inspector realizará el muestreo requerido y levantará el acta circunstanciada en la que, en caso de encontrar plagas o enfermedades, ordenará la retención y cuarentena de los productos, enviando las muestras a la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Semarnat para su diagnóstico y dictamen técnico.

De acuerdo con el resultado del análisis de las muestras remitidas, la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Semarnat emitirá el dictamen técnico en el que se determinará la aplicación de una o varias de las medidas que a continuación se mencionan:

- Tratamiento de fumigación, desinfección y/o desinsectación, mismos que se realizarán en los centros autorizados, bajo la supervisión del inspector de la Profepa. Una vez realizados los tratamientos cuarentenarios necesarios, el centro autorizado expedirá constancia de dicho trámite.
- Destrucción o retorno de la mercancía a costa del importador. En este caso, el inspector de Profepa levantará un acta circunstanciada en original y tres copias, proporcionando una con firmas autógrafas al importador, o al agente aduanal, o su representante.

Cuando el importador presente constancia de tratamiento cuarentenario emitido por un servicio autorizado, el inspector sellará la autorización sanitaria forestal, con lo que se comprobará el cumplimiento de las disposiciones aplicables, y procederá a devolver la documentación original al importador, dando por concluida la inspección ocular.

Si la importación es parcial, se anotará al reverso del original de la autorización sanitaria forestal, el número del certificado fitosanitario internacional, y de pedimento aduanal, cantidad importada, saldo, y la firma y fecha de inspección. En los casos en que los productos o subproductos forestales a importar no requie-

ran de autorización sanitaria forestal, conforme al artículo 2o. del acuerdo, sólo serán sujetos a inspección ocular por parte del inspector de la Profepa, quien únicamente verificará que los datos consignados en la documentación que acredita su legal procedencia coincidan con la descripción física de las mercancías.

Las disposiciones administrativas relativas a la importación, exportación y reexportación de mercancías sujetas a regulación, por parte de la Semarnat, a que se hace referencia en el acuerdo, se aplicarán sin perjuicio de la responsabilidad administrativa, penal o civil en que pudiera incurrir el importador, exportador o agente aduanal o su representante.

4. *El recurso de revisión*

El capítulo V, del título sexto, de la LGEEPA, en los artículos 176 a 182, se dedica al recurso de revisión, que se interpone directamente ante la autoridad que emitió la resolución o ante las instancias jurisdiccionales competentes. En el artículo 176 se señala.

☞ Las resoluciones definitivas, dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicación de esta ley, sus reglamentos y disposiciones que de ella emanen, podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación o ante las instancias jurisdiccionales correspondientes.

Cuando con la interposición del recurso de revisión, el promovente solicite la suspensión del decomiso, la autoridad podrá ordenar la devolución de los bienes respectivos al interesado, siempre y cuando sea procedente el recurso, y se exhiba garantía por el monto del valor de lo decomisado, el cual será determinado por la Secretaría de acuerdo con el precio que corra en el mercado, al momento en que deba otorgarse dicha garantía. En el supuesto en que no se cumplan los requisitos anteriores, la autoridad determinará el destino final de los productos percederos y de las especies

de flora y fauna silvestre vivas, de conformidad con lo dispuesto en la ley, y las demás que resulten aplicables. Por lo que se refiere a los bienes distintos a los señalados anteriormente, éstos se mantendrán en depósito, y no podrá disponerse de ellos hasta en tanto cause estado la resolución correspondiente.

La suspensión del decomiso no procederá cuando:

- Se trate de especies de flora y fauna silvestre que carezcan de la concesión, permiso o autorización correspondiente.
- Se trate de especies de flora y fauna silvestre extraídas o capturadas en época, zona o lugar no comprendidos en la concesión, permiso o autorización respectivos, así como en volúmenes superiores a los establecidos.
- Se trate de especies de flora y fauna silvestre declaradas en veda o sean consideradas raras, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial conforme a la ley u otras disposiciones jurídicas aplicables.
- Se trate de especies de flora y fauna silvestre decomisadas a extranjeros, o en embarcaciones o transportes extranjeros.
- Se trate de productos o subproductos de flora y fauna silvestre, armas de caza, artes de pesca y demás objetos o utensilios prohibidos por la normatividad aplicable.
- Se trate de materias primas forestales maderables y no maderables, provenientes de aprovechamientos para los cuales no exista autorización.

La Ley General de Cambio Climático, en los artículos 111 y 112, señala que la Secretaría (Semarnat), por conducto de la Profepa, realizará actos de inspección y vigilancia a las personas, físicas o morales, sujetas a reporte de emisiones, para verificar la información proporcionada a la secretaría, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias que de esta ley se deriven. Las personas, físicas o morales, responsables de las fuentes emisoras, que sean requeridas por la Secretaría para proporcionar los informes, datos o documentos que integran el reporte de emisiones tendrán la obligación de hacerlo dentro de un plazo no mayor a quince días hábiles, contados a partir del día siguiente al de la fecha de su notificación.

Las sanciones que prevé la ley, conforme a los artículos 114, 115 y 116 son: en caso de que las personas físicas o morales responsables de las fuentes emisoras sujetas a reporte no entreguen la información, datos o documentos requeridos por la Secretaría en el plazo señalado, la Profepa podrá imponer una multa de quinientos, a tres mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, sin menoscabo del cumplimiento inmediato de dicha obligación.

