

DESARROLLO ENERGÉTICO VS. SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

Marisol ANGLÉS HERNÁNDEZ*

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *La política neoliberal en materia de hidrocarburos*. III. *Crónica del desmantelamiento*. IV. *La planeación del desarrollo nacional*. V. *La estocada: el petróleo es de los mexicanos*. VI. *De las actividades estratégicas a la economía de mercado global*. VII. *Derechos colectivos y la protección ambiental*. VIII. *Conclusiones*. IX. *Bibliografía*.

I. INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la globalización económica ha consolidado un nuevo pluralismo jurídico —el de la ley del mercado— en el que emerge un nuevo poder apuntalado en la pérdida del monopolio de la producción jurídica estatal; ello ha dado paso a una creación normativa con una lógica eminentemente economicista, cuyos impactos permean las decisiones al interior de los Estados-nación, quienes ven cercada su actuación entre sus compromisos económicos y los relacionados con los derechos humanos, dando preferencia a los primeros y violentándose así sus obligaciones en materia de tutela ambiental, entre otras.

En este contexto, el neoliberalismo, como proyecto económico, ha absolutizado en la práctica cotidiana el fetichismo de la mercancía; la vida humana y los recursos tangibles e intangibles se comercian en un gran supermercado con reglas impuestas desde afuera, lo cual es congruente con el objetivo fundamental de la reforma neoliberal del Estado (Vega, 2007), consistente en reafirmar institucionalmente el poder a favor del capital, dejando de lado las funciones redistributivas del Estado para reconfigurar una política pública que protege, apoya y financia los grandes intereses del capital transnacional. Bajo esta nueva alineación, el interés del gran capital se erige en asunto de interés estatal y se expulsan del ámbito público los intereses de la mayor parte de la sociedad (Stolowicz, 2001).

* Investigadora en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM; doctora en Derecho Ambiental; miembro de la línea de investigación institucional: “Derechos, conflictos socio-ambientales y política” y del Proyecto PAPIIT IN302311: “El derecho fundamental a la consulta de los pueblos originarios frente a los megaproyectos de inversión y desarrollo”. marisol_angles@yahoo.com.mx.

Como es bien sabido, los recursos naturales son imprescindibles para el desarrollo de las naciones (Serra, 1990), por tanto, desde el derecho internacional se ha reconocido como una norma imperativa que cada Estado, en ejercicio de su libre determinación y de su derecho soberano, inalienable e imprescriptible, determine el uso y aprovechamiento de los que se hallen en su territorio; que regule la participación extranjera en el aprovechamiento de los mismos, y se reserve el derecho de expropiarlos y nacionalizarlos por causa de utilidad pública mediante una compensación adecuada (López, 1993: 207-208).

Bajo esta lógica, México, como muchos otros países ricos en recursos naturales, sustenta gran parte de su desarrollo económico y social en su riqueza energética. Sin embargo, en épocas recientes ha enfrentado la caída de la producción de petróleo (Sener, 2012: 121), y aunque cuenta con reservas probadas de gas natural (EIA, 2014), no es capaz de satisfacer su demanda, lo que ha llevado a pronosticar un aumento en las importaciones de este recurso a una tasa promedio anual de 4.9% (Sener, 2012b: 15).

A partir de esta realidad, el gobierno actual plantea como una necesidad enfocar sus esfuerzos en el corto plazo para el desarrollo de hidrocarburos en yacimientos no convencionales (*shale gas/oil* —gas lutitas—),¹ localizados en cuencas de lutitas y en aguas profundas, de manera que funja como el combustible de transición para diversificar la matriz energética mientras se desarrollan otras tecnologías limpias con costos más competitivos (Sener, 2013: 49). Vale aclarar que desde 2011 se desarrollaron actividades exploratorias orientadas a evaluar el potencial de hidrocarburos en yacimientos no convencionales en las provincias geológicas de Sabinas, Burro-Picachos, Burgos, Tampico-Misantla y Veracruz (Sener, 2013:44); como resultado de ello se perforó el pozo Emergente-1, que resultó productor de gas seco en rocas del Cretácico Superior de la formación Eagle Ford (Sener, 2012a: 83-84).

En lo que respecta a la producción necesaria para satisfacer los requerimientos futuros, se estima que la mayor parte de la producción provendrá de recursos convencionales. Sin embargo, la participación de los recursos no convencionales se incrementará de 13% en 2009 a 22% en 2035 (Sener, 2012b: 49). Sin embargo, es importante dimensionar y evitar los impactos ambientales relacionados con la producción del gas y aceite proveniente de yacimientos no convencionales, en particular en cuanto al uso y reciclaje de agua para la fracturación hidráulica, la correcta cimentación de los pozos y los efectos secundarios de los químicos empleados en el proceso. Ya que una parte de los recursos se ubican en la región del norte del país

¹ Las lutitas son formaciones geológicas de rocas de muy baja permeabilidad, en las que, a diferencia de los yacimientos convencionales, los hidrocarburos están atrapados en las rocas —lutitas— y no fluyen, por lo que son liberados mediante un proceso llamado “fracturación hidráulica” (*hydraulic fracking*) que aumenta la permeabilidad de las rocas. El proceso de producción es relativamente simple. Una vez perforado un pozo a una profundidad de 2,000 a 2,500 metros se detona una descarga eléctrica que expande momentáneamente la roca donde se encuentran los hidrocarburos, lo cual aumenta significativamente su permeabilidad. Acto seguido se inyecta una solución especial que mantiene temporalmente abiertos los canales para que fluyan los hidrocarburos a la superficie para su extracción (IMCO, 2013: 29).

—la más árida— (Sener, 2013:45), por lo que algunos acuíferos han sido catalogados con déficit de disponibilidad (Conagua, 2012).

De manera que será imperativo considerar las preocupaciones sociales y ambientales asociadas a su extracción, las cuales deberán tener, en palabras de la Secretaría de Energía (Sener), “la misma o mayor exigencia ambiental que las de aprovechamiento de otros hidrocarburos tomando en cuenta las incertidumbres asociadas a tener nuevas fuentes del recurso y tecnologías emergentes” (Sener, 2013: 45).

Ahora bien, para acceder a este tipo de recursos, la estrategia del gobierno ha sido enfatizar que Petróleos Mexicanos (Pemex) carece de la capacidad técnica, financiera y de ejecución para extraerlos de forma competitiva; lo que motivó, como “única alternativa viable”, modificar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) a fin de permitir que no sólo Pemex llevara a cabo las actividades relativas a la industria petrolera, pues de acuerdo con estimaciones de Pemex, desarrollar el potencial de la industria nacional de exploración y extracción requeriría de aproximadamente 60 mil millones de dólares al año; sin embargo, el presupuesto asignado a esta empresa ronda alrededor de 20 mil millones de dólares anuales (Gobierno de la República, 2013: 6).

En este contexto, la reforma energética aprobada por el Congreso de la Unión, al amparo de la justificación de la “modernización del sector energético”, liberaliza una de las actividades estratégicas del país y consolida la apertura al capital extranjero para acceder al petróleo y demás carburos de hidrógeno como la prioridad energética del país, postergando el desarrollo de las tecnologías limpias y allanando el camino en materia de exigencias ambientales.

Por tanto, a través de este trabajo analizaremos la reforma constitucional en materia energética, así como la expedición de las leyes secundarias a fin de demostrar que el petróleo se ha privatizado y que la sustentabilidad ambiental ha quedado en meras declaraciones, pero fácticamente México se doblega ante las exigencias neoliberales y facilita el acceso a estos recursos mediante una legislación pseudoambiental laxa y contradictoria, ya que desde la política económica impulsada por el Consenso de Washington, las cuestiones relativas a la sustentabilidad ambiental quedaron fuera por considerarse un obstáculo para el fortalecimiento del capitalismo en contextos de globalización económica.

II. LA POLÍTICA NEOLIBERAL EN MATERIA DE HIDROCARBUROS

En México, la política neoliberal encontró acogida e impulso decidido desde la presidencia de Miguel de la Madrid, secundada por Carlos Salinas, Ernesto Zedillo, Vicente Fox, Felipe Calderón y acendrada por Enrique Peña, quien sostiene que México recibirá la mayor inversión extranjera directa en la historia reciente debido a la existencia de condiciones macroeconómicas favorables; fortaleza institucional y consenso político y social para impulsar las grandes transformaciones para el desa-

rollo nacional (Presidencia de la República, 2013); lo que evidencia su prioridad en la consolidación de la apertura a los mercados globales y la privatización.

Así, tenemos que la reforma energética se da en el marco del desarrollo de megaproyectos auspiciados por el “neoeextractivismo”, modelo centrado en la apropiación de los recursos naturales y su exportación como *commodities* al mercado internacional, esquema en el que los impactos sociales y ambientales negativos persisten y en ocasiones se agravan (Gudynas, 2009). Con este nuevo modelo de apertura económica se deja de lado el modelo de desarrollo apuntalado en la rectoría del Estado en materia petrolera y el ejercicio pleno de los derechos sobre los recursos del subsuelo, situación que podría poner en riesgo la suficiencia energética nacional y con ello la soberanía del Estado.

III. CRÓNICA DEL DESMANTELAMIENTO

La base para impulsar la reforma energética a partir de los artículos 25, 27 y 28 de la CPEUM fue el denominado “Pacto por México”, acuerdo político nacional entre el presidente de la República, Enrique Peña Nieto, y los presidentes de las tres fuerzas políticas más importantes del país (Partido Acción Nacional, Partido Revolucionario Institucional y Partido de la Revolución Democrática), adoptado el 2 de diciembre de 2012. Entre los compromisos del Pacto se halla el realizar una reforma energética que convierta al sector energético en uno de los más poderosos motores del crecimiento económico, a través de la atracción de inversión, el desarrollo tecnológico y la formación de cadenas de valor.

En el área de petróleo y gas se planteó realizar las siguientes acciones: *a)* mantener en manos de la nación, a través del Estado, la propiedad y el control de los hidrocarburos y la propiedad de Pemex como empresa pública. En todos los casos, la nación recibirá la totalidad de la producción de hidrocarburos (Compromiso 54); *b)* realizar 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 exigirían a una empresa productiva de su importancia (Compromiso 55); *c)* reformar las leyes reglamentarias para ampliar las facultades y fortalecer al órgano regulador, es decir, a la Comisión Nacional de Hidrocarburos, e incluir obligaciones que permitan someter a Pemex a las exigencias de eficiencia y transparencia que enfrentan las empresas petroleras del mundo (Compromiso 58), y, entre otros, *d)* hacer 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 60).

No obstante, como veremos en el acápite siguiente, el modelo propuesto en la reforma constitucional está centrado en la exploración y extracción de gas en yaci-

mientos no convencionales, lo que contradice los compromisos asumidos por México por virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, los cuales fueron reafirmados en la Ley General de Cambio Climático; por lo que la nueva normatividad energética lejos de contribuir al desarrollo de energías limpias, puede erigirse en el detonante de serias implicaciones económicas, sociales y ambientales asociadas al calentamiento global (Anglés, 2015).

Por si fuera poco, este Pacto, que no es más que la nueva estrategia de desarrollo nacional, se basa en las supuestas debilidades de Pemex y la Comisión Federal de Electricidad (CFE), en la falta de tecnología y en el aparente agotamiento de las fuentes de energía en yacimientos convencionales; sin embargo, de acuerdo con Stiglitz (1998), si bien un aspecto importante del desarrollo de un país se manifiesta en el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) *per cápita*, paradójicamente ello requiere de adoptar un enfoque más amplio del desarrollo, cuyos efectos no se manifiesten únicamente en el PIB, sino en la calidad de vida de las personas, los niveles de salud y alfabetización; lo cual implica reducir la pobreza y mantener las condiciones de sustentabilidad ambiental, sólo ello permitirá garantizar verdaderas transformaciones sociales. Además, es fundamental reducir la vulnerabilidad del país frente a las presiones de sus compromisos internacionales, lo cual podría darse a través de los tratados comerciales internacionales que protegen la inversión extranjera sin consideración alguna relacionada con los derechos a la salud, a un medio ambiente sano y al agua, por citar algunos.

Acto seguido al Pacto por México, el presidente Peña Nieto presentó a la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión la iniciativa de decreto por el que se reforman los artículos 27 y 28 de la CPEUM, de la que destacamos los siguientes ejes estratégicos:

(ii) Crecimiento económico: México está llamado a aprovechar sus recursos energéticos en favor de mayor inversión y generación de más empleos, a partir de iniciativas que promuevan el abasto de energía en cantidades suficientes y a costos competitivos.

(iv) Seguridad energética: Se debe aprovechar la disponibilidad de energía primaria en el territorio nacional para lograr la procuración continua, diversificada y económica del suministro energético para ésta y las siguientes generaciones.

(vi) Sustentabilidad y protección del medio ambiente: Es posible mitigar los efectos negativos que la producción y el consumo de energías fósiles puedan tener sobre la salud y el medio ambiente mediante la mayor disponibilidad de fuentes de energía más limpias.

Entre los argumentos de la iniciativa se mencionó que la falta de un marco jurídico que respondiera a la realidad en la materia ha llevado a una producción insuficiente de petróleo y gas natural, lo que junto con las crecientes importaciones de gas natural, gasolinas, diésel y petroquímicos ha erosionado la seguridad energética de la nación. Por lo que, dada la situación del sector y la perspectiva que enfrenta, se planteó reformar el marco jurídico para hacerlo congruente con las necesidades actuales y asegurar con ello el óptimo aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de la nación.

Así, la reforma a los artículos 27 y 28 constitucionales planteó eliminar la prohibición para que el Estado celebrara contratos para la explotación de hidrocarburos; retirar de las áreas estratégicas del Estado a la petroquímica básica y dar certeza a nivel constitucional para que las actividades de la industria petrolera, tales como el procesamiento de gas natural y la refinación del petróleo, así como el transporte, almacenamiento, distribución y comercialización de dichos productos y sus derivados, pudieran ser realizadas tanto por organismos del Estado como por los sectores social y privado a través de permisos otorgados por el Ejecutivo Federal.

Al igual que el Pacto por México, la iniciativa de reformas del presidente Peña se justificó aduciendo que Pemex y la CFE eran organismos con serios problemas económicos y deficiencias tecnológicas, y que los sectores de los hidrocarburos y la electricidad requerían de grandes inversiones y tecnología; sin embargo, como sostiene Cárdenas (2014), ambos fundamentos son insostenibles, porque Pemex, antes de pagar las contribuciones a la hacienda nacional, es una de las primeras empresas petroleras del mundo. En cuanto a la carencia de tecnología, ésta puede ser adquirida en el mercado internacional sin tener que liberalizar el sector eléctrico o el de los hidrocarburos (Bartlett, 2013).

IV. LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO NACIONAL

La planeación democrática, como técnica que racionaliza el instrumental jurídico-administrativo del gobierno federal, que coordina el esfuerzo con las entidades federativas y concierta con los sectores privado y social acciones y tareas para el desarrollo económico y social nacional, en el marco de un diálogo participativo, propio de un sistema que respeta y valora al ser humano en su dimensión digna y libre (Carrillo, 1983: 83), se materializa en el artículo 25 constitucional, que confiere al Estado la planeación, conducción y orientación de la actividad económica nacional, a fin de regular y fomentar las actividades que demande el interés general, que promueva la seguridad y bienestar generales en un marco que respete las libertades públicas.

Así, aunque el artículo 25 constitucional mantuvo la referencia a que el desarrollo nacional debe ser integral y sustentable, fue modificado para incluir la competitividad como uno de los ejes del mismo y, por ende, impulsar el crecimiento económico a través de la inversión, sin embargo, ello debe permitir el pleno ejercicio de la libertad y dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.

De conformidad con la Tesis 1a. CCCLIV/2014 es importante referir que la dignidad humana

funge como un principio jurídico que permea en todo el ordenamiento, pero también como un derecho fundamental que debe ser respetado en todo caso, cuya importancia resalta al ser la base y condición para el disfrute de los demás derechos y el desarrollo integral de la personalidad. Así las cosas, la dignidad humana no es una simple decla-

ración ética, sino que se trata de una norma jurídica que consagra un derecho fundamental a favor de la persona y por el cual se establece el mandato constitucional a todas las autoridades, e incluso particulares, de respetar y proteger la dignidad de todo individuo, entendida ésta —en su núcleo más esencial— como el interés inherente a toda persona, por el mero hecho de serlo, a ser tratada como tal y no como un objeto, a no ser humillada, degradada, envilecida o cosificada.

Ahora bien, en cuanto a las áreas estratégicas definidas en el artículo 28 constitucional, el precepto que analizamos dispone que se reservan al sector público, y la nación mantiene la propiedad y el control sobre los organismos y empresas productivas del Estado. En lo que toca a la planeación y el control del sistema eléctrico nacional y del servicio público transmisión y distribución de energía eléctrica, así como de la exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos, se determina que será la nación quien lleve a cabo dichas actividades, en términos de lo dispuesto por los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 constitucional. No obstante, dichas actividades podrán realizarse mediante diversos actos jurídicos que celebren las empresas productivas del Estado con los particulares. Por lo que la soberanía sobre estos recursos y actividades se diluye en el mismo texto constitucional.

Por último, se reitera el apoyo a las inversiones a fin de lograr un desarrollo industrial sustentable, lo cual implicará serios esfuerzos; pues, por ejemplo, el desarrollo de tecnologías para la fracturación hidráulica que permita acceder a hidrocarburos en yacimientos no convencionales compromete severamente la sustentabilidad ambiental, y México en lugar de fortalecer su legislación para exigir el cumplimiento de estándares y normas se esforzó en modificar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y su Reglamento en materia de impacto ambiental para excluir del procedimiento de impacto ambiental a las actividades del sector hidrocarburos y reconducir la autorización de las mismas a los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, tal como veremos en el apartado relativo a los impactos sociales y ambientales.

Además, por virtud de las reformas al artículo 25 se posibilita la creación de las denominadas empresas productivas del Estado, figura jurídica que es un híbrido entre una empresa privada y una pública, por lo que quedan sometidas tanto al régimen normativo civil y mercantil como al de orden público, lo cual puede generar serios problemas en su operación y, sobre todo, competitividad. Asimismo, carece de sentido sostener que estas empresas productivas del Estado son las encargadas de atender las áreas estratégicas, ya que éstas han dejado de ser tales en la praxis, pues, como vimos, existe la posibilidad de contratar a particulares para llevarlas a cabo.

V. LA ESTOCADA: EL PETRÓLEO ES DE LOS MEXICANOS

Entre las decisiones políticas fundamentales de un país se halla la definición de su desarrollo económico y social, por lo que el capítulo económico de la Constitución

sienta las bases para el equilibrio y armonía de las garantías individuales y los derechos sociales. Así, la rectoría del desarrollo nacional, que se vincula con los artículos 25-28 constitucionales, determina la orientación del desarrollo económico y social del Estado, por lo que en algunos rubros fundamentales se consideró la titularidad exclusiva del Estado, como por ejemplo tratándose de los recursos naturales no renovables, mientras que existen otros aspectos que se comparten con los sectores social y privado (Witker, 1989: 46).

En tal sentido, el contenido del artículo 27 constitucional es resultado de una larga evolución que se remonta a la conformación misma del Estado mexicano, que pretendió reivindicar los derechos de propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro del territorio nacional a favor de la nación, de forma originaria, por lo que ésta podría transmitir el dominio de ellas a los particulares.

Aunque en principio estaban permitidas las concesiones en materia de petróleo y carburos de hidrógeno, ello cambió en 1940, cuando fueron prohibidas por disposición constitucional, tal como sigue:

no se otorgarán concesiones ni contratos, ni subsistirán los que en su caso se hayan otorgado y la nación llevará a cabo la explotación de esos productos, en los términos que señale la Ley Reglamentaria respectiva. Corresponde exclusivamente a la nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer de energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.

Así es que luego de 74 años, de nuevo se revira, y el artículo 27 constitucional se reforma para eliminar la prohibición de las concesiones en las dos áreas estratégicas del país: hidrocarburos y energía eléctrica; acto que responde a los compromisos y presiones internacionales a los que México está obligado/sometido.

Al respecto, es importante referir el informe de Pascual (2013), ex embajador de los Estados Unidos de América (en adelante, EUA) en México, quien señaló que su país experimenta una revolución en la producción de gas y petróleo en lutitas y en alta mar debido a la combinación de innovación tecnológica, espíritu empresarial y precios de las materias primas. La experiencia de los EUA en *shale gas/oil* abre una serie de oportunidades tecnológicas y comerciales para las empresas estadounidenses. El informe agrega que todo ello es fundamental para lograr la seguridad energética de los EUA y añade que la reforma propuesta por Peña Nieto podría atraer la inversión extranjera para desarrollar los recursos de hidrocarburos, lo cual reforzaría la seguridad energética de América del Norte.

Por otro lado, el informe *Oil, Mexico and The Transboundary Agreement*, elaborado por el Comité de Relaciones Exteriores del Senado de los EUA, el 21 de diciembre de 2012, señaló que la seguridad energética es una cuestión vital de la política exterior y del crecimiento económico de los EUA; aunque los aumentos de su producción nacional han ayudado a aliviar su dependencia de las importaciones, lo cierto

es que en las próximas décadas los EUA se basará en las importaciones de petróleo; por tanto, fortalecer el comercio con México sería una contribución valiosa para su futuro (112th Congress, 2012: 1).

El informe recomienda al Departamento de Estado de los EUA, entre otras, alentar a México a colaborar en cuestiones de gas natural en yacimientos no convencionales, ya que éste cuenta con un enorme potencial de gas lutita, lo que ofrece oportunidades para la creación de empleos, crecimiento económico y ganancias en su balanza comercial. Mientras que para los EUA, el desarrollo en México de hidrocarburos en yacimientos no convencionales podría ofrecer valiosas oportunidades comerciales, además de fortalecer la posición de América del Norte en los mercados globales (112th Congress, 2012: 14).

En esa sintonía, el actual artículo 27 constitucional, en sus párrafos sexto y séptimo, respectivamente, establece:

En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores,² el dominio de la nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes, ... Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y substancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo

² Todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o substancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos. Así como las aguas de las mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto del cauce en que se inicien las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquéllas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de límite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la República; la de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas, estén cruzadas por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la República y un país vecino, o cuando el límite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la República con un país vecino; las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, vasos o riberas de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, y las que se extraigan de las minas, y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fija la ley.

en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose de minerales radiactivos no se otorgarán concesiones. Corresponde exclusivamente a la nación la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica; en estas actividades no se otorgarán concesiones, sin perjuicio de que el Estado pueda celebrar contratos con particulares en los términos que establezcan las leyes, mismas que determinarán la forma en que los particulares podrán participar en las demás actividades de la industria eléctrica (párrafo reformado el 20 de diciembre de 2013).

Tratándose del petróleo y de los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, en el subsuelo, la propiedad de la nación es inalienable e imprescriptible y no se otorgarán concesiones. Con el propósito de obtener ingresos para el Estado que contribuyan al desarrollo de largo plazo de la nación, ésta llevará a cabo las actividades de exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos mediante asignaciones a empresas productivas del Estado o a través de contratos con éstas o con particulares, en los términos de la Ley Reglamentaria. Para cumplir con el objeto de dichas asignaciones o contratos las empresas productivas del Estado podrán contratar con particulares. En cualquier caso, los hidrocarburos en el subsuelo son propiedad de la nación y así deberá afirmarse en las asignaciones o contratos (párrafo adicionado el 20 de diciembre de 2013).

De la lectura de ambos párrafos se advierte la legalización de la apertura comercial al amparo de frases engañosas como: “no se otorgarán concesiones”, pero “podrán contratar con particulares”, o aquella que señala que “los hidrocarburos en el subsuelo son propiedad de la nación”. Así, aunque en principio se prohíben las concesiones, lo cierto es que no sólo se permiten al amparo del “modelo contractual que mejor convenga para maximizar los ingresos de la nación” (artículo cuarto transitorio de la reforma), sino que se protegen mediante la ley de la materia, la cual dispone que la industria de hidrocarburos es de utilidad pública y procederá la constitución de servidumbres legales, o la ocupación o afectación superficial necesarias para la realización de sus actividades.³ Por si fuera poco, añade que “las actividades de exploración y extracción se consideran de interés social y orden público, por lo que tendrán preferencia sobre cualquier otra que implique el aprovechamiento de la superficie o del subsuelo de los terrenos afectos a aquéllas” (artículo 96, Ley de Hidrocarburos, *DOF*, 11 de agosto de 2014).

La antonomasia de esta disposición ignora que a partir de la reforma constitucional en materia de derechos humanos, realizada el 10 de junio de 2011, existen compromisos para el Estado mexicano en lo relativo a la interpretación y protección de estos derechos; lo cual decanta a través del denominado bloque de constitucionalidad, categoría jurídica que parte del supuesto según el cual además de las normas insertas en las Constituciones, existen otras de igual rango que no aparecen

³ Entre las contradicciones de la reforma energética tenemos el artículo 42 de la Ley de la Industria Eléctrica, que también considera de interés social y orden público el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por lo que tiene preferencia sobre cualquier otra actividad que implique el aprovechamiento de la superficie y del subsuelo de los terrenos afectos a aquéllas; entonces ¿qué preferencia prevalece, el de la de la industria de hidrocarburos o el de la eléctrica? (*LIE*, 2014).

expresamente en el texto constitucional (Uprimny, 2008), de manera que el bloque de constitucionalidad permite la integración de derechos de fuente internacional al orden constitucional, tal como hacen los tratados hacia normas más protectoras internas, ejemplo de ello es el artículo 29 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH), que dispone: “ninguna disposición de la presente Convención puede ser interpretada en el sentido de: ...b. Limitar el goce y ejercicio de cualquier derecho o libertad que pueda estar reconocido de acuerdo con las leyes de cualquiera de los Estados parte o de acuerdo con otra convención en que sea parte uno de dichos Estados”.

El bloque de constitucionalidad encuentra su principal fundamento en el párrafo primero del artículo 1o. constitucional, que establece:

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

Por si fuera poco, el mismo artículo 96 de la Ley de Hidrocarburos impone un actuar facilitador para el desarrollo energético, pues dispone que:

la Federación, los gobiernos de los Estados y el Distrito Federal, de los municipios y de las delegaciones, contribuirán al desarrollo de proyectos de Exploración y Extracción, así como de Transporte y Distribución por ductos y de Almacenamiento, mediante procedimientos y bases de coordinación que agilicen y garanticen el otorgamiento de los permisos y autorizaciones en el ámbito de su competencia.

VI. DE LAS ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS A LA ECONOMÍA DE MERCADO GLOBAL

En el párrafo cuarto del artículo 28 constitucional estaba apuntalado el modelo económico del Estado; su redacción distinguía entre actividades estratégicas, que por su trascendencia estaban reservadas de forma exclusiva al Estado, por lo que únicamente éste, a través de sus organismos públicos, podía realizar (sin margen de intervención para el sector privado y social); las áreas prioritarias, que eran aquellas sobre las que el Estado ejercía la rectoría económica y la prevalencia en su ejecución, pero que permitía la participación de particulares y del sector social y, por último, las actividades de economía de mercado, en las que podían participar tanto el Estado como los sectores social y privado en igualdad de condiciones.

Pero en el marco de la reforma energética, ahora el artículo 28 dispone:

No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas:...; minerales radiactivos y generación de energía

nuclear; la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, y la exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos, en los términos de los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de esta Constitución, respectivamente; así como las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión... (artículo 28, párrafo cuarto, constitucional, reformas del 20 de diciembre de 2013).

Este párrafo debe leerse en conexión con las diversas obligaciones de México asumidas mediante la firma de múltiples tratados comerciales, pues, como dijimos, todos ellos contienen un capítulo de inversiones que protege éstas sin consideraciones a otro tipo de derechos implicados. Mediante estos acuerdos, emblemáticamente representados por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y replicados con otros países y regiones,⁴ México ha firmado la subordinación de sus recursos naturales a los dictados del capital global que tiene fines muy amplios, entre ellos, legalizar el control económico y político de las empresas transnacionales sobre zonas estratégicas ricas en recursos naturales (agua, minerales, biodiversidad —recursos genéticos, conocimiento tradicional, bosques—, aire y energéticos —carbón, petróleo y gas—), con lo que se da paso a la conceptualización del espacio del capitalismo contemporáneo (Gregory, 1993: 360), disputado por el capital transnacional, en principio, a partir de estrategias tecnológicas, sistemas satelitales y de información geográfica que permiten la elección a gran distancia de los espacios a colonizar.

Como ejemplo veamos el artículo 1110 del TLCAN relativo a la expropiación:

Ninguna Parte podrá nacionalizar o expropiar, directa o indirectamente, una inversión de un inversionista de otra Parte en su territorio, *ni adoptará ninguna medida equivalente a la expropiación o nacionalización de esa inversión* (expropiación), salvo que sea: por causa de utilidad pública; sobre bases no discriminatorias; con apego al principio de legalidad; y mediante indemnización.

De las reformas analizadas no queda más que reconocer que México apostó a la privatización y liberalización de sectores estratégicos para el desarrollo y la soberanía nacional; no obstante, ello tendrá que respetar otros compromisos en materia de derechos humanos, que también comprometen la responsabilidad internacional del Estado, como son los derechos a un medio ambiente sano, al agua, a los recursos naturales y, entre otras, al desarrollo, mismos que se apuntalan en los derechos a la información, participación y consulta.

⁴ Para diciembre de 2014, México contaba con una red de 10 tratados de libre comercio con 45 países, 30 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones y 9 acuerdos de alcances limitados (Acuerdos de complementación económica y acuerdos de alcance parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (Secretaría de Economía, 2014).

VII. DERECHOS COLECTIVOS Y LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

Referirnos a los derechos colectivos de comunidades y pueblos indígenas implica hacer referencia a su territorio, el cual, según la Corte Interamericana de Derechos Humanos (en adelante, Corte IDH) —2007—, abarca la tierra y los recursos naturales que han utilizado tradicionalmente; aunado a ello, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (en adelante, Convenio 169) refiere que: “la utilización del término tierras deberá incluir el concepto de territorios, lo que cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan” (artículo 13.2). Ello tiene una relación estrecha con los derechos a la libre determinación y a disponer de las riquezas y los recursos naturales de los pueblos, ambos consagrados en los Pactos Internacionales de Derechos Civiles y Políticos y de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (artículos 1.2 de ambos Pactos y 25 del PIDESC, respectivamente). De manera que el derecho a la libre determinación se erige en el instrumento que permite a las comunidades y a los pueblos indígenas decidir el tipo de desarrollo económico, social y cultural que deseen alcanzar y la forma de lograrlo.

Aunado a lo anterior, el Convenio 169 insta en su artículo 15.1 a los Estados a proteger de manera especial los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras; derechos que incluyen participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos.

A tales fines, es imperativo celebrar consultas para obtener el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades y pueblos que puedan verse afectados por las decisiones que se adoptarán. De conformidad con el Informe del Relator Especial para los Derechos y Libertades Fundamentales de los Pueblos Indígenas,

el deber de los Estados de celebrar consultas con los pueblos indígenas en los procesos de decisiones que los afecten tiene por objeto poner fin al modelo histórico de exclusión del proceso de adopción de decisiones;... deber que deriva del derecho primordial de los pueblos indígenas a la libre determinación y de los principios conexos de democracia y soberanía popular (Anaya, 2009: 15-16).

Por su parte, la Comisión de Expertos en Aplicación de Convenios y Recomendaