

ARTÍCULOS DE FONDO

LA NECESIDAD DE REFORMAR LA LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL FRENTE A LAS REFORMAS ESTRUCTURALES EN MÉXICO*

NURI CORTINA FLORES**

Resumen

La reforma que eleva a rango constitucional al Medio Ambiente como bien jurídico tutelado ha sido un paso importante para su protección; sin embargo, requiere de la reestructuración integral del marco jurídico incluyendo políticas públicas ambientales, cooperación interinstitucional y el impulso de medidas preventivas así como sancionadoras para la reparación de los daños. En este estudio analizaremos la pertinencia de reforma de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental por considerar que no toma en cuenta las necesidades urgentes de atención hacia los daños ambientales y sobre todo de imputación de responsabilidad a los perpetradores.

Abstract

The constitutional reform which raises the protection of the environment as a legally protected asset, has been an important step for its guardianship; however, it requires a comprehensive reorganization of the legal frame including environmental public policies, inter institutional cooperation, and the impulse of precautionary and punishable reforms for the reparation of damages. In this research, we'll analyze the suitability of the reform to the Federal Law of Environmental Responsibility for not considering the urgent needs for attention towards environmental damages and, above all, the imputation of responsibility to offenders.

* Fecha de recepción: Marzo, 2016. Aceptado para su publicación: Junio, 2016.

** Profesora de asignatura del ITESM, Campus Santa Fe y Miembro del GIDi de la Facultad de Derecho de la Universidad La Salle (México). Correo electrónico: nuricortina@gmail.com

Palabras clave:

Medio Ambiente, Políticas Públicas Ambientales, Reparación de los Daños, Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

Keywords:

Environment, Environmental Public Policies, Reparation of Damages, Federal Law of Environmental Responsibility.

El bien jurídico tutelado, el Medio Ambiente, ha tenido en el umbral de este nuevo siglo una nueva dimensión de apreciación ante el alarmante aumento de daños que ha sufrido y su combate poco eficaz. Más aun, la incursión del Derecho Privado por medio del Derecho Civil en el cuidado del medio ambiente, el concepto de culpa, daño y responsabilidad, y su subsecuente reparación, han convertido a la responsabilidad civil en la institución coadyuvante en su tutela.

Los daños ambientales implican no sólo la disminución de la calidad en la vida o salud de las personas, sino el detrimento de ecosistemas y su equilibrio. Estos daños pueden ser generados por distintas causas, afectando a individuos o colectividades y manifestarse después de varios años, lo cual dificulta relacionar al agente, el hecho, el daño y la víctima. Hablar de reparación del daño es tener necesariamente que diferenciar entre el resarcimiento del patrimonio de las personas y el restablecimiento de ecosistemas. El primero relacionado propiamente a la responsabilidad civil y el segundo a la responsabilidad ambiental.

Las reformas estructurales en México

Hablar de reformas estructurales en México es remontarnos décadas atrás cuando se empezó a gestar la modernización en la estructura económica y financiera del país. El objetivo fundamental fue la inserción de la economía mexicana en el proceso de globalización mediante el impulso económico para alcanzar mayores índices de producción y productividad.

A lo largo de las décadas de los 80's y 90's, se logró un avance y estabilidad macroeconómicos, pero con números muy por debajo del crecimiento real reflejado en el PIB, en los salarios y en la apertura de nuevas fuentes de trabajo. Con el regreso del Partido Revolucionario Institucional (PRI) a la presidencia en 2013, se retomaron antiguos proyectos de reformas en áreas estratégicas de crecimiento nacional. Entre ellas, la energética, fiscal, laboral y educativa.

Recordemos que en México ya han existido reformas estructurales. Éstas, se pueden clasificar en tres tipos: de primera generación (1984-1994), de segunda generación (1996-2006) y de tercera generación (actuales).¹

Las *reformas de primera generación* se originaron en los programas de estabilización y ajuste: Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE), Programa Extendido de Reordenación Económica (PERE), Programa de Aliento y Crecimiento (PAC), Pacto de Solidaridad Económica (PSE) y Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico (PECE), con el objetivo de impulsar el desarrollo económico, por lo que el Estado adoptó una política de mayor apertura a las inversiones privadas tanto nacionales como extranjeras dando lugar a un incipiente libre mercado con menor participación estatal.

Algunas de las medidas más importantes adoptadas en este periodo fueron los compromisos con organismos financieros internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial para sanear las finanzas públicas y enfrentar la deuda externa. Para esto, se requirió una reforma fiscal a fondo que incluyó la privatización de empresas estatales, como la banca y la industria minera. Al ingresar al Acuerdo General para Aranceles y Tarifas (GATT, por sus siglas en inglés), se lograron disminuir los aranceles a las importaciones hasta que México se convirtió en un socio estratégico para Estados Unidos y Canadá a través de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Lamentablemente, estas reformas se enfocaron en la estabilización y no en el crecimiento, y aunadas a la crisis financiera de 1994, generaron las reformas de segunda generación.

Estas *reformas de segunda generación* incluyeron acuerdos a corto plazo como el Pacto para el Bienestar, la Estabilidad y el Crecimiento (PBEC), el Acuerdo de Unidad para Superar la Emergencia Económica (AUSEE) y el Programa para Reforzar el Acuerdo de Emergencia Económica (PARAUSEE), con el objetivo de profundizar en las reformas de la primera generación, además de integrar la apertura comercial con Estados Unidos y Canadá, el aumento de la inversión extranjera directa y el fomento a la competitividad internacional.

Como en el primer paquete de reformas, éstas se abocaron a la parte financiera del mercado dejando a un lado la inversión en nuevas tecno-

¹ Según los autores Marina Trejo Ramírez y Agustín Andrade Robles, profesores investigadores de la Facultad de Economía de la UNAM, "Evolución y Desarrollo de las reformas estructurales en México (1982-2012)", *El Cotidiano*, enero-febrero 2013, p. 38.

logías, y en áreas como la industria y el campo. Aun con estas reformas, México siguió sufriendo crisis financieras constantes.

Las *reformas de tercera generación* que vivimos actualmente han sido diseñadas con base en modelos mundiales exitosos buscando aumentar la competitividad por medio de la participación de capital privado y de inversión en infraestructura básica de sectores como el petróleo y el gas natural. Estas reformas se incluyeron en el denominado “Pacto por México”, acordado por las tres fuerzas políticas principales del país: PRI, Partido Acción Nacional (PAN) y Partido de la Revolución Democrática (PRD), y contenidas en 95 compromisos.²

Pero ya la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), había emitido un documento titulado “*Getting it right, una Agenda Estratégica para las Reformas en México*”, como un apoyo para el nuevo gobierno y la nueva política mexicana. En este documento, la OCDE hizo un estudio de la situación en México y propuso soluciones a los problemas detectados a través de sus evaluaciones. Dentro de estas propuestas se encontraban las reformas sociales para eliminar la pobreza y las desigualdades, las reformas para un crecimiento verde que redujeran la presión sobre el medio ambiente,³ y las reformas institucionales para promover los cambios y mejorar la implementación de las políticas.

En materia ambiental, el informe plantea la necesidad de disminuir la degradación ambiental que impone costos considerables a la economía.⁴ Ya en el “Pacto por México” se reconoció la necesidad de atender el tema del cambio climático reduciendo la dependencia de combustibles fósiles y

² El Pacto por México fue un acuerdo para realizar grandes acciones y reformas específicas que proyectaran a México hacia un futuro más próspero. Una vez instaladas las Cámaras del Congreso de la Unión y consumada la calificación de la elección presidencial, los líderes del equipo de transición del presidente electo y los presidentes del PRI, PAN y PRD, fueron realizando diversos encuentros para abordar los temas de la agenda del cambio de gobierno. Los partidos arribaron a la conclusión de que los años de gobiernos divididos, habían impedido concretar muchos acuerdos que le impidieron a México avanzar más; de esta clara conciencia, surgió el compromiso de intentar alcanzar un gran pacto que definiera las bases de un nuevo acuerdo que abarcara las esferas social, económica y política. A finales de noviembre de 2012, se llegó a un acuerdo definitivo integrado por 5 apartados: 1. sociedad de derechos, 2. crecimiento económico, empleo y competitividad, 3. seguridad y justicia, 4. rendición de cuentas y combate a la corrupción, y 5. gobernabilidad democrática. El Pacto se publicó el 2 de diciembre de 2012. *Vid.* www.pactopormexico.org

³ En materia de medio ambiente, se recomienda aumentar la eficiencia de los recursos y de la energía para evitar que la presión actual sobre el medio ambiente genere mayores tensiones sobre el crecimiento y la calidad de vida en México, *Getting it right, Una Agenda Estratégica para las Reformas en México*, OCDE, 2012, p. 18. En 2011, los subsidios a los combustibles fósiles se aproximaron a los 169,000 millones de pesos y perjudicaron al medio ambiente, además de constituir una pesada carga para el presupuesto del gobierno, *Ibidem*, p. 19.

⁴ *Ibidem*, p. 222.

el fomento de energías renovables, impulsando una reforma energética.⁵ De acuerdo al estudio de la OCDE, optar por un crecimiento verde implica realizar mayores inversiones en infraestructura de transporte, de carga y pasajeros, ferrocarriles y planeación urbana. México ha realizado avances significativos a través de programas encaminados a reducir el consumo de energía,⁶ pero los subsidios que actualmente se aplican impiden su óptimo desarrollo.

Por su parte, las energías renovables crean nuevas fuentes de mercado y en México se han construido diversas plantas para promover la energía eólica y geotérmica, gracias a la aprobación de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables en 2008 y el financiamiento de la transición energética, así como el Programa especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables 2014-2018, que entró en vigor el 28 de abril de 2014.

El gobierno actual ha expresado la necesidad de aumentar la competitividad de la economía a través de la innovación, sin embargo, la relacionada con el medio ambiente es aún escasa; de hecho, es la economía de la OCDE menos intensiva en investigación y desarrollo, y tiene una de las participaciones del sector privado más bajas en este rubro. La preferencia por la tecnología importada ha limitado la difusión y transferencia de esta a las empresas mexicanas, sobre todo a las pequeñas y medianas.⁷

El estudio de la OCDE en materia ambiental concluye presentando seis recomendaciones clave para que México pueda lograr una competitividad internacional óptima:

- ◆ Reemplazar gradualmente el mecanismo de ajuste de precios de las gasolinas y el diésel por un impuesto especial sobre los combustibles para el transporte; introducir impuestos al consumo en otros productos energéticos; diferenciar las tasas de impuesto especial para reflejar las externalidades ambientales relacionadas con el uso de dichos productos, incluyendo sus contribuciones a las emisiones de gases

⁵ Compromiso 60: Se hará de PEMEX uno de los ejes centrales en la lucha contra el cambio climático, aplicando una estrategia que desarrolle energías renovables y ahorre energía. Compromiso 56: Se ampliará la capacidad de ejecución de la industria de exploración y producción de hidrocarburos mediante una reforma energética para maximizar la renta petrolera para el Estado mexicano. *Pacto por México*, vid www.pactopormexico.org

⁶ Por ejemplo, el Programa Luz Sustentable para sustituir 47 millones de focos incandescentes por focos ahorradores, el Programa de Sustitución de equipos electrodomésticos para ser más eficientes en el consumo de energía, la promoción de calentadores solares de agua y el Programa Hipoteca Verde, que proporciona apoyo financiero a compradores de bajos ingresos para adquirir viviendas más eficientes en el ahorro de energía eléctrica. *Getting it right*, op. cit., p. 232.

⁷ *Ibidem*, p. 233.

de efecto invernadero y a la contaminación local del aire, y, cuando sea necesario, proporcionar transferencias sociales a los afectados negativamente por el aumento en los precios de la energía.

- ◆ Evaluar periódicamente y de forma integrada los impactos ambientales, sociales y económicos de los subsidios directos e indirectos existentes y propuestos, con miras a aumentar la transparencia e identificar las ventajas relativas y los subsidios que pudieran eliminarse, reducirse o rediseñarse; sustituir los subsidios nocivos al consumo de energía, a la agricultura y a la pesca por transferencias en efectivo focalizadas hacia los hogares de bajos ingresos y los pequeños agricultores (aprovechar el programa “Oportunidades”).⁸
- ◆ Promover los sistemas de transporte urbano sustentable mediante la inversión en transporte público con bajas o cero emisiones de carbono.
- ◆ Aplicar efectivamente la Ley General de Cambio Climático, clarificando el objetivo nacional de reducción de emisiones y definiendo una distribución indicativa entre los sectores; identificar las formas menos costosas para su alcance y asegurar que los objetivos y medidas se ajusten a evaluaciones sistemáticas, periódicas e independientes del progreso alcanzado; publicar informes de avances anuales y un inventario de las emisiones de gases de efecto invernadero por lo menos cada dos años.
- ◆ Fortalecer el análisis económico y social de la biodiversidad para apoyar la implementación de políticas más eficaces y eficientes; revisar la eficiencia y efectividad de los instrumentos económicos para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los bosques.
- ◆ Fortalecer la capacidad en innovación, mediante un mayor apoyo a la educación superior, a la cooperación internacional en ciencia y tecnología, y alianzas públicas y privadas; fortalecer la capacidad para asimilar y adaptar tecnologías menos contaminantes en pequeñas y medianas empresas”.⁹

⁸ El Programa Oportunidades es un instrumento del Ejecutivo Federal que desarrolla acciones intersectoriales para la educación, salud, alimentación, promoviendo el bienestar de las familias en condiciones de pobreza alimentaria o cuyos ingresos son insuficientes para desarrollar las capacidades básicas de sus integrantes. *Vid. Programa Oportunidades*, Secretaría de Desarrollo Social, México, www.opportunidades.gob.mx

⁹ *Getting it right, op. cit.*, p. 234.

El 1º de diciembre de 2012, en su primer Mensaje a la Nación, el presidente, Enrique Peña Nieto, dio a conocer las trece decisiones de alto impacto en ocasión de su toma de protesta en Palacio Nacional.

Las propuestas contenían la creación de programas importantes para el desarrollo social, económico y político, como la Cruzada Nacional contra el Hambre, incrementar la infraestructura carretera, ferroviaria y de puertos, la apertura en materia de telecomunicaciones y lograr un déficit presupuestal cero racionando el gasto corriente y destinando mayores recursos al gasto de inversión en obras, programas y acciones de beneficios directo a la población.¹⁰

Tres meses antes, el entonces recién electo Presidente, firmó con la OCDE una declaración de intenciones con el propósito de adoptar las mejores prácticas de los países más desarrollados del mundo y darles plena vigencia en México. Lo anterior, por medio del intercambio de información para una adecuada toma de decisiones. Este documento llevó el nombre de *México, mejores políticas para un desarrollo incluyente*,¹¹ e identificaba las áreas de oportunidad para llevar a cabo reformas estructurales y las nuevas políticas públicas para el desarrollo y crecimiento del país.

El Presidente, destacó la importancia del crecimiento para convertirse en una potencia económica mundial en un futuro cercano.¹² Para alcanzar este objetivo, propuso “un modelo económico de libre mercado con sentido social, combatiendo en primer lugar la pobreza y la desigualdad, para lograr proveer de mayores oportunidades a la población”. En este sentido, adoptó un compromiso en áreas estratégicas contenidas en el acuerdo con la OCDE, entre los que destacan:

Establecer un sistema fiscal renovado con una nueva base tributaria más amplia, una recaudación de administración más simple y más redistributiva; impulsar un plan de desarrollo energético estratégico basado en una visión de largo plazo; aumentar la inversión en innovación estableciendo condiciones de mayor competencia; hacer valer el estado de Derecho confiable; alentar el comercio y la inversión extranjera directa para fortalecer la integración de México a la economía global; impulsar un modelo económico sustentable, que sea participe en la lucha global contra el cambio climático, y evaluar las actuales políticas sociales for-

¹⁰ Discurso del Presidente Enrique Peña Nieto, 1º de diciembre de 2012, *vid.* www.presidencia.gob.mx

¹¹ *México, mejores políticas para un desarrollo incluyente*, OCDE México, septiembre de 2012.

¹² Golddam Sachs, crea un bloque denominado los MIST o MIKT que agrupa a los países que se convertirán en las nuevas economías emergentes y más poderosas en once años. Estos incluyen a México, Indonesia, Corea del Sur y Turquía. Con base en estudios financieros, se estima que México se convierta en la 7ª economía más grande del mundo en 2020 aportando el 7.8% del PIB global. “México, una potencia global: Goldman”, en *CNN Expansión*, 12 de marzo de 2012.

tales como las que han probado su eficacia y logrando transformación e impulso a las nuevas políticas sociales”.¹³

En enero de 2013, a un mes del discurso de toma de protesta, el presidente Peña Nieto inauguró el Foro, “Políticas Públicas para un Desarrollo Incluyente”,¹⁴ continuando con los compromisos asumidos el año anterior con la OCDE. En este Foro, en el que también intervinieron el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, “se buscó apoyar al nuevo gobierno y a la sociedad mexicana para definir una agenda de políticas públicas y detonar el potencial del crecimiento sostenido e incluyente, atendiendo a la desigualdad y sus causas”.¹⁵

Hasan Tuluy, Vicepresidente del Banco Mundial para América Latina y el Caribe hizo hincapié en que “la prosperidad debía ser compartida entre todos los ciudadanos pero el Estado debía ser más eficiente y trabajar con mayor competitividad e inclusión social, combinado con responsabilidad ambiental”.¹⁶

Ángel Gurría, secretario de la OCDE propuso: “mejorar los resultados en el sector de la educación y crear las condiciones para la innovación, aumentar las capacidades de los trabajadores en activo, promover una transición hacia un crecimiento verde, aumentar la competencia, mejorar los servicios sociales y obtener mayores ingresos fiscales”.¹⁷

Lo anterior, sirvió como marco de referencia para elaborar los cinco grandes ejes rectores del Plan Nacional de Desarrollo: “un México en paz, un México incluyente, un México con educación de calidad, un México próspero y un México que asuma su responsabilidad global”.¹⁸

¹³ Vid. www.presidencia.gob.mx

¹⁴ Foro “Políticas Públicas para un Desarrollo Incluyente”, OCDE México, 9 de enero de 2013.

¹⁵ También acudieron más de 1,500 representantes del más alto nivel del gobierno federal, de las cámaras legislativas y del poder judiciales, gobernadores y funcionarios de gobiernos estatales y municipales, líderes empresariales, sindicales y de la sociedad civil, líderes de opinión, académicos, investigadores y expertos nacionales e internacionales, con el fin de esbozar las líneas de acción para enfrentar retos y aprovechar las oportunidades para el desarrollo del país. Vid. www.indetec.gob.mx

¹⁶ Hasan Tuluy, Alocución inicial en el Foro México 2013-Políticas Públicas para un Desarrollo Incluyente, enero 9 de 2013, www.bancomundial.org

¹⁷ José Ángel Gurría en el Foro México 2013 - Políticas Públicas para un Desarrollo Incluyente, de enero 9 de 2013, www.ocde.org El Secretario de la OCDE también expresó que México tiene el presupuesto más pequeño de la OCDE con ingresos fiscales que representan el 19% del PIB en comparación con un promedio del 34% en los países miembros. Estos ingresos son incluso menores que en varios países latinoamericanos, porque no se recauda lo que se requiere, con serias consecuencias, tales como el 7.5% del PIB en gasto social, exceptuando educación, en contraste con un promedio de más del 20% en la OCDE.

¹⁸ Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, www.presidencia.gob.mx

El 8 de enero de 2013, el Secretario General de la OCDE presentó los informes: *Evaluación sobre el desempeño ambiental de México y Hacer posible la reforma de la gestión del agua en México*, ante el Secretario de Medio Ambiente y el Director General de la Comisión Nacional del Agua.

En esta presentación, el Secretario enfatizó la importancia del fortalecimiento de los marcos regulatorios y las instituciones mexicanas en este sector con el fin de aplicar cambios en tres frentes paralelos: lo estructural, lo social y lo verde. Según Gurría, “la promoción del crecimiento verde es una parte fundamental para las estrategias de recuperación y crecimiento de los países de la OCDE. Nuestros planes de gobierno, en todos los ámbitos, tienen que incorporar una dimensión medioambiental. Ya no tenemos otra opción, México ha iniciado su transición hacia un crecimiento verde, consciente de sus desafíos medioambientales y es crucial evaluar y medir sus avances”.¹⁹

En cuanto a la evaluación del desempeño ambiental, ha habido avances pero también retrocesos. En la siguiente tabla hacemos un breve comparativo entre ambos:

Evaluación del Desempeño Ambiental

AVANCES	RETROCESOS
Asignación de mayores recursos presupuestarios a la sustentabilidad ambiental: mejoramiento de la calidad de vida.	Si bien los costos de la degradación ambiental y el agotamiento de los recursos naturales han disminuido a lo largo de la década, en 2010 estos costos llegaron a representar el 7% del PIB mexicano. Esta es una cifra muy elevada en comparación con los otros países de la OCDE. Incluso en 2015, el uso de energías renovables bajó de 12 a 9%.
Se han cumplido y superado los Objetivos de Desarrollo del Milenio en materia de acceso a servicios de agua potable y saneamiento.	No se ha atendido apropiadamente la biodiversidad en agricultura.
Ha habido avances en materia de rehabilitación de sitios de desechos y alto riesgo para la salud humana.	No obstante que México tiene uno de los niveles más bajos de emisiones de CO2 per cápita de la OCDE, la intensidad de carbono y de energía de su economía ha venido aumentando durante los últimos dos años. Sin medidas adicionales de política pública, las emisiones totales de GEI en México crecerán en un 70% para 2050, en comparación con los niveles del 2000.

¹⁹ *Evaluaciones de desempeño ambiental*, OCDE México, 2013.

AVANCES	RETROCESOS
<p>Se han introducido políticas innovadoras para salvaguardar la biodiversidad como el pago por servicios ambientales y el Programa de ordenamiento ecológico general del territorio.</p>	<p>Entre 2005 y 2009, México invirtió el 1.7% del PIB en subsidiar la energía, en particular el consumo de combustibles para el transporte y la utilización de electricidad por los hogares y los agricultores. Paradójicamente, la mayor parte de estos subsidios benefician más a los ricos que a los pobres. El 20% de los más pobres de México se benefician sólo de 1/10 parte, aproximadamente, de los subsidios a la electricidad e incluso menos en el caso de los combustibles para el transporte. Si se sustituyeran estos subsidios indirectos por transferencias directas en efectivo, se podría ayudar a los más pobres, fomentar el uso eficiente de la energía y el agua, y promover un crecimiento verde e incluyente.</p>
<p>Se aprobó la Ley General de Cambio Climático y México fue intermediario en la aprobación de los Acuerdos de Cancún.</p>	<p>Aun se requiere fortalecer el marco legal; el sistema jurídico no proporciona certidumbre ni eficacia sino que es un obstáculo.</p>
<p>México carece de metas vinculantes de reducción de gases de efecto invernadero con base en el Protocolo de Kyoto, pero al aprobar una serie de metas voluntarias de reducción de emisiones para 2012, 2020 y 2050, sentó un precedente y un ejemplo importante para todos los países.</p>	<p>Aun debemos fortalecer las instituciones. La capacidad institucional es desigual en los 3 niveles de gobierno, con funcionarios que no son éticos, ni capaces para desempeñar su trabajo, lo que no contribuye al desarrollo empresarial ni a la economía.</p>
<p>México está avanzando en las áreas de enverdecer el sistema tributario; extender el uso de incentivos de mercado para la política ambiental; eliminar subsidios perjudiciales para el medio ambiente; conciliar los objetivos ambientales con los de mitigación de la pobreza; invertir en el medio ambiente para promover el crecimiento económico; en innovación ecológica, comercio y desarrollo.</p>	<p>La recaudación en 2015 fue del 0.3% del PIB nacional.</p>

El informe de esta evaluación, se basó en tres puntos fundamentales: 1. La transición hacia una economía baja en carbono, 2. La gestión de activos naturales, y 3. La mejora de la calidad de vida ambiental. Estos, fueron tomados en cuenta al considerar que México experimentó un crecimiento económico promedio, aunque sus tasas de pobreza y desigualdad se ubicaron entre las más altas de la OCDE, así como las de la degradación ambiental. El informe propone un marco de elaboración de políticas que abarquen aquellas sobre medio ambiente y desarrollo sustentable, ejecución y cumplimiento, así como mecanismos de evaluación y participación.

En 2014, se cumplieron 20 años que México ingresó a la OCDE, por lo que el 24 de enero, se formalizó la declaración de intenciones suscrita en septiembre de 2012, con el nombre de *Acuerdo Marco de Cooperación entre el gobierno de México y la OCDE*. Durante la firma se enfatizó que “las reformas adoptadas en México tuvieran la posibilidad de mejorar en el mediano y largo plazo el capital humano del país, promoviendo su expansión en la economía del conocimiento y en las redes mundiales de innovación”. Para lograr los cambios previstos, la OCDE propuso dos etapas: “la primera, que en la fase de leyes secundarias, las reformas no se diluyeran, y la segunda, que la implementación y seguimiento se llevaran a cabo de manera eficaz y cabal”.²⁰

Coincidimos en que para que estas reformas prosperen, se deben atender los problemas de pobreza y desigualdad que causan desequilibrios sociales y que son prioritarios para el avance económico del país. Estos junto con el fortalecimiento de un sistema electoral transparente y democrático, y la lucha en contra del crimen organizado y el narcotráfico son cuestiones que el gobierno mexicano debe atender, aún con el apoyo de la comunidad internacional, para que las reformas estructurales de tercera generación causen un impacto tal que se logre competir a nivel mundial alcanzando los estándares de crecimiento esperados para un país de más de 112 millones de habitantes.

²⁰ El Secretario General de la OCDE, José Ángel Gurría, expresó que “esta colaboración reforzada nos permitirá dotar a México de un marco de competencia económica eficaz, de un sistema de telecomunicaciones competitivo, de un sector energético robusto, de un sistema nacional de salud moderno, de una estrategia nacional de desarrollo rural, viable, efectiva; de un sistema educativo de vanguardia; de un sistema de seguridad social eficiente, que proteja a los más vulnerables y, también, tome en cuenta la capacidad financiera de las finanzas públicas”. Foro Económico Mundial, Davos, Suiza, celebrado el 24 de enero de 2014, *vid.* www.presidencia.gob.mx

II. Las reformas en materia ambiental

Entre 1920 y 1970, el capitalismo mundial se tornó nacionalista y proteccionista, por lo que México expropió su industria petrolera lo que ocasionó que funcionara con gran éxito pero que al final, se convirtiera en obsoleta por falta de inversión y tecnología. Las reformas propuestas, tienden a una reestructuración de la empresa pública PEMEX que contribuya a un mejoramiento en el servicio de extracción del petróleo, utilizando tecnología de punta que permita un mejor desempeño ambiental. En el Pacto por México, se acuerda llevar a cabo esta reforma dentro de los siguientes compromisos:

Compromiso 55: “Se realizarán las reformas necesarias, tanto en el ámbito de la regulación de entidades paraestatales, como en el del sector energético y fiscal para transformar a PEMEX en una empresa pública de carácter productivo, que se conserve como propiedad del Estado pero que tenga la capacidad de competir en la industria hasta convertirse en una empresa de clase mundial. Para ello, será necesario dotarla de las reglas de gobierno corporativo y de transparencia que se exigirán a una empresa productiva de su importancia”.

Compromiso 57: “Se realizarán las reformas necesarias para crear un entorno de competencia en los procesos económicos de refinación, petroquímica y transporte de hidrocarburos, sin privatizar las instalaciones de PEMEX”.

Compromiso 58: “Las obligaciones anteriores permitirán someter a PEMEX a las exigencias de eficiencia y transparencia que enfrentan las empresas petroleras del mundo”.

Compromiso 59: “Se convertirá PEMEX en el motor de promoción de una cadena de proveedores nacionales y se reforzará su papel en la producción nacional de fertilizantes”.²¹

Sin embargo, se impulsan procesos de extracción cuestionables por sus potenciales daños al medio ambiente como el fracturamiento hidráulico o fracking que utiliza agua potable en enormes cantidades y que ya no puede ser reutilizada para consumo humano.

Si en verdad el gobierno quiere combatir los poderes fácticos, deberá atender primero el sindicato petrolero; se requiere de un sindicato moderno y progresista que impulse el desarrollo de la empresa. La privatización debe también considerar el incremento en la obtención de recursos para el gobierno federal en materia de recaudación; además se deben fijar las

²¹ Pacto por México, *vid* www.pactopormexico.org

reglas claras en cuanto a las licitaciones y participación del sector privado para supervisar y garantizar que no se den actos de corrupción.

La apertura en materia de exploración y explotación de aguas profundas en México ha interesado a las 4 principales empresas multinacionales petroleras en el mundo: ExxonMobil, Chevron, Shell y BP. Recordemos, que las cuatro, han protagonizado los mayores daños al medio ambiente en la historia de la humanidad, además de conllevar violaciones a derechos humanos, mismos que han quedado impunes por su hegemonía económica y política en el mundo.

En este sentido, el TLCAN, como punto de referencia en tratados comerciales, es perjudicial para México al considerar que se puede obligar al gobierno a anular normas y regulaciones si van en contra de intereses financieros, dando paso a los derechos supranacionales. En efecto, “el capítulo 11 exige a los países signatarios que proporcionen amplios derechos y privilegios a los inversionistas extranjeros, otorgándoles el poder de hacer valer estos derechos mediante su ejecución forzada en el ámbito privado y de reclamar a los gobiernos la indemnización en efectivo por los daños y perjuicios originados en acciones de éstos, que a juicio de los inversionistas violen los privilegios consagrados en el TLCAN. Estos casos se deciden ante tribunales arbitrales privados “inversionista-Estado”, que funcionan fuera de los sistemas judiciales nacionales, pero se pueden exigir y obtener millones de dólares de los contribuyentes por concepto de indemnizaciones. Estas reglas del TLCAN otorgan a las empresas extranjeras mayores derechos que los que tienen las empresas nacionales en el marco de la legislación nacional”.²²

Por esta razón, si alguna de las grandes petroleras ve impedidos sus intereses económicos y expectativas de ganancias y crecimiento, puede apelar al Capítulo 11 y omitir la aplicación de las leyes mexicanas.

De las experiencias del TLCAN, contar con modelos que otorgan amplios privilegios al inversionista extranjero junto a un sistema de aplicación forzada en el ámbito jurídico privado por fuera del sistema judicial nacional, no debe repetirse en nuevos acuerdos. “Durante los últimos años, a medida que las noticias de algunos de los casos más controvertidos han llegado a los medios, la comunidad en general ha planteado una serie de

²² Estos se consideran derechos supranacionales e incluyen una norma garantizada de compensación de costos de regulación y el derecho de las multinacionales de demandar al gobierno mexicano ante un tribunal internacional si por alguna razón están insatisfechas con cualquier acción o política gubernamental que consideren que minan sus ganancias esperadas a futuro. Los gobiernos de los tres países renuncian a cualquier derecho a la inmunidad soberana que hayan tenido antes de la firma del Tratado. *Capítulo 11 del TLCAN y los litigios de inversionistas contra Estados*, Observatorio Mundial del Comercio, octubre 2005, p. 12.

cuestionamientos graves sobre la legitimidad del sistema privado de solución de controversias en casos que involucran el interés público”.²³

En vista de lo anterior, la reforma en materia energética y ambiental, deberá tomar en cuenta la experiencia del TLCAN y buscar formas alternas de solución de controversias pero de protección al medio ambiente, así como reforzar el sistema judicial e implementar nuevas instituciones, sin descuidar la competitividad económica internacional ni la entrada a capital extranjero por medio de multinacionales.

Dentro de las reformas también se contempló el tema de los derechos humanos y se presentó el Programa Nacional de Derechos Humanos (PNDH) 2014-2018 que quedó aprobado por Decreto del Presidente de la República, el 30 de abril de 2014. El Programa constituye la estrategia acordada en la Declaración y Programa de Acción de Viena, para contribuir a la plena realización de los derechos humanos.²⁴

Los derechos humanos en México se encuentran consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su mayoría en el Título Primero, Capítulo I. De acuerdo con el Artículo 1º, estos derechos no pueden restringirse ni suspenderse, sino en los casos y condiciones que la misma Constitución establece en su Artículo 29. Pero los derechos humanos no solamente se encuentran plasmados en este ordenamiento, sino que diversos mecanismos jurisdiccionales y administrativos garantizan su protección, además de los instrumentos internacionales.

En materia ambiental, México se ha fijado como meta nacional ser un país “próspero”, lo cual implica impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve el patrimonio cultural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. El PNDH cuenta con un Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales²⁵ el cual se fija como objetivo detener y revertir la pérdida de capital natural y la contami-

²³ *Ibidem*, p. 13.

²⁴ En diciembre de 2000, el entonces Presidente Vicente Fox y la entonces comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Mary Robinson, firmaron un Acuerdo de Cooperación Técnica con el fin de fortalecer a México en materia de derechos humanos; una segunda fase de dicho acuerdo contemplaba el Diagnóstico sobre la Situación de los Derechos Humanos en México, elaborado por la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos en México, para posteriormente crear un Programa Nacional de Derechos Humanos. Ambos acuerdos y el diagnóstico forman parte de los documentos que dan cumplimiento al compromiso contraído en la Declaración y Programa de Acción de Viena.

²⁵ En el Programa Sectorial de Energía, se presenta como objetivo ampliar la utilización de fuentes de energías limpias y renovables, promoviendo la eficiencia energética y la responsabilidad social ambiental e instrumentando programas de responsabilidad ambiental. Capítulo II. Alineación a las metas nacionales y a los programas sectoriales, *Programa Nacional de Derechos Humanos 2014-2018*, Diario Oficial de la Federación 30 de abril de 2014.

nación del agua, aire y suelo. Para lo anterior se establecen las siguientes estrategias:

Estrategia 5.5: Contribuir a mejorar la protección del medio ambiente y recursos naturales en las actividades mineras y de la industria petrolera;

Estrategia 5.6: Fortalecer la verificación del cumplimiento de la normativa ambiental en materia de recursos naturales e industria de competencia federal;

Estrategia 5.7: Fortalecer la PROFEPA para vigilar y verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental para la industria y recursos naturales; desarrollar, promover y aplicar instrumentos de política, información, investigación, educación, capacitación, participación y derechos humanos para fortalecer la gobernanza ambiental;

Estrategia 6.1: Promover la participación ciudadana en la política ambiental e incorporar en éste el respeto al derecho humano al medio ambiente sano.²⁶

Con base en estas estrategias, el gobierno mexicano delimitó cinco objetivos contenidos en el PNDH: 1. Lograr la efectiva implementación de la reforma constitucional; 2. Prevenir violaciones; 3. Garantizar su ejercicio y goce; 4. Fortalecer su protección, y 5. Generar una adecuada articulación de los actores involucrados en la política de Estado de Derechos Humanos.

Es importante destacar que todas las empresas, nacionales o multinacionales, interesadas en invertir en México, deben comprometerse a promover los derechos humanos en el sector privado, así como en sus políticas y actividades empresariales, atendiendo a códigos de conducta (4.4.2) y a la responsabilidad social empresarial (4.4.3). Las empresas deben ser proactivas y comenzar desde ahora por analizar su exposición al riesgo medioambiental tomando en cuenta la importancia de contar con un seguro que pueda cubrir siniestros de esta magnitud.

III. Marco jurídico de la regulación ambiental

Con la reforma al Artículo 1º en 2011, se transformaron las garantías individuales en derechos humanos y se establecieron las obligaciones para todos los jueces de tomar en cuenta, por encima de la legislación nacional,

²⁶ Capítulo II. Alineación a las metas nacionales y a los programas sectoriales, *Programa Nacional de Derechos Humanos 2014-2018*, Diario Oficial de la Federación 30 de abril de 2014.

los tratados internacionales en esta materia, aplicando además, el control de convencionalidad *ex officio*.²⁷

El 8 de febrero de 2012, se reformó el párrafo quinto y se adicionó un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes al Artículo 4º constitucional, incorporándose la responsabilidad para quienes provoquen daños o deterioro al medio ambiente, así como la garantía por parte del Estado del respeto al derecho a un medio ambiente sano. El 20 de diciembre de 2013, se reformó el Artículo 25, sexto párrafo donde se incorpora el criterio de sustentabilidad para el apoyo e impulso de las empresas sociales y privadas; se reformó el octavo párrafo que ahora dispone que el desarrollo industrial sea sustentable y, en ese sentido, se implemente la política nacional respectiva.

También, se reformó el Artículo 27, adicionando un séptimo párrafo que dispone que la propiedad de la Nación es inalienable e imprescriptible tratándose del petróleo y los hidrocarburos, pero que su explotación y extracción puede asignarse mediante contratos a empresas privadas. Los ingresos derivados de estas actividades serán administrados por un fidecomiso público llamado Fondo Mexicano del Petróleo.

El daño ambiental es un tema que reclama un mayor involucramiento de la sociedad pero también de los legisladores y de los tribunales; por un lado a través de la reforma y creación de leyes más enérgicas y por el otro, la aplicación de sanciones más severas para los agentes contaminadores. Las leyes federales²⁸ son aplicadas en todo el territorio nacional

²⁷ De conformidad con el Artículo 1º, todas las autoridades del país, dentro del ámbito de sus competencias, se encuentran obligadas a velar no sólo por los derechos humanos contenidos en la Constitución Federal, sino también por aquellos contenidos en los instrumentos internacionales celebrados por el Estado Mexicano, adoptando la interpretación más favorable al derecho humano de que se trate, lo que se conoce en la doctrina se conoce como principio *pro persona*. Estos mandatos contenidos en el Diario Oficial de la Federación de 10 de junio de 2011, deben interpretarse junto con lo establecido por el diverso 133 para determinar el marco dentro del que debe realizarse el control de convencionalidad *ex officio* en materia de derechos humanos a cargo del Poder Judicial, el que deberá adecuarse al modelo de control de constitucionalidad existente en nuestro país. Es la función jurisdiccional, como está indicado en la última parte del Artículo 133 en relación con el Artículo 1º constitucionales, en donde los jueces están obligados a preferir los derechos humanos contenidos en la Constitución y en los tratados internacionales, aun a pesar de las disposiciones en contrario que se encuentren en cualquier norma inferior. Si bien los jueces no pueden hacer una declaración general sobre la invalidez o expulsar del orden jurídico las normas que consideren contrarias a los derechos humanos contenidos en la Constitución y en los tratados (como sí sucede en las vías de control directas establecidas expresamente en los Artículos 103, 105 y 107 de la Constitución), sí están obligados a dejar de aplicar las normas inferiores dando preferencia a las contenidas en la Constitución y en los tratados en la materia. Control de Convencionalidad Ex Officio en un modelo de control difuso de constitucionalidad, Tesis P.LXVIII/2011 (9ª), Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, 160-589, Libro III, diciembre de 2011, tomo I, pág. 535.

²⁸ Vid. www.semarnat.gob.mx/leyes-y-normas/leyes-federales Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos, Reglamento de la Ley General para la prevención y gestión integral

y se consideran secundarias a la Constitución Política y al mismo tiempo regulan áreas específicas de esta.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), es el cuerpo normativo integral que busca reglamentar los aspectos relacionados con el medio ambiente pero también implementar instrumentos de política ambientales tales como la planeación, el ordenamiento ecológico del territorio, las evaluaciones de impactos ambientales, las auditorías ambientales y la autorregulación. La LGEEPA dispone que “toda persona que contamine o deteriore al ambiente es responsable y está obligada a reparar los daños, con base en el ordenamiento civil”,²⁹ pero el término para demandarlo será de 5 años a partir de la producción del daño. Por su parte, el Código Civil Federal establece que “quien cometa un daño, tiene la obligación de repararlo, a menos que dicho daño se haya ocasionado por culpa o negligencia inexcusable de la víctima”.³⁰

de los residuos, Reglamento interior de la Comisión Nacional del Agua, Ley General de vida silvestre, Reglamento General de vida silvestre, Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ecología, Ley de vertimientos en las zonas marinas mexicanas, Acuerdo por el que se expide la Estrategia Nacional de Cambio Climático, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Reglamento para la integración y funcionamiento del Comité mixto del fondo forestal mexicano, Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Reglamento de turismo náutico, Reglamento de la Ley Minera, Ley General de Bienes Nacionales, Reglamento de la Ley que declara reservas mineras nacionales los yacimientos de uranio, torio y las demás sustancias de las cuales se obtengan isótopos hendibles que puedan producir energía nuclear, Ley Federal de Pesca y Acuicultura Sustentables, Reglamento de parques nacionales e internacionales, Ley General de Cambio Climático, Ley General de Asentamientos Humanos, Ley Federal de Derechos, Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, Reglamento de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos genéticamente modificados, Ley General de Salud, Reglamento interior del Consejo Técnico forestal, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de ordenamiento ecológico, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de autorregulación y auditorías ambientales; Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de registro de emisiones y transferencia de contaminantes; Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera, Reglamento de gas licuado de petróleo, Reglamento de trabajos petroleros, Reglamento de la Ley del Petróleo, Reglamento para la explotación de pozos de petróleo, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de áreas naturales protegidas, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, Código Penal Federal, Reglamento de gas natural, Ley de Aguas Nacionales, Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, Reglamento para el control y uso de herbicidas, Reglamento para el uso y aprovechamiento del mar territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, Reglamento interno de la Comisión intersecretarial para el desarrollo rural sustentable.

²⁹ Artículo 203 LGEEPA.

³⁰ Artículo 1910 Código Civil para el Distrito Federal.

Tanto la responsabilidad subjetiva contemplada en el artículo anterior, como la objetiva, se basan en el Artículo 1915 del mismo ordenamiento que dispone en relación con la reparación del daño que “el ofendido tiene la facultad de elegir entre el restablecimiento de la situación anterior o el pago de daños y perjuicios”.³¹

Nuestra legislación ambiental, remite a la civil cualquier daño que se produzca al medio ambiente, pero cabe recordar que la materia civil es aplicable cuando el daño recae en personas o sus patrimonios, pero deja de lado la reparación del daño ecológico puro. Sin embargo, en México existen regímenes especiales de responsabilidad civil previstos en varias leyes como la Ley de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares³² y la Ley de Navegación,³³ pero en ninguna de ellas, se prevé la reparación del daño ambiental.

Existen otras leyes sectoriales, como la Ley General de Vida Silvestre³⁴ que dispone varias medidas de restauración en caso de que se dañe o degrade el hábitat de la vida silvestre, y de no ser posible, proceder a la compensación monetaria destinada a desarrollar proyectos para la recuperación y difusión. La Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados,³⁵ también distingue los daños que se ocasionen a la salud humana y a la animal y vegetal, en cuanto a la liberación de organismos genéticamente modificados al ambiente.

Las leyes sobre desarrollo forestal sustentable³⁶ y gestión de residuos³⁷ contemplan normas de reparación de daños ambientales. Vale la pena mencionar que esta Ley de Gestión de Residuos, prevé la importación y exportación de materiales peligrosos. En el caso de daños, estos deben ser reparados dentro del territorio nacional y en el extranjero si se hubiesen ocasionado.³⁸ Y es que si estos residuos son transportados fuera de la jurisdicción del Estado, se debe contar con permiso para su importación o exportación, así como otorgar seguros, fianzas o depósitos para garantizar la reparación de los daños que pudiesen causarse.³⁹

En México, la ley penal tipifica los delitos ambientales y prevé penas pecuniarias, privativas de la libertad y también de restauración de los re-

³¹ Artículo 1915 Código Civil para el Distrito Federal.

³² Ley de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares, de 1974.

³³ Ley de Navegación y Comercio Marítimos, de 2006.

³⁴ Ley General de Vida Silvestre, de 2000.

³⁵ Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, de 2005.

³⁶ Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de 2003.

³⁷ Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos, de 2003.

³⁸ Artículo 153 fr. VII de la Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos.

³⁹ Capítulo IV del Reglamento de la Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos.

cursores naturales. El organismo encargado del ejercicio de la acción penal a nivel federal es la Procuraduría General de la República (PGR), y en materia ambiental, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). Ante la comisión de un delito ambiental, estos organismos pueden imponer las penas al responsable antes que la restauración del daño al ecosistema.

Por su parte, tanto la LGEEPA como el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), obligan a los funcionarios de la PROFEPA a denunciar los hechos u omisiones que impliquen la probable comisión de delitos contra el ambiente. En el caso de no hacerlo, la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, establece que pueden ser destituidos de su cargo e inhabilitados para desempeñar servicios públicos en un futuro, además de una sanción económica.⁴⁰

Lo anterior, debido a que el Título 25 del Código Penal Federal tipifica los delitos cometidos contra el ambiente y la gestión ambiental y, de ellos, únicamente los segundos son perseguidos por querrela presentada por la PROFEPA, mientras que los primeros se persiguen de oficio.⁴¹

En efecto, los delitos contra el ambiente tales como las actividades riesgosas o en contra de la biodiversidad o seguridad y que causen o puedan causar daños a los recursos naturales, son perseguidos de oficio por el Ministerio Público tan pronto tiene conocimiento de ellos sin ser posible el perdón al inculgado.⁴²

Además el Derecho Penal también contempla las llamadas medidas de seguridad que comprenden las medidas de defensa social, de protección, de educación y de prevención.⁴³ Lo anterior, debido al proceso reflexivo sobre la efectividad o ineffectividad de las sanciones penales.

Otro de los problemas que enfrenta México en materia procesal ambiental, es la dispersión de sus leyes ambientales aunado a la carencia de preceptos sustantivos y procesales que permitan su unidad y aplicación, por lo que en muchas ocasiones pueden parecer contradictorias y dificultar el acceso a la justicia.

Para cumplir adecuadamente con las estipulaciones que marcan las leyes y los reglamentos, existen las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las Normas Mexicanas (NMX), siendo las primeras de regulación directa

⁴⁰ Ledesma, A. "Responsabilidad penal ambiental", en *Derecho Ambiental y Ecología*, 2009, p. 1.

⁴¹ *Ídem*.

⁴² *Ídem*.

⁴³ Plasencia, R. "La responsabilidad penal en materia ambiental", en *La Responsabilidad Jurídica en el Daño Ambiental*, 1998, p. 203.

y las segundas de referencia para la autorregulación. Ambas normas contenidas en los Programas Nacionales de Normalización (PNN). El Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT) participa en su elaboración. Por su parte, el Comité Técnico de Normalización Nacional de medio Ambiente y Recursos Naturales (COTEMARNAT), participa en la elaboración, modificación, revisión y cancelación de las NMX.

En el ámbito internacional, las Normas ISO son las más comunes expedidas por la Organización Internacional de Estándares. Por otro, lado existen normas que no son obligatorias pero que por la complejidad de la gestión ambiental complementan la aplicación de las normas obligatorias en forma de manuales, instructivos o guías.

Para dar seguimiento a las actividades regulatorias en materia de protección al ambiente la SEMARNAT tiene a su cargo los siguientes órganos desconcentrados: 1. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2. La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 3. El Instituto Nacional de Ecología, 4. La PROFEPA, y 5. La Comisión Nacional del Agua.

Introduce la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, mejor conocida como Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA) como resultado de la reforma energética. Este es un órgano administrativo desconcentrado con autonomía técnica y de gestión, encargado de regular y supervisar la seguridad industrial, operativa y de protección al medio ambiente en las actividades del sector hidrocarburos.⁴⁴ La ASEA está regulada en la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ANSIPA), la cual entró en vigor el 12 de agosto de 2014.

Por la entrada de empresas privadas en la industria energética de México, será posible explotar fuentes no convencionales de hidrocarburos como el petróleo en aguas profundas y ultra profundas lo cual podría traer consigo contaminación del agua y del subsuelo. Razón suficiente para fortalecer el marco regulatorio en este rubro.

Por lo que para que las políticas regulatorias sean aplicadas efectivamente a la protección ambiental y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, es necesario diseñar instrumentos y herramientas que mantengan objetivos comunes y congruentes.

Las políticas regulatorias en México, se fundan en tres principios:

⁴⁴ ASEA, www.asea.gob.mx

- A) *Políticas de regulación directa.* Se basan en un sistema de permisos o licencias fijando límites de emisiones de contaminantes y condiciones mínimas de protección ambiental.
- B) *Políticas de regulación negociada o autorregulación.* Se basan en acuerdos con particulares o grupos de industriales para mejorar los desempeños ambientales fijados como mínimos por la ley, reportando periódicamente sus actividades y avances acordados, así como acciones.
- C) *Instrumentos económicos y de información pública.* Incluyen incentivos económicos y distribución de información al público y mercados para influir en las decisiones de los industriales hacia el medio ambiente.

México ha fomentado la implementación de políticas de crecimiento verde,⁴⁵ aun con la problemática social que enfrenta, en especial la pobreza, la desigualdad y la degradación ambiental. Para lograr lo anterior, el país está abriéndose a la inversión en infraestructura relacionada con el medio ambiente, ofertando incentivos para el uso más eficiente de los recursos naturales y apoyando el uso de tecnologías limpias.

También ha implementado acciones para combatir el cambio climático⁴⁶ y aprobado la Ley General de Cambio Climático en 2012. Esta Ley ofrece la oportunidad de implementar medidas para combatir las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero y al mismo tiempo incentiva a la industria para reducir sus emisiones. Ampliar el uso de los impuestos al medio ambiente y reformar los subsidios a la energía eléctrica y al agua ayudaría a equilibrar la estructura fiscal elevando los impuestos no derivados del petróleo ampliando así su base tributaria.

En el contexto internacional, en el que el dominio y la explotación se caracteriza entre los países, la protección a los recursos naturales es la defensa del proyecto de nación.

El Artículo 133 de la Constitución mexicana hace referencia a los tratados internacionales que vinculan a México. En este sentido, señala que “los tratados internacionales de los que México sea parte, se integran al

⁴⁵ El crecimiento verde fue la prioridad de México durante su presidencia del G20 (2011-2012), al ser sede de la conferencia inaugural de la Plataforma de Conocimientos sobre el Crecimiento Verde, la cual creó el Centro de Investigación sobre el Desarrollo Sustentable y el Cambio Climático.

⁴⁶ Se creó la Comisión Intersecretarial para el cambio climático, la cual elaboró la Estrategia Nacional de cambio climático en 2007 y el Programa Especial de cambio climático para el periodo 2009-2012. En junio de 2012, el 95% de la meta de mitigación del Programa y $\frac{3}{4}$ partes de sus objetivos generales de adaptación se habían logrado. *Vid. Informe de avances del Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012*, Comisión Intersecretarial de cambio climático, SEMARNAT, México, 2012.

orden jurídico como ley suprema”.⁴⁷ Se ha afirmado que las normas internacionales que reconocen, protegen y garantizan derechos humanos, poseen la más alta jerarquía en el derecho internacional y no admiten acuerdo en contrario.⁴⁸

En la década de los 80 México se abrió rápidamente al mercado mundial con un incremento en las inversiones extranjeras dando lugar a un considerable aumento en las presiones sobre el medio ambiente:

Por un lado, los defensores del libre mercado argumentaron que la competencia ayudaría a desarrollar y adoptar tecnologías más limpias y eficientes beneficiando a todos los participantes. Al contrario, los críticos se preocuparon por el efecto que provocarían los movimientos de capitales sin freno. Las Organizaciones no Gubernamentales (ONG) ambientalistas incluso predijeron un enorme daño al medio ambiente exacerbado por los efectos de una mayor polarización social.⁴⁹

Por esta razón, en 1988 se revisó la Ley Ambiental Nacional sustituyéndola por la LGEEPA adoptando el principio de “el que contamina, paga”.⁵⁰ El TLCAN creó el Instituto Nacional de Ecología (INE) como centro independiente para la formulación y aplicación de políticas ambientales y se formó la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA).⁵¹ Además del TLCAN, México ha firmado tratados de libre comercio con otros paí-

⁴⁷ En virtud del doble carácter de Derecho nacional e internacional que tienen los tratados internacionales, estos ordenamientos tienen un ámbito de aplicación mayor que otras leyes federales y locales en México. Cuando se dice que un tratado tiene efectos de ley en el ámbito nacional, se afirma que ese ordenamiento obliga a autoridades de todo el país, independientemente de que se trate de autoridades federales, estatales o municipales, dada la integración de México como república federal.

⁴⁸ La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, de la que México es parte, reconoce la obligación por parte de los Estados de cumplir de buena fe los tratados y ha recogido el concepto de *ius cogens*, aquellas normas imperativas que no admiten pacto en contrario. Los valores protegidos por dichas normas constituyen intereses de la comunidad internacional en su conjunto, como es la protección de los derechos humanos. *Programa Nacional de Derechos Humanos*, *op. cit.*, p. 23.

⁴⁹ Barkin, D. “La responsabilización ambiental de las empresas en México”, en *Comercio Exterior*, 2004, p. 1040.

⁵⁰ Rabet, D. “Libre comercio y gobernanza del medio ambiente en México: ¿complementariedad o contradicción?”, en *Análisis*, p. 97.

⁵¹ Dirigida por titulares de las dependencias encargadas de los asuntos ambientales de los tres países la cual recibía denuncias de organizaciones comunitarias sobre los efectos ambientales debido al proceso de integración comercial. Así como la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF), contando con el Banco de Desarrollo de América del Norte (Bandan), como fuente de financiamiento. Ambos con el objetivo de fomentar y ayudar a financiar el desarrollo de la infraestructura a lo largo de la frontera con Estados Unidos. Un sector importante de los empresarios mexicanos se dio cuenta de la necesidad de forjar su propia capacidad política en el área del medio ambiente. Por este motivo surgieron las confederaciones empresariales nacionales como la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación y la Cámara Nacional de Comercio, con comisiones ambientales para responder a las críticas del sector social e intentar adelantarse a las iniciativas de las ONG ambientalistas, tanto nacionales como internacionales Barkin, D. “La responsabilización ambiental...”, *op. cit.*, p. 95

ses del continente americano como Chile, República Dominicana, Perú, Colombia y Panamá.⁵² Dentro de estos acuerdos ya se incorpora el tema ambiental para reconocer los posibles impactos ambientales de la expansión comercial y prevenir sus efectos negativos.

Los tratados multilaterales son los encargados de contener medidas que protejan al medio ambiente y promuevan sociedades prósperas que maximicen su integración en la economía global. Estos acuerdos ayudan al comercio, pues evitan el costo ambiental de su implementación y garantizan acceso a mercados promoviendo el desarrollo sustentable.⁵³

Aquellos en materia económica permiten a sus miembros imponer medidas, algunas veces cuestionables, para proteger la salud de sus ciudadanos y su flora y fauna, pero también los obligan a mantener altos estándares de calidad ambiental.⁵⁴ Conforme a lo anterior, los tratados que México ha suscrito en materia ambiental, responden a las exigencias de la comunidad internacional por el mejoramiento y protección del medio ambiente.⁵⁵

⁵² Murillo, C. *La cooperación ambiental en los Tratados de Libre Comercio*, p. 31.

⁵³ *Ídem*, p. 35.

⁵⁴ Dentro del Artículo XX incisos b y g del GATT, se permite a los miembros imponer las medidas necesarias para la protección de seres humanos, flora y fauna, pero sin constituir una barrera para el intercambio comercial ni ser aplicadas de forma arbitraria o injustificadamente discriminatoria. Lo anterior se justifica cuando hablamos de inversiones de alto riesgo o con elevado capital, ya que el inversionista en este supuesto no se encontrará afectado por la regulación ambiental pero sí por sus constantes reformas y adecuaciones lo que le impide prever la viabilidad de este país u optar por otro. Organización Mundial del Comercio, www.wto.org

⁵⁵ *Guía de Tratados promulgados y otros instrumentos internacionales vigentes suscritos por México*, Secretaría de Gobernación, México, 2003, disponible en: <http://tratados.sre.gob.mx>. Convención para la protección de aves migratorias y de mamíferos cinegéticos (1936), Convención para la protección de la flora, la fauna y las bellezas escénicas de América (1940), Convención Internacional para la Reglamentación de la caza de la ballena (1946), Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (1951), Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos (1954 y 1969), Convención sobre pesca y conservación de los recursos vivos de alta mar (1958), Convención sobre Alta Mar (1958), Convenio relativo a la protección de los trabajadores contra las radiaciones ionizantes (1960), Tratado por el que se prohíben los ensayos con armas nucleares en la atmósfera, en el espacio ultraterrestre y debajo del agua (1963), Convenio Internacional relativo a la intervención en alta mar en casos de accidentes que causen una contaminación por hidrocarburos (1969), Convenio internacional de constitución de un fondo internacional de indemnización de daño causado por la contaminación de hidrocarburos (1971), Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, Convención Ramsar (1971), Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos oceánicos y su subsuelo (1972), Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción (1972), Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (1972), Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural (1972), Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, Convenio de Londres (1972), Protocolo relativo a la intervención en alta mar de casos de contaminación del mar por sustancias distintas de los hidrocarburos (1973), Convenio internacio-

A continuación analizaremos la Ley que regula la responsabilidad ambiental en México para ofrecer una crítica constructiva y aportar mejoras en su aplicación práctica.

IV. La Ley Federal de Responsabilidad Ambiental

El crecimiento debe ir de la mano con la conservación del medio ambiente aprovechando al máximo los recursos naturales. Las reformas estructurales que se han venido aplicando en México deben aumentar la competitividad pero limitando su impacto sobre el medio ambiente. Tal y como lo señala el Artículo 4º constitucional, debe existir responsabilidad cuando haya daño y deterioro ambiental.

En México, la responsabilidad civil por daños al medio ambiente está regulada en la LGEEPA en su Artículo 203, cuando dispone que quien contamine o deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales o la biodiversidad, será responsable y estará obligado a reparar los daños causados de conformidad con la legislación civil aplicable. El término para demandarla es de cinco años a partir del daño. Esta norma es poco eficaz pues no toma en cuenta las características propias del daño ambiental como son los daños continuados y aquellos que no aparecen sino tiempo después de haberse ocasionado este.

nal para prevenir la contaminación marina provocada por los busques, Convención Marpol (1992), Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (1973), Protocolo 1978 relativo al convenio internacional para prevenir la contaminación de los buques (1973), Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982), Convenio para la protección y el desarrollo del medio marino de la región del Gran Caribe (1983), Protocolo de Cooperación para combatir los derrames de hidrocarburos en la región del Gran Caribe del Convenio para la protección y el desarrollo del medio marino de la región del Gran Caribe (1983), Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono (1985), Convenio de las Naciones Unidas sobre las condiciones para el registro de buques (1986), Convenio sobre la pronta notificación de accidentes nucleares (1986), Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica (1986), Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono (1987), Memorandum de entendimiento entre México, Estados Unidos y Canadá para la protección de aves migratorias y acuáticas y sus hábitat (1988), Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación (1989), Convención de Viena sobre responsabilidad civil por daños nucleares (1990), Memorandum de entendimiento sobre educación ambiental entre Canadá, México y Estados Unidos (1992), Convención sobre el Cambio Climático, Convención de Río (1992), Convenio sobre la diversidad biológica (1993), Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación y la sequía (1994), Protocolo de Kyoto de la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (1997), Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología del Convenio sobre diversidad biológica (2000) y Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (2001).

En efecto, el Artículo 1913 del Código Civil Federal hace referencia a una limitada responsabilidad civil objetiva por actividades de riesgo lo cual no resuelve el problema pues se requiere de una legislación especializada en responsabilidad civil objetiva que atienda al daño ambiental como bien jurídico tutelado.

En el año 2000, se iniciaron discusiones en el seno del Congreso mexicano sobre la iniciativa de Ley de Responsabilidad Civil por el daño y deterioro ambiental.⁵⁶ Por intereses económicos y políticos contrarios esta Ley nunca fue aprobada. Sin embargo, mejor suerte corrió la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental la cual es ahora objeto de nuestro estudio y análisis.

La *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental*, aprobada el 25 de abril de 2013 y publicada el 7 de junio del mismo año, entró en vigor el 7 de julio de 2013; tiene por objeto regular la responsabilidad propiamente ambiental y la reparación de los daños. Por un lado, establece procedimientos concretos para identificar la responsabilidad de quien con sus acciones u omisiones dañe al ambiente y por el otro, prevé los medios para identificar los montos que se deben pagar por los daños causados derivados de una acción difusa o colectiva, un juicio penal, un procedimiento administrativo o un medio alternativo de solución de controversias.

Esta Ley viene a reformar y derogar disposiciones de la LGEEPA, de la Ley General de Vida Silvestre, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de la Ley de Aguas Nacionales, del Código Penal Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley General de Bienes Nacionales. También se ajusta a los compromisos contenidos en la Declaración de Río de 1992.

La Ley reconoce que el daño al ambiente es independiente del daño patrimonial sufrido por los propietarios de los elementos y recursos naturales. Esta Ley regula los daños causados al ambiente sin contemplar la res-

⁵⁶ Este proyecto tenía una orientación objetiva pues perseguía la compensación del daño ambiental y la protección del medio ambiente más allá de la culpa del causante del daño, destacando los supuestos de legitimación activa, facultando a la PROFEPA, los municipios, a toda persona física residente en el lugar del daño y a las ONG ambientalistas. También regulaba la reparación y valoración del daño, y su cuantía iba a ser determinada por el INE y la PROFEPA, y en algunos casos incluso por instituciones de educación superior o de investigación científica. Es muy destacable los plazos de prescripción de cinco años a partir de que se tenía conocimiento de la acción causante del daño y de 25 años en cualquier caso; enumeraba las actividades peligrosas y preveía la creación del Fondo para la reparación ambiental que apoyaría suplementariamente los deterioros ambientales y redistribuiría los recursos que se obtuvieran por indemnizaciones a intereses difusos. Muchas de estas disposiciones fueron acogidas por la nueva Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Proyecto presentado por los diputados del Partido Verde Ecologista de México, LVIII Legislatura, 2000.

ponsabilidad civil, penal o administrativa en particular, estableciéndose un procedimiento judicial mediante el cual las personas o instituciones legitimadas⁵⁷ pueden demandar la responsabilidad ambiental y el cumplimiento de obligaciones derivadas del daño ambiental ocasionado.

En efecto, la Ley asigna acciones y derechos a las personas para la protección de bienes que son comunes a una colectividad; de esta manera, el medio ambiente se convierte en un patrimonio de todos y su protección se vuelve descentralizada.

La Ley logra la objetivación del medio ambiente como un bien de protección jurídica independientemente de la titularidad que pueda ser reconocida por lo que los actos que lo dañen deben ser sancionados y reparados. Sin embargo, si el propietario del recibe afectaciones concretas a sus bienes, éstas deben ser sancionadas pero de manera separada y únicamente en su beneficio particular.

En este sentido, la Ley responde a una responsabilidad subjetiva y objetiva. Es subjetiva en razón de las conductas concretamente realizadas en los casos de afectaciones al medio ambiente, pudiendo ser por culpa o resultado de un error o negligencia. Este caso comprende el incumplimiento de normas de construcción o ambientales, por ejemplo. Y objetiva cuando es independiente de las condiciones concretas de actuación y el daño está relacionado con un accidente a pesar de llevar un buen mantenimiento o supervisión adecuada. Esta comprende por ejemplo, el manejo de residuos peligrosos, uso de embarcaciones en arrecifes de coral, desarrollo de actividades altamente peligrosas o cuando se actúe por medio de instrumentos peligrosos al momento de su utilización.⁵⁸ El demandante debe probar que se produjeron daños únicamente y que el acusado es el responsable.

Prevé también la creación de un Fondo de Responsabilidad Ambiental para reparar los daños ocasionados al ambiente en casos de urgencia. Esta reparación consiste principalmente en una restaurar al estado que se encontraban los hábitats, ecosistemas o recursos naturales, anterior al daño, incluyendo su restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación. Lo relevante de la Ley es que busca reparar y no liberarse de responsabilidad por el simple pago de una indemnización.⁵⁹

⁵⁷ Las acciones para demandar la responsabilidad ambiental corresponde a los individuos que habiten en la comunidad adyacente en donde se generó el daño ambiental, a las organizaciones sociales cuyo objeto sea la protección al ambiente, la Profepa y las instituciones sujetas a ésta en los Estados y el Distrito Federal. La demanda se debe promover ante Juez de Distrito especializado en la materia los cuales debieron entrar en funciones a más tardar el 7 de julio de 2015.

⁵⁸ Artículo 1913 del Código Civil Federal

⁵⁹ La Ley prevé una multa de 300 a 150,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal cuando el responsable sea una persona física, y de 1,000 a 600,000 días de salario mínimo

Incluso prevé la compensación como sustituto de la reparación, realizando acciones que generen una mejora ambiental y el equivalente a los efectos adversos ocasionados por el daño. En cuanto a la prevención, dispone que las organizaciones o empresas, deben diseñar, implementar, coordinar y evaluar un Sistema de Gestión Ambiental a su interior, incorporando tecnologías limpias y aplicando buenas prácticas ambientales.

Sin embargo, consideramos que la Ley puede sufrir mejoras y que existen aspectos importantes que no fueron considerados o que si lo fueron causan confusión en su aplicación práctica.

Comenzaremos con una crítica general a la misma para continuar con argumentos más concretos y las propuestas de reforma.

1. Partimos de la idea que la responsabilidad ambiental es una nueva especie de responsabilidad que no conocíamos en México. Tradicionalmente, hemos contemplado la responsabilidad civil, penal y administrativa para regular desde su propio ámbito de aplicación al daño al ambiente.

Ante esta cuestión nos preguntamos si ¿existe en México el proyecto de inversión e infraestructura material suficiente para que se creen tribunales ambientales? ¿Existen los recursos humanos idóneos para su constitución? Los jueces, ¿cuentan ya con un programa de capacitación en esta materia? Además de estas cuestiones falta explicar la implementación de la capacitación de los funcionarios de los 3 niveles de gobierno, así como el involucramiento del personal judicial, árbitros y mediadores.

2. Las atenuantes previstas en el Artículo 20 de la Ley muestran reducciones en cuanto a la sanción económica prevista desde un principio, sin embargo, dicha atenuante de responsabilidad y por ende reducción de la sanción únicamente puede ser alegada (salvo la interposición del juicio procedente) por las personas morales sujetas a dicho procedimiento y no así por las personas físicas, lo que a la luz de la Constitución muestra un trato desigual por parte de las autoridades frente a la misma conducta y/o hipótesis de hecho infringida.
3. Se crea el Sistema Nacional de Seguros de Riesgo Ambiental previsto anteriormente en el Artículo 147 Bis de la LEEGPA y actualmente como garantía y atenuante de responsabilidad, pero no es claro su funcionamiento y operación, además que a la fecha no existe.

general vigente, cuando sea una persona moral.

4. Sabemos que los daños ambientales pueden aparecer mucho tiempo después o puede surgir nueva evidencia respecto de los daños causados, ¿qué se puede hacer con estos cambios?

Ante estos cuestionamientos, proponemos algunas acciones que se deben de tomar en cuenta para que la Ley sea exitosa durante su implementación práctica.

Recordemos que la responsabilidad por daño ambiental tiene como propósito responder por una acción u omisión que haya causado daños y así cumplir con su adecuado resarcimiento o reparación. Este tipo de responsabilidad se fundamenta en los principios generales del Derecho Ambiental como “quien contamina, paga” o en el principio de “prevención y cautela”.

El tema de la responsabilidad ambiental entonces, debe ser atendido considerando dos conceptos básicos: el primero responde a las preguntas ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuándo? y ¿por qué? se le puede imputar responsabilidad ambiental a un sujeto, y el segundo, tiene que ver con el grado de importancia que un país le da al Derecho y al daño ambiental al implementar mecanismos de prevención, control y sanción a los responsables. Sin embargo, ambos están concatenados entre sí.

Es correcto pensar que sólo en ambientes sanos, el ser humano puede ser saludable física y psicológicamente. La salud es la parte fundamental para disfrutar de una buena calidad de vida sin que las externalidades la afecten, por lo que el bien jurídico tutelado trasciende a lo personal y se transmuta a lo global, así se fusionan los intereses individuales con los colectivos. El conjunto de personas dentro de una comunidad es considerado un colectivo indeterminado y como tal, sujetos a protección difusa en caso de daños ambientales.

La Constitución fija las bases para que el Estado sea el encargado de defender que el medio ambiente sea sano para el desarrollo de las personas, pero no solamente esto, tal bienestar implica también establecer modelos sustentables de desarrollo, conservando la biodiversidad y asegurando la satisfacción de las generaciones futuras.

Es entonces que el Derecho Ambiental encuentra su razón de ser al ser parte de la protección y regulación de la propia naturaleza. Los principales daños ambientales que ha sufrido México a lo largo de su historia tienen que ver con actividades industriales y en particular con permisos y licencias de funcionamiento otorgados por gobiernos corruptos en todos los niveles. Esto ha provocado que los daños ambientales sean regulados por otras materias como la administrativa, pero no propiamente la ambiental.

Es importante retomar el hecho de que el daño propiamente ambiental reviste de características singulares y representativas que lo hacen en especial diferente del daño civil o penal. Recordemos que este daño es irreversible, por más esfuerzos que se hagan por restaurar el equilibrio ecológico es imposible que quede igual a como se encontraba antes del daño; es acumulable y de tracto sucesivo, es decir, surte efectos tiempo después de que éste se produce y en ocasiones hay que esperar mucho tiempo para verificar el verdadero impacto y evaluar sus consecuencias; es difuso y colectivo, pues no existe una víctima individualizada sino una o varias comunidades afectadas, y finalmente, es consecuencia directa del uso indebido de los procesos tecnológicos.

Como primera propuesta se deben iniciar acciones tendientes al diseño, coordinación y evaluación de un sistema de gestión ambiental para las empresas locales que hagan negocios en México pero también que deseen internacionalizarse. Lo anterior implementando estrategias sustentables como el uso de tecnologías limpias y la aplicación de buenas prácticas ambientales que optimicen su desempeño ambiental. Para lograrlo, se debe presentar un proyecto de *Ley de Gestión Ambiental*.

Aunado a lo anterior, consideramos que la educación es de suma importancia en materia ambiental. Es indispensable generar conciencia sobre la protección y conservación del medio ambiente para evitar los daños que se pudieran ocasionar y poner especial atención a las actividades de las empresas fomentando el concepto de responsabilidad social corporativa. Existen ONG's que llevan a cabo esta labor pero su difusión es limitada a espacios geográficos donde se atienden problemas que si bien repercuten en los pobladores, no tienen un impacto a nivel nacional o transfronterizo. Tanto la iniciativa privada como pública debe apoyar programas de concientización hacia la población infantil y adolescente con ideas motivadoras que estimulen a las personas su participación activa en la defensa del medio ambiente.

A raíz de las reformas constitucionales en materia de Derechos Humanos, todas las autoridades se deben involucrar en el tema de protección ambiental por lo que no únicamente se debe dejar en manos de los tribunales esta tarea. Los poderes ejecutivo y legislativo deben ir de la mano en la promoción y respeto del cuidado al medio ambiente. De aquí que la PROFEPA no sólo sea una institución protectora de los derechos humanos ambientales sino que determine las responsabilidades contenidas en esta Ley. Es decir, la PROFEPA debe reunir las competencias y conocer de cualquier situación violatoria del medio ambiente ya sea civil, administrativa o penal para concentrar en un órgano único tales funciones.

Lo anterior implica una modernización de la Procuraduría para implementar acciones que le permitan desarrollar de manera más efectiva su labor. Una de estas acciones debe ser la integración de áreas especializadas como las periciales y forenses en materia ambiental lo cual implica que debe emitirse una Ley Orgánica de la PROFEPA. Otra acción urgente debe ser la creación de un Centro de Justicia Alternativa en materia Ambiental donde se puedan mediar y conciliar los asuntos relativos con el medio ambiente y reducir la carga a los tribunales.

Es claro que no contamos con tribunales especializados en materia ambiental sin embargo los asuntos ambientales se ventilan ante los Juzgados de Justicia Fiscal y Administrativa por lo que la PROFEPA debe implementar capacidades de litigio tomando en cuenta también que el sistema judicial tradicional acusatorio ha cambiado a uno que se basa en los principios de publicidad, contradicción, concentración, continuidad e inmediatez.

Por lo tanto la PROFEPA debe erigirse como defensora de las víctimas debiendo acreditar los supuestos de responsabilidad ambiental como son el nexo causal, la situación existente previa a la comisión del daño, la evaluación de las pérdidas de los recursos ambientales, la imposición de medidas cautelares y en su caso las multas.

Es importante que cualquier persona que habite en una comunidad que haya sufrido daño al medio ambiente, sea capaz de intervenir en el proceso penal como acusadora coadyuvante así como es posible hacerlo en un proceso administrativo. En este sentido, sí se estaría cumpliendo con la participación ciudadana junto con la autoridad para garantizar los derechos humanos ambientales y determinar la responsabilidad planteada por esta Ley y la misma Constitución.

Por su parte, el Ejecutivo Federal debe coordinarse con el poder legislativo en materia ambiental para buscar la implementación de políticas integrales en prevención de daños al medio ambiente con base en el Plan Nacional de Desarrollo y de Seguridad Pública. Es importante buscar también una coordinación entre la PROFEPA y la PGR en materia de delitos ambientales para que coadyuven en su protección. El papel de la PGR debe ser más proactivo que reactivo debiendo capacitarse en el tema de reparación del daño y proceso judicial de responsabilidad no sólo penal sino ambiental y administrativa.

Llaman la atención los artículos transitorios, en particular el Tercero que a la letra reza:

Los Juzgados de Distrito especializados en materia ambiental deberán establecerse en un término máximo de dos años contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto. La Jurisdicción especializada

en materia ambiental podrá otorgarse a los Juzgados de Distrito en funciones en cada circuito jurisdiccional o de acuerdo a lo que disponga el Consejo de la Judicatura Federal, sin que esto implique la creación de nuevos órganos jurisdiccionales. El personal de cada uno de dichos Juzgados de Distrito recibirá capacitación especializada en materia de normatividad ambiental.

El numeral tercero es confuso pues por una parte alude a la necesidad de establecer juzgados de distrito en materia ambiental, pero por el otro otorga la prerrogativa de que los juzgados actualmente en funciones conozcan de asuntos ambientales. A la fecha, no contamos con tribunales especializados aunque el 1° de julio de 2013, se creó una Sala Especializada en materia ambiental y de regulación, que forma parte del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, entendiendo la materia ambiental como una materia de competencia administrativa y no autónoma. Por otro lado, el 10 de junio de 2015, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, otorgó competencia para atender asuntos ambientales señalados en esta Ley, a los Juzgados de Distrito Mixtos, que según este acuerdo, pueden ser especializados o semi-especializados.⁶⁰

No coincidimos con el texto del Artículo Transitorio Tercero cuando refiere que no es necesario crear nuevos órganos jurisdiccionales especializados, al contrario, el Poder Judicial de la Federación está obligado a crear los nuevos tribunales encargados de impartir la justicia ambiental y no simples accesorios dentro de otra rama del Derecho. Para esto, debería emitir entonces su propio *Código de Procedimientos Ambientales*, la *Ley Orgánica de los Tribunales Ambientales* y su Reglamento interior.

En cuanto a la conformación de los Tribunales Especiales proponemos que estén formados por 5 magistrados, con una formación judicial y técnica amplia en materia ambiental y procesal ambiental, y con salas especializadas en temas concretos de daños ambientales. Una de ellas debe atender únicamente a daños ocasionados por empresas o industrias. Proponemos que las acciones colectivas ambientales sean de la competencia de estos tribunales; así las partes en juicio podrán ser personas físicas o morales, individuales o colectivas.

Las sentencias siempre deben ir encaminadas a proteger los recursos naturales, buscar la limpieza de las áreas contaminadas, la reforestación, la preservación de áreas naturales comprometidas, así como el cuidado en general del aire, suelo y agua para restaurar los daños. Fruto de estas sentencias debe ser las tesis y jurisprudencias de este tribunal que ayuden a continuar legislando en esta materia.

⁶⁰ Acuerdo General 27/2015 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, *Diario Oficial de la Federación*, Tomo DCCXLII No. 3, Sección 1ª, 3 de julio de 2015, p. 122

Insistimos en este tema debido a tres consideraciones principales: 1. Asegurar la especialización de los jueces ambientalistas evita una mala interpretación legislativa y un conocimiento amplio del marco jurídico aplicable; 2. Atender únicamente los asuntos ambientales los convierte en expertos peritos en la materia asegurando una sentencia justa; y 3. Responder únicamente al poder judicial y no a otros poderes cuya sujeción implique una injusticia. Lo anterior, para cumplir a cabalidad con el Artículo 17 constitucional.

Este debe ser el camino a seguir pero tampoco podemos olvidar que los daños ambientales se suceden en todo momento y sería ilusorio pensar que tenemos que esperar a la creación de dichos tribunales especializados para empezar a impartir justicia. Sin embargo, como expusimos anteriormente, no consideramos que los tribunales administrativos y fiscales deben conocer de la materia ambiental. En todo caso propondríamos que fueran los Tribunales Agrarios, como tribunales semi-especializados, quienes deberían atraer dicha competencia.

En efecto, de acuerdo con el Artículo 27 constitucional, el Estado debe impartir justicia agraria a los afectados en sus tierras, es decir, a los campesinos quienes son en su mayoría las principales víctimas de los daños ambientales ocasionados por las industrias fundamentalmente. La materia agraria forma parte de un Derecho social con el objetivo de proteger a las personas que trabajan la tierra de abusos y explotación. Esta materia tiene su propia legislación y procedimientos, así como organismos y recursos judiciales. Los Tribunales Agrarios aparecen en 1992 como tribunales federales con plena autonomía jurisdiccional.

La justicia agraria y su impartición la hace especial de las demás materias ya que se basa en principios procesales esenciales para que sea eficaz y expedita, tales como el principio de economía procesal pues su procedimiento es sumarísimo y se dirime en una o dos audiencias. El principio de oralidad prevalece en la interacción entre las partes y el juzgador, dándose así la inmediación, la concentración y la celeridad, lo cual hace de la justicia agraria oportuna y eficiente. La Ley Agraria determina su competencia material pero su Artículo 163 establece que esta no sólo se limita a la materia agraria sino a cualquier controversia con motivo de la aplicación de la ley, lo cual abre un abanico extenso de situaciones que cabrían dentro de su jurisdicción.

De esta manera, los Tribunales Agrarios podrían conocer de asuntos que tuviesen su origen en los recursos naturales como son los temas ambientales, y cuyas consecuencias negativas impidieran el correcto desarrollo de la actividad agropecuaria. El Derecho Agrario debería incluir la protección de los derechos humanos de tercera generación que involucra

al medio ambiente. No consideramos que esto esté alejado de la realidad y puede ser viable al contar ya con un sistema completo de impartición de justicia. Esta sería nuestra última propuesta.

Es indudable que la Ley analizada adquiere un posicionamiento importante en el marco jurídico regulatorio del medio ambiente al convertir a este en un objeto de protección autónomo. Además, debemos reconocer que con esta Ley, México obtiene una fuerte presencia en el escenario internacional dentro del tema de la responsabilidad ambiental y su regulación jurídica. La Ley incorpora los estándares fijados en las normas de Derecho Internacional de protección ambiental y del *soft law*, tales como el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos, el reconocimiento de un modelo sustentable de desarrollo, de la participación activa de comunidades y pueblos afectados, de la adopción de medidas protectoras, oportunas y eficaces sobre el impacto ambiental y la responsabilidad de restaurar el ambiente, entre otros.

Sin duda se trata de una legislación novedosa pero que requiere una mayor reflexión y análisis de su contenido para su adecuada aplicación otorgando mayor certeza jurídica. Vale la pena reflexionar en cuanto a la necesidad de los gobiernos de asumir un papel protagonista y activo en la defensa del medio ambiente. La explotación sin control de los recursos naturales ha provocado una seria crisis mundial ambiental que tiene su mayor impacto en países con índices de población altos, marginación, pobreza y degradación de ecosistemas, como es el caso de México. Es indispensable contar con un marco jurídico regulatorio que se adapte a las necesidades actuales no sólo de compensación del daño sino de prevención del mismo, pero que también proteja el derecho a la vida y a la salud, derechos humanos a los que toda persona debe poder disfrutar. Aunado a la necesidad de impulsar el desarrollo sustentable del país, todos los sectores deben involucrarse en la materia.

El crecimiento económico exige un desarrollo social respetuoso del medio ambiente por lo que la correcta implementación de la justicia y las políticas ambientales resultan clave para el México que todos queremos tener, así como para nuestras generaciones futuras. México debe superar muchos obstáculos, entre ellos la cultura de la corrupción para avanzar hacia la modernidad y la transparencia. Sin una ejecución efectiva de la ley, sin un poder judicial independiente y confiable, no estamos en condiciones de considerarnos todavía un país de primer mundo desde el punto de vista jurídico.

Bibliografía

AGUILAR TORRES, J. I., *La Responsabilidad civil objetiva por daños al medio ambiente y su regulación en México*, Red de Investigadores Parlamentarios en Línea (REDIPAL), Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Dirección General del Centro de Documentación, Información y Análisis, México, mayo 2010.

BARKIN, D., "La responsabilización ambiental de las empresas en México", Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Comercio Exterior, vol. 54, núm. 10, octubre 2004, México, pp. 163-188.

BRAÑES, R., *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*, Fondo de Cultura Económica, México, 1994.

CABANILLAS SÁNCHEZ, A., *La Reparación de los daños al medio ambiente*, Pamplona, Aranzadi, 1996.

COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO, *Informe de avances del Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012*, SEMARNAT, México, 2012.

GONZÁLEZ MÁRQUEZ, J. J., *La responsabilidad por el daño ambiental en América Latina*, Serie Documentos sobre Derecho Ambiental, PNUMA Oficina Regional para América Latina y el Caribe, México, 2003.

_____, "Hacia una teoría de responsabilidad ambiental sin prueba del daño: las tendencias después de Río en América Latina", en *Temas Selectos de Medio Ambiente*, Ninfa Salinas y Yolanda Alaniz (Coords.), Cámara de Diputados-Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2010.

GUEVARA SANGINÉS, A., *Pobreza y Medio Ambiente en México, Teoría y Evaluación de una Política Pública*, Universidad Iberoamericana, México, 2003.

Guía de Tratados promulgados y otros instrumentos internacionales vigentes suscritos por México, Secretaría de Gobernación, México, 2003, disponible en: <http://tratados.sre.gob.mx>

Informe de avances del Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012, Comisión Intersecretarial de Cambio Climático-SEMARNAT, México, 2012.

LASCURAIN, C., *Análisis de la política ambiental. Desafíos institucionales*, México, Plaza y Valdés, 2006.

LEDESMA RUÍZ, A., "Responsabilidad Penal Ambiental, Derecho Ambiental y Ecología", Año V, No. 29, México, febrero-marzo 2009.

LÓPEZ RAMOS, N., "El acceso a la justicia ambiental", en *Temas Selectos de Medio Ambiente*, Ninfa Salinas y Yolanda Alaniz (Coord.), Cámara de Diputados, Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2010.

"México, una potencia global: Goldman", en *CNN Expansión*, 12 de marzo de 2012.

MURILLO, C., "La Cooperación Ambiental en los Tratados de Libre Comercio", CEPAL, Serie Estudios y Perspectivas, No. 96, México, marzo de 2008.

Observatorio Mundial del Comercio, *Capítulo 11 del TLCAN y los litigios de inversionistas contra Estados*, Washington, D.C., 2005.

OCDE, *El Medio Ambiente y las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales, Herramientas y Enfoques Empresariales*, Paris

_____, *Evaluaciones de desempeño ambiental*, México, 2013.

_____, *Getting it right, una agenda estratégica para las reformas en México*, 2012.

_____, *México, mejores políticas para un desarrollo incluyente*, México, septiembre 2012.

_____, *Prospectiva Medioambiental de la OCDE para 2030*, Paris, 2008.

Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, México, Disponible en: www.presidencia.gob.mx

PLASCENCIA VILLANUEVA, R., "La responsabilidad penal en materia ambiental", en *La responsabilidad jurídica en el daño ambiental*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, Serie E, Varios, núm. 87, México, 1998.

Programa Nacional de Derechos Humanos 2014-2015, DOF, México, 30 de abril de 2014.

RABET, D., "Libre comercio y gobernanza del medio ambiente en México: ¿complementariedad o contradicción?", en *Análisis*, Año 14, No. 40, enero-abril 2011.

SCHMIDHEINY, S., *Cambiando el rumbo*, Fondo de Cultura Económica, México, 1992.

TREJO RAMÍREZ, M. y ANDRADE ROBLES, A., "Evolución y Desarrollo de las reformas estructurales en México (1982-2012)", en *El Cotidiano*, enero-febrero 2013.

VILALTA A., E., *Acción de Responsabilidad por Daños al Medio Ambiente*, Barcelona, Bosch, 1998.

VILLAREAL, R., *TLCAN Diez años después: Experiencia de México y lecciones para América Latina*, México, Grupo Editorial Norma, 2004.

ZANNONI, E. A., *El daño en la responsabilidad civil*, Buenos Aires, Astrea, 1993.

Legislación

Código Civil para el Distrito Federal

Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados

Ley de Navegación y Comercio Marítimos

Ley de Responsabilidad Ambiental

Ley de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Ley General de Vida Silvestre

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Fuentes electrónicas

www.asea.gob.mx

www.bancomundial.org

www.indetec.gob.mx

www.ocde.org

www.pactopormexico.org

www.semarnat.gob.mx

www.wto.org