En caso de falsedad en la información proporcionada, así como incumplimiento con los plazos y términos para su entrega, la Profepa aplicará una multa de tres mil y hasta diez mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal. La multa será independiente de cualquier otra responsabilidad, del orden civil y penal, que pudieran derivarse. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente tendrá la obligación de hacer del conocimiento de las autoridades competentes dichos actos. En caso de reincidencia, la multa podrá ser hasta por tres veces del monto originalmente impuesto.

Los servidores públicos encargados de la aplicación y vigilancia del cumplimiento de la ley serán acreedores a las sanciones administrativas aplicables en caso de incumplimiento de sus disposiciones, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, y demás legislación que resulte aplicable, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal a que haya lugar.

La Ley Federal de Procedimiento Administrativo es la ley supletoria en lo que se refiere a los demás trámites relativos a la sustanciación del recurso de revisión a que se refiere el artículo 176 de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

En caso de que se expidan licencias, permisos, autorizaciones o concesiones, contraviniendo a la LGEEPA, serán nulas y no producirán efecto legal alguno, y los servidores públicos responsables serán sancionados conforme a lo dispuesto en la legislación de la materia. Dicha nulidad podrá ser exigida por medio del recurso a que se refiere el artículo anterior.

5. *La denuncia penal*

En los casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la Profepa y la Conagua tengan conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formularán ante el Ministerio Público Federal la denuncia correspondiente.

Toda persona podrá presentar directamente las denuncias penales que correspondan a los delitos ambientales previstos en la legislación aplicable.

La Profepa y la Conagua proporcionarán, en las materias de su competencia, los dictámenes técnicos o periciales que le soliciten el Ministerio Público o las autoridades judiciales, con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de delitos ambientales.

6. *La defensa del derecho a un medio ambiente sano* *(artículo 180 de la LGEEPA)*

El recurso de revisión es el procedimiento administrativo por excelencia en el derecho administrativo mexicano; sin embargo, para el caso ambiental requería de tener nuevos alcances para realmente ser un medio de defensa para el derecho a un medio ambiente sano.

Por eso, en las reformas a la LGEEPA de 1996, al establecerse como objeto de la ley el derecho a un medio ambiente adecuado, se requería de un mecanismo que pudiera hacer más efectivo este derecho; el 28 de enero de 2011 fue publicada la reforma al artículo 180 de la LGEEPA, que contiene un mecanismo de defensa especial, a partir del recurso de revisión; el texto vigente señala:

☞ Tratándose de obras o actividades que contravengan las disposiciones de esta Ley y de aquéllas a las cuales se aplica de manera supletoria, así como de los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de las mismas, los programas de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas o los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de la misma, las personas físicas y morales que tengan interés legítimo tendrán derecho a impugnar los actos admi-

nistrativos correspondientes, así como a exigir que se lleven a cabo las acciones necesarias para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables, siempre que demuestren en el procedimiento que dichas obras o actividades originan o pueden originar un daño al medio ambiente, los recursos naturales, la vida silvestre o la salud pública.

Para tal efecto, de manera optativa podrán interponer el recurso administrativo de revisión a que se refiere este Capítulo, o acudir al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa.

Para los efectos del presente artículo, tendrán interés legítimo las personas físicas o morales de las comunidades posiblemente afectadas por dichas obras o actividades.

Tienen el derecho de interponer este recurso las personas físicas y morales de las comunidades afectadas por la resolución, cuando consideren, y así lo demuestren en el procedimiento, que la misma contravenga las disposiciones de la LGEEPA, los programas de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas o los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de la misma y las obras o actividades aprobadas originan o pueden originar un daño a los recursos naturales, la flora o la fauna silvestre, la salud pública o la calidad de vida.

El recurso de revisión tradicionalmente puede interponerse por el promovente, quien lleva a cabo una serie de acciones y actividades que se encuentran sujetas al control administrativo a partir de la aplicación de las leyes, reglamentos o normas oficiales mexicanas, así como de cualquier otra institución que establezca obligaciones o limitaciones como es el caso de los programas de ordenamiento ecológico o de las áreas naturales protegidas o de cualquier otro tipo.

El artículo 180 permite que el tercero, es decir, cualquier persona de la comunidad en donde se ubica la obra, puede sentirse afectado por las decisiones administrativas y la aplicación de la normatividad y aun considerar que ésta no está siendo aplicada adecuadamente, y a partir de la interposición del recurso de revisión, hacer valer sus derechos dentro del procedimiento.

De esta manera se concreta lo que, hasta esta reforma, se encontraba en el terreno de los intereses difusos, y sin posibilidad

de defensa, por los mecanismos procesales con los que contaba el derecho mexicano para la defensa de éstos.

En la reforma de 2011 se reforzaron los principios contenidos en el artículo 180, al establecer como opción, acudir al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa a solicitar la anulación del acto reclamado y con reconocimiento del interés legítimo a las personas físicas o morales de las comunidades posiblemente afectadas por dichas obras o actividades.

El artículo 181 de la LGEEPA señala que en caso de que se expidan licencias, permisos, autorizaciones o concesiones contraviniendo esta ley, serán nulas y no producirán efecto legal alguno, y los servidores públicos responsables serán sancionados conforme a lo dispuesto en la ley correspondiente. Dicha nulidad podrá ser exigida por medio del recurso de revisión, o acudiendo al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa.

Una vez interpuesto el recurso con el fundamento de la LGEEPA y la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se ponen en marcha todos los mecanismos que procesalmente son posibles e inclusive, puede llegar el caso a la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Este recurso procesal para concretar el derecho a un medio ambiente adecuado es uno de los más importantes pasos para la defensa de nuestros derechos, que sólo con nuevas instituciones y mecanismos procesales hace posible su salvaguarda.

7. El amparo colectivo en materia ambiental

Es una herramienta para combatir actos de autoridad, leyes generales u omisiones que afecten los derechos humanos, entre ellos el derecho a gozar un medio ambiente sano; su fundamento lo encontramos en el artículo 107, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su fracción I:

☞ El juicio de amparo se seguirá siempre a instancia de parte agraviada, teniendo tal carácter quien aduce ser titular de un derecho o de un interés legítimo individual o colectivo,

siempre que alegue que el acto reclamado viola los derechos reconocidos por esta Constitución y con ello se afecte su esfera jurídica, ya sea de manera directa o en virtud de su especial situación frente al orden jurídico.

Actualmente no existe una regulación específica sobre el amparo colectivo en la Ley de Amparo, por lo que éste se rige de acuerdo con las disposiciones generales contenidas en esa ley y el Código Federal de Procedimientos Civiles (CFPC).

El artículo 103 de la Constitución establece el amparo colectivo, que sirve para reclamar ante el juez que una autoridad, ya sea legislativa, administrativa o algún juez, ha emitido normas, realizando actos, o ha dejado de hacer alguna actividad que afecta derechos fundamentales, contenidos no sólo en la Constitución, sino también en tratados internacionales de los cuales México es parte.

Por ejemplo, cuando la Semarnat autoriza un proyecto que puede resultar dañino para una comunidad y ecosistema, se puede interponer un amparo indirecto para intentar revertir esa autorización, por ir en contra del derecho a contar con un medio ambiente sano, de acuerdo con el artículo 4o. de la Constitución.

El amparo puede ser interpuesto por cualquier persona que sea titular de un derecho o interés legítimo, ya sea individual o colectivo, cuando un acto u omisión resulten violatorios de alguno de los derechos reconocidos por la Constitución, y que afecte su esfera jurídica, es decir, a cualquiera de sus derechos que le corresponden como persona, reconocidos tanto en la carta magna como en tratados internacionales y leyes.

Existen dos formas de interponer el amparo: la directa e indirecta. El amparo indirecto debe interponerse si las leyes federales o locales, tratados internacionales, reglamentos expedidos por el presidente de la República, reglamentos de leyes locales expedidos por gobernadores de los estados, u otros similares, decretos, acuerdos y en general normas de observancia general, causan un perjuicio a las personas, en este caso llamados quejosos, ya sea con su sola entrada en vigor o cuando se aplique por primera vez a la persona afectada

que esté promoviendo el amparo; el juez competente que conoce este tipo de amparo es el juez de distrito.

Por otro lado, el amparo directo sirve para cuestionar sentencias definitivas, laudos y resoluciones que ponen fin a un juicio, dictados por tribunales judiciales, administrativos o del trabajo, y que no exista un recurso ordinario para revocarlos o modificarlos, si con ésta o durante el procedimiento, se violan las garantías del proceso en contra de los quejosos. Son los tribunales colegiados de circuito los que conocen de este tipo de amparos.

Una vez que se lleve a cabo todo el procedimiento, que varía de acuerdo al tipo de amparo y al caso concreto, el juez tiene que dictar la sentencia, que puede ser en los siguientes sentidos:

- a) Se “sobresee” o desestima el amparo por existir alguna causal de improcedencia. Esto quiere decir que existió alguna razón formal o de procedimiento que impidió que el juez estudiara si lo que se impugnó se apegaba a la Constitución, tratados internacionales y leyes.
- b) No otorgar el amparo cuando no se demostró durante el juicio la violación y se demostró que la norma, acto u omisión fueron apegados a la Constitución, tratados internacionales y leyes.
- c) Otorgar el amparo a los quejosos. En este caso, el juez puede ordenar que:
 - 1) Si fueron actos que resultaron en la violación de los derechos, el juez ordena que dejen de realizarse y que regresen las cosas al estado en que se encontraban antes de la violación.
 - 2) Si fueron omisiones, el juez puede ordenar a la autoridad que se realicen todas las acciones necesarias para impedir que se sigan violando los derechos reclamados.

8. *Las acciones colectivas en materia ambiental*

De acuerdo con Antonio Gidi, las acciones colectivas son una “acción promovida por un representante (legitimidad colectiva) para proteger el derecho que pertenece a un grupo de personas (objeto de litigio) y cuya sentencia obligará al grupo como un todo”.

El 29 de julio de 2010, el *Diario Oficial de la Federación* publicó un decreto de reforma por medio del cual se introdujo en la Constitución la figura de las acciones colectivas, y se facultó al Congreso de la Unión para expedir las leyes secundarias en la materia. El artículo 17 constitucional, párrafo tercero, señala:

☞ El Congreso de la Unión expedirá las leyes que regulen las acciones colectivas. Tales leyes determinarán las materias de aplicación, los procedimientos judiciales y los mecanismos de reparación del daño. Los jueces federales conocerán de forma exclusiva sobre estos procedimientos y mecanismos.

Con dicha reforma se elevó a nivel constitucional el reconocimiento a la legitimación para llevar a cabo una acción colectiva, sujetándolo a la condición de que el Congreso de la Unión expida leyes que regulen dichas acciones, mediante las que se determinarán reglas específicas para dichos procedimientos judiciales, así como mecanismos de reparación del daño. Se indicó, además, que los jueces federales deberán conocer de estos procedimientos y mecanismos de forma exclusiva.

En una tesis aislada del Primer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa y de Trabajo, del décimo primer circuito ([TA] 9a. época; T.C.C.; *S.J.F. y su Gaceta*; septiembre de 2011; p. 2136), se reconoce:

☞ INTERESES DIFUSOS O COLECTIVOS. SU TUTELA MEDIANTE EL JUICIO DE AMPARO INDIRECTO. En torno a los derechos colectivos la doctrina contemporánea ha conceptualizado, de manera general, al interés supraindividual y, específicamente, a los intereses difusos y colectivos. Así, el primero no debe entenderse como la suma de intereses individuales, sino como su combinación, por ser indivisible, en tanto que debe satisfacer las necesidades colectivas. Por su parte, los intereses difusos se relacionan con aquellas situaciones jurídicas no referidas a un individuo, sino que pertenecen a una pluralidad de sujetos más o menos determinada o indeterminable, que están vinculados únicamente por circunstancias de hecho en una situación específica que los hace unificarse para acceder

a un derecho que les es común. Mientras que los colectivos corresponden a grupos limitados y circunscritos de personas relacionadas entre sí debido a una relación jurídica, con una conexión de bienes afectados debido a una necesidad común y a la existencia de elementos de identificación que permiten delimitar la identidad de la propia colectividad. Sin embargo, sea que se trate de intereses difusos o colectivos, lo trascendental es que, en ambos, ninguno es titular de un derecho al mismo tiempo, pues todos los miembros del grupo lo tienen. Ahora, debido a la complejidad para tutelarlos mediante el amparo, dado que se advierte como principal contrariedad la legitimación *ad causam*, porque pudiera considerarse que rompe con el sistema de protección constitucional que se rige, entre otros, por los principios de agravio personal y directo y relatividad de las sentencias, el Constituyente Permanente, mediante decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de julio de 2010, adicionó un párrafo tercero al artículo 17 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y ordenó la creación de leyes y procedimientos para que los ciudadanos cuenten con nuevos mecanismos de tutela jurisdiccional para la defensa de sus intereses colectivos, sin que se haya expedido el ordenamiento que reglamente las acciones relativas. No obstante, la regulación formal no constituye una condición para determinar la legitimación procesal de los miembros de la colectividad cuando precisan defender al grupo al que pertenecen de un acto autoritario que estiman afecta algún interés supraindividual. Consecuentemente, todos los miembros de un grupo cuentan con interés legítimo para promover el juicio de garantías indirecto, en tanto que se hace valer un interés común y la decisión del conflicto se traducirá en un beneficio o, en su caso, en un perjuicio para todos y no sólo para quienes impugnaron el acto.

Amparo en revisión 329/2010. Alma Rosa Coria Padilla. 10 de marzo de 2011. Unanimidad de votos. Ponente: Juan García Orozco. Secretario: Víctor Ruiz Contreras.

Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 17 constitucional, el núcleo de la reforma procesal fue la inclusión de un nuevo libro titulado “De las acciones colectivas”, en el Código Federal de Procedimientos Civiles (artículos 578 a 626), en el que se definieron las áreas de aplicación de estos nuevos derechos y sus tipos; los sujetos legitimados para promoverlas; las medidas cau-

telares; los mecanismos de incorporación al grupo y, entre otras cosas, los tipos de sentencia.

En este código se estableció que “la defensa y protección de los derechos e intereses colectivos será ejercida ante los Tribunales de la Federación”, y “sólo podrán promoverse en materia de relaciones de consumo de bienes o servicios, públicos o privados y medio ambiente”.

Es competente el juzgado de distrito en materia civil federal que corresponda al domicilio del responsable de los daños, o posibles daños que se puedan generar por algún proyecto a realizarse, que en el juicio será el demandado; estos juzgados conocerán de asuntos que impliquen la defensa y protección de los derechos e intereses colectivos.

Al iniciar una acción colectiva, se tienen tres intenciones:

- Declarativas. Se busca que, con la sentencia, el juez determine que se causó un daño por parte del demandado.
- Constitutivas. Una vez que se declaró la existencia del daño, se crea una nueva relación jurídica entre quien causó el daño y quienes lo demandaron.
- De condena. Se le impone a quien generó el daño un castigo, consistente en la reparación del daño y el pago de indemnizaciones.

Se puede presentar una demanda por acciones colectivas dentro de los tres años y seis meses siguientes de ocurrido el daño. Si ya pasó más del tiempo establecido, ya no se puede demandar por acciones colectivas, pero si el daño inició pasado ese mismo tiempo, y éste aún continúa (daño continuado), se puede acudir ante los tribunales federales, y demandar al responsable mediante el instrumento de acciones colectivas.

En materia ambiental, pueden iniciar estas acciones colectivas:

- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y el procurador general de la República.
- Una colectividad de al menos 30 personas, y que designen a una persona para que sea su representante común, quien durante todo el procedimiento será el vínculo entre la comunidad y el juzgado, y podrá tomar decisiones por toda la comunidad.

- Las asociaciones civiles sin fines de lucro legalmente constituidas al menos un año previo al momento de presentar la acción, cuyo objeto social incluya la promoción o defensa de los derechos e intereses en materia ambiental y que cumplan con los requisitos establecidos en el Código Federal de Procedimientos Civiles (CFPC).

El procedimiento tiene distintas etapas:

- 1) Emplazamiento del demandado y certificación de los requisitos de procedencia. Esta etapa consiste en el aviso al demandado de que existe una demanda en su contra, y en la revisión del juez sobre los requisitos para que la acción colectiva sea viable:
 - a) Dentro de los tres días siguientes, el juez ordena que se emplace al demandado, es decir, que se le avise que existe una demanda en su contra, para que dentro de los siguientes cinco días, el demandado manifieste al juez si cree que es procedente la acción.
 - b) Una vez que el demandado se pronuncie sobre la demanda que existe en su contra, y si cree que ésta debe o no estudiarse, dentro de los siguientes 10 días, el juez debe certificar que se cumplen con todos los requisitos de procedencia que establece el CFPC.
- 2) Acuerdo de admisión o desechamiento de la demanda. El juez debe decidir si se admite o no la demanda, y en su caso, se le avisa, además de al demandado y al representante de la comunidad, a la Profepa.
- 3) Notificación de la admisión y su ratificación por el representante.
 - a) Una vez que se admita la demanda, se debe notificar personalmente al representante legal de la comunidad o grupo para que ratifique la demanda.
 - b) También el juez ordena que se notifique a la población en general, buscando a quienes pudieran ser parte del grupo, el inicio de la acción mediante los medios que considere idóneos de acuerdo al caso. Esta notificación debe contener una relación breve y clara de los puntos esenciales de la acción, como quién es el demandado, las razones por las que promovió, los daños causados, entre otras; así como, las características que permitan identificar a la colectividad

que podría ser parte del grupo si no se incorporaron desde la presentación de la demanda.

- 4) Contestación de la demanda y manifestaciones. El demandado tiene 15 días para contestar la demanda una vez que se la haya notificado, aunque este plazo se puede ampliar por otros 15, si el demandado lo solicita. En este momento, el demandado contesta si los hechos que afirma la comunidad son ciertos o no, expresa sus argumentos de defensa y además puede anunciar las pruebas que va presentar durante el juicio. La colectividad tiene cinco días para hacer las observaciones que considere necesarias respecto a esa contestación.
- 5) Audiencia previa y de conciliación. Una vez notificada la admisión de acciones colectivas, el juez debe señalar inmediatamente fecha para la celebración de la audiencia previa y conciliación, dentro de los 10 días siguientes. En esta audiencia, el juez propone soluciones al litigio, e intenta convencer a las partes a solucionarlo. Si las partes llegan a algún convenio, el juez revisará su procedencia legal y se asegurará que los intereses de la colectividad estén debidamente protegidos. También se debe escuchar, tanto a los miembros de la colectividad como a la Profepa, y así, el juez lo aprueba como cosa juzgada, dando fin al procedimiento como si fuera una sentencia.
- 6) Periodo de pruebas. Si las partes no alcanzan un acuerdo en la audiencia previa y de conciliación, el juez abrirá el juicio a prueba por un periodo de 60 días hábiles, en el que se ofrecen y preparan las pruebas; este plazo se puede ampliar por 20 más, si alguna de las partes lo solicita.
 - a) Se debe presentar el escrito de pruebas, que después debe ser ratificado ante el juez por el representante legal.
 - b) Se admiten las pruebas y se señala la fecha para la audiencia final del juicio dentro de los 40 días hábiles siguientes, en la que se desahogan.
 - c) Una vez celebrada la audiencia, las partes tienen 10 días para que aleguen lo que a su derecho convenga (alegatos).
 - d) El juez debe recibir todas aquellas manifestaciones o documentos, escritos u orales, de personas ajenas al procedimiento que no son parte de la comunidad o del grupo, y acudan ante él, en calidad de *amicus curiae*, o en cualquier otra, siempre que sean relevantes para resolver el asunto controvertido.

- e) También el juez puede requerir a los órganos y organismos a que se refiere la fracción I, del artículo 585, del Código, como la Profepa, o a cualquier tercero, la elaboración de estudios o presentación de los medios probatorios necesarios.
 - f) Si el juez lo considera pertinente, puede solicitar a una de las partes la presentación de información o medios probatorios que sean necesarios para resolver el litigio, o para ejecutar la sentencia respectiva.
 - g) No es necesario que cada individuo de la colectividad ofrezca y desahogue pruebas, sino que éstas son presentadas por el representante elegido.
- 7) Sentencia. El juez debe dictar la resolución del caso dentro de los 30 días siguientes a la celebración de la audiencia, en la que se resolverá la controversia planteada por las partes:
- a) Si se trata de una acción difusa, el juez condenará al demandado a que repare el daño causado a la colectividad, a través de la restitución de las cosas al estado que tenían antes de la afectación, si es posible. En caso de que no sea posible, se condenará al cumplimiento sustituto, es decir, que se realice alguna otra acción similar o se indemnice de acuerdo a la afectación de los derechos e intereses de la colectividad, cantidad que se destinará al fondo.
 - b) En los demás tipos de acción, el juez condenará al demandado a la reparación del daño, consistente en realizar las acciones necesarias o dejar de realizar aquellas actividades que hayan producido el daño; así como a cubrir los daños en forma individual a los miembros del grupo, este último a través de un incidente de liquidación, en el que cada uno de los miembros de la comunidad debe probar el daño sufrido y promoverse de acuerdo a lo establecido en la sentencia. Se tiene un año para promoverse por regla general y un año para cobrar el importe, una vez que el juez haya determinado el importe a liquidar.
 - c) En la sentencia se le fija al condenado un plazo prudente para su cumplimiento, el cual dependerá del caso concreto.
 - d) Si la sentencia no se impugna ante la autoridad judicial superior, que en este caso sería el tribunal unitario de distrito correspondiente, tiene efectos de cosa juzgada, lo que significa que no se puede intentar otra acción colectiva por la misma comunidad, respecto de los mismos hechos y daños, y vincula a todos los miembros de la colectividad.

- e) La sentencia debe ser notificada a la colectividad o grupo a través de los medios idóneos.

En la acción colectiva ambiental, el juez podrá decretar, a petición de parte, las siguientes acciones precautorias: la orden de suspender actos o actividades que estén causando, o vayan a causar un daño inminente e irreparable a la colectividad; la orden de realizar actos o acciones que su omisión haya causado, o vayan a causar un daño inminente e irreparable a la colectividad; o la orden de retirar del mercado o asegurar instrumentos, bienes, ejemplares y productos directamente relacionados con el daño irreparable que se haya causado, estén causando o vayan a causar a la colectividad; así como cualquier otra medida que el juez considere pertinente, dirigida a proteger los derechos e intereses de una colectividad.

Los jueces y tribunales pueden utilizar medios de apremio para hacer cumplir sus determinaciones, como una multa por el equivalente a 30 mil días de salario mínimo por cada día que transcurra sin cumplimiento lo ordenado por el juez; el auxilio de la fuerza pública y la fractura de cerraduras si fuera necesario; el cateo, por orden escrita; el arresto hasta por 36 horas, y si el apremio fuera insuficiente, se procederá contra el rebelde por el delito de desobediencia.

El procedimiento incluye la posibilidad de conciliación, con lo cual se abre una vía adicional para hacer más expeditos los tiempos y procedimientos para emitir una resolución judicial.

En la nueva figura legal de acciones colectivas, se establece la creación de un fondo, que administra el Consejo de la Judicatura Federal; los recursos se obtienen cuando se condena al demandado por una acción difusa y el daño es de imposible reparación, por lo que el juez dicta el cumplimiento sustituto; esto implica que los recursos que paga el demandado podrán ser utilizados exclusivamente para el pago de los gastos del juicio y para el de honorarios de abogados y demás personas que hayan representado a la comunidad que haya demandado, si así lo determina el juez, y si el interés social lo justifica. Esos fondos también podrán utilizarse para el fomento de la investigación y difusión de las

acciones y derechos colectivos, como cursos, foros, conferencias y otras actividades para dar a conocer a más comunidades sobre estas acciones.

Cada individuo afectado puede sumarse al juicio de acciones colectivas en cualquier momento, y hasta 18 meses después de que la sentencia sea definitiva, al haberse resuelto las impugnaciones, y recursos que cualquiera de las partes puede interponer, o se haya aprobado el convenio de solución amistosa, a través de una comunicación expresa por cualquier medio, dirigida al representante común, quien a su vez lo presentará al juez.

IV. REFLEXIÓN FINAL

Como pudo apreciarse en el desarrollo del presente análisis, el derecho a un medio ambiente sano forma parte de nuestros derechos constitucionales. Estos derechos, del más alto rango, requieren de mecanismos efectivos para su defensa y salvaguarda.

Para garantizar el derecho a un medio ambiente adecuado se requiere establecer, a su vez, una nueva forma de ser y deber ser; una de las formas, que debe ser el fundamento para este derecho, es el desarrollo sustentable, y es a partir de este concepto, que muchas de las premisas en las que se fundamenta este derecho pueden hacerse efectivas.

Consideramos que nuestros derechos en el futuro serán fundamentalmente ambientales, y por ello debemos intentar cumplir con el compromiso que implícitamente consagran que es, tal y como lo dijo Bárbara Ward, “el deber de la esperanza”.

Tenemos el deber de la esperanza de que nuestros derechos ambientales sean cada vez más efectivos para poder aplicar al derecho ambiental mexicano como el derecho del futuro y la esperanza.

BIBLIOGRAFÍA

- ADEDE, Andrónico O., *Digesto de derecho internacional ambiental. Instrumentos para respuestas internacionales a los problemas del medio ambiente y el desarrollo (1972-1992)*, trad. de Diana Ponce, México, Secretaría de Relaciones Exteriores, 1995.
- BRAÑES, Raúl, “Derecho ambiental y manejo integrado de los recursos naturales”, *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo XXI, 1986.
- *et al.*, *Desarrollo y medio ambiente en México. Diagnóstico, 1990*, México, Fundación Universo Veintiuno, Fundación Friedrich Ebert Stiftung, 1990.
- , *Manual de derecho ambiental mexicano*, 2a. ed., México, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental-Fondo de Cultura Económica, 2000.
- BRAVO ÁLVAREZ, Humberto, *La contaminación del aire en México*, México, Fundación Universo Veintiuno, 1987.
- CALDWELL, Keith, *Ecología: ciencia y política medioambiental*.
- CARABIAS, Julia y PROVENCIO, Enrique, “El enfoque del desarrollo sustentable”, *Desarrollo sustentable. Hacia una política ambiental*, México, UNAM, Coordinación de Humanidades, 1993.
- CARMONA LARA, María del Carmen (coord.), *Temas selectos de derecho ambiental*, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas-Profepa, 2006.

- , “Participación social en el proceso de aplicación de la legislación ambiental: alternativas disponibles en México”, *North American Conference On Environmental Law Second Session Towards Effective Mechanisms for Public Participation in the Protection of the North American Environment*, Washington, 7 al 9 de junio de 1993.
- , “La Constitución y el agua: apuntes para la gobernabilidad en el caso del agua en México”, RABASA, Emilio O. y ARRIAGA GARCÍA, Carol B. (coords.), *Agua: aspectos constitucionales*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2008.
- , “Legislación Federal: Agua, Suelos, Bosques, Emisiones y Biodiversidad La materia concurrente”, 1er. Taller Parlamentario Ambiental, 25 y 26 de octubre de 2007, Congreso del Estado de Tabasco, Villahermosa, 2008.
- , “El sistema de concurrencia y la distribución de competencias en las reformas a la Ley de Aguas Nacionales”, en FERNÁNDEZ RUIZ, Jorge y SANTIAGO SÁNCHEZ, Javier (coords.), *Régimen Jurídico del agua, Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007.
- , “El derecho constitucional y el medio ambiente en las Constituciones estatales en México”, en RABASA, Emilio O. (coord.), *La Constitución y el medio ambiente*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007.
- , “Bioseguridad y medio ambiente en México”, en BRENA SESMA, Ingrid (coord.), *Memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2005.
- , “Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente comentada, concordada con legislación, jurisprudencia y bibliografía”, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente-Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2003.
- , “El derecho a un medio ambiente adecuado en México. Evolución, avances y perspectivas. Derechos fundamentales y Estado”, *Memoria del VII Congreso Iberoamericano de Derecho Constitucional*, México, Venezuela, Asociación Argentina de Derecho Constitucional-Facultad de Derecho de la Universidad Complutense de Madrid-Fundación de Derecho Público-Fundación Editorial

- Jurídica Venezolana, Hispamer Nicaragua-Petróleos Mexicanos (Pemex)-Universidad Central de Chile-Universidad Externado de Colombia-Universidad de Lima-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2002.
- , “El medio ambiente en la agenda México, Estados Unidos y Canadá: aspectos jurídicos, Las relaciones de México con Estados Unidos y Canadá: una mirada al nuevo milenio”, México, UNAM, Centro de Investigaciones sobre América del Norte, agosto de 2001.
- , “Aspectos ecológicos y ambientales de la Declaración Americana de los Derechos de los Pueblos Indígenas: una mirada jurídica”, *Análisis interdisciplinario de la Declaración Americana de los Derechos de los Pueblos Indígenas, X Jornadas Lascasianas*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2001.
- , *Los derechos humanos y el ambiente en América Latina*, Guatemala, Procuraduría de los Derechos Humanos, 1993, Cuadernos de Derechos Humanos, 293.
- , *La política ecológica en México*, México, UNAM, Facultad de Ciencias Políticas, 1986.
- , “Propuesta de reestructuración de la comisión ambiental metropolitana”, MOLINA, Mario, *Estrategia integral de gestión de la calidad en el valle de México. Aspectos jurídicos*, Cambridge, Instituto Tecnológico de Massachusetts, octubre de 2000.
- , “Reforma en materia de medio ambiente. Derechos del pueblo mexicano”, en *Reformas constitucionales durante la LVII Legislatura*, 5a. ed., México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión-Miguel Ángel Porrúa, 2000, t. XV.
- , “Las relaciones entre derecho agrario/derecho ecológico/derecho indígena”, *Balance y perspectivas del derecho social y los pueblos indios de Mesoamérica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1999.
- , “El régimen jurídico de los residuos biológicos infecciosos”, *La Jornada*, año 6, núm. 78, 29 de junio de 1999.
- , “Legislación existente en materia de suelos en México. Conservación y restauración de suelos”, México, Programa Universitario de Medio Ambiente, 1999.

- , *Autoridades ambientales. La guía ambiental, lo que tú puedes hacer para ayudar*, México, Unión de Grupos Ambientalistas, 1998.
- , “Notas para el análisis de la responsabilidad ambiental y el principio de «quien contamina paga», a la luz del derecho mexicano”, *La responsabilidad jurídica en el daño ambiental*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas-Pemex, núm. 87, serie E, 1998.
- , “La auditoría ambiental en Pemex”, *Pemexlex. Revista Jurídica de Petróleos Mexicanos*, marzo de 1998.
- , “Certificación del Programa de Gestión Ambiental”, *Lineamientos para la elaboración y desarrollo del programa voluntario de gestión ambiental de la industria en México*, México, Instituto Nacional de Ecología-Semarnap-UNAM, Programa Universitario de Medio Ambiente, 1997.
- , “El preámbulo de las reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente: El nuevo derecho ambiental mexicano”, *Pemexlex. Revista Jurídica de Petróleos Mexicanos*, núm. 105-106, marzo-abril de 1997.
- , *Comentarios a distribución de competencias: competencia municipal y auditoría ambientales*, México, Centro Mexicano de Derecho Ambiental, junio de 1997.
- , “Bases para el conocimiento integrado del derecho ambiental”, *Temas selectos de derecho ambiental*, México, Profepa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2006.
- COMISIÓN DE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, *Nuestra propia agenda sobre desarrollo y medio ambiente*, México, CFEPNUD, 1990.
- DUMONT, René, *Un mundo intolerable: cuestionamiento del liberalismo*, México, Siglo XXI, 1991.
- FUNDACION FRIEDERICH EBERT STIFFUNG, *Desarrollo y medioambiente en México. Diagnóstico 1990*, México, Fundación Universo Veintiuno, 1990.
- GALLOPIN, Gilberto, “Ecología y ambiente”, *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo XXI, 1986.

- GIDI, Antonio *et al.*, *La tutela de los derechos difusos, colectivos e individuales homogéneos, hacia un código modelo para Iberoamérica*, 2a. ed., México, Porrúa, 2004.
- GLENDER, Alberto y LICHTINGER, Víctor (comps.), *La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, México, Secretaría de Relaciones Exteriores-Fondo de Cultura Económica, 1994.
- GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan y MONTELONGO B., Ivett, *Introducción al derecho ambiental mexicano*, México, UAM Azcapotzalco, 1999.
- (coord.), *Derecho ambiental*, México, UAM Azcapotzalco, 1994.
- y CANCINO, Miguel Ángel, “La distribución de competencias en materia ambiental”, *Derecho ambiental*, México, UAM Azcapotzalco, 1994.
- GONZÁLEZ OROPEZA, Manuel, “La concurrencia en materia ecológica de la Federación, estados y municipios”, *Lex*, octubre de 1995.
- GONZÁLEZ PACHECO, Cuauhtémoc, *Capital extranjero en la selva de Chiapas 1863-1982*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, 1983.
- GUIMARAES, Roberto P., “El papel del Estado en una estrategia de desarrollo sustentable”, *Carpeta de Trabajo del I Foro del Ajusco, Desarrollo Sostenible y Reforma del estado en América Latina y el Caribe*, México, 11-13 de abril de 1994.
- HURTUBIA, Jaime, “Ecología y desarrollo: evolución y perspectivas del pensamiento ecológico”, *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, México, Fondo de Cultura Económica, 1980.
- IPCC, *Climate Change 2007. The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the Fourth Assessment Report of the IPCC*, Cambridge, University Press, 2007.
- JONAS, Hans, *El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, México, Herder, 1995.
- JORDANO FRAGA, R., *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*, Barcelona, Bosch, 1995.
- JUSTE RUIZ, J., *Derecho internacional de medio ambiente*, Madrid, McGraw Hill, 1998.

- KAPLAN, Marcos, “Aspectos sociopolíticos del medio ambiente”, *Pemex: ambiente y energía. Los retos del futuro*, México, Pemex-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1995.
- KISS, A., “Definition et nature juridique d’un droit de l’homme a l’environnement”, KROMAREC, Pacale, *Environnement et droits del hombre*, París, UNESCO, 1987.
- LEFF, Enrique (coord.), *Medio ambiente y desarrollo en México*, México, Miguel Ángel Porrúa-UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, 1990.
- , “Ambiente y articulación de ciencias”, *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo XXI, 1986.
- , *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*, México, Siglo XXI Editores, 1994.
- (coord.), *Ciencias sociales y formación ambiental*, Barcelona, GEDISA-CIIH-UNAM-PNUMA, 1994.
- , *Green production Towards and environmental rationality*, Nueva York, Guilford Publications, 1995.
- y CARABIAS, J. (coords.), *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*, México, CIIH-UNAM-Miguel Ángel Porrúa, 1993.
- MADRID, Miguel de la, *El marco legislativo para el cambio*, México, Presidencia de la República, 1987.
- MARTÍNEZ BULLÉ GOYRI, Víctor, “Derecho a la salud como derecho humano”, *Memoria del seminario derechos humanos y salud*, México, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 1991.
- MÉNDEZ SILVA, Ricardo, “La entrada en vigor de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, año XXVIII, núm. 84, septiembrediciembre de 1995.
- RODGERS, *Environmental Law*, Minnesota, West Publishing Cgo., 1977.
- ROSA MORENO, J., “Respaldo jurisprudencial a la defensa ambiental colectiva”, *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 81, 1994.

- ROZENTAL, Andrés, “Las instituciones internacionales y la promoción del desarrollo sostenible”, *Carpeta de Trabajo del I Foro del Ajusco, Desarrollo Sostenible y Reforma del estado en América Latina y el Caribe*, México, 11- 13 de abril de 1994.
- STERN, N., *The Economics of Climate Change: The Stern Review*, Cambridge, Cambridge University Press, 2007.
- STRONG, Maurice, “Declaración”, *Cambios climáticos. Medio ambiente y desarrollo. Opiniones de los dirigentes del mundo*, Ginebra, Organización Meteorológica Mundial, 1992.
- SUNKEL, Osvaldo, “Introducción. La interacción entre los estilos de desarrollo y el medio ambiente en la América Latina”, *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, México, Fondo de Cultura Económica, 1980.
- TAMAMES, Ramón, *Ecología y desarrollo. La polémica sobre los límites del crecimiento*, México, Fondo de Cultura Económica, 1975.
- VIÑUALES, Jorge E., *El Régimen jurídico internacional relativo al cambio climático: perspectivas y prospectivas*, Río de Janeiro, O. E. A-Comité Jurídico Interamericano, agosto de 2009. Disponible en <http://www.oas.org/dil/esp/9%20-%20vi%C3%B1uales.233-306.pdf>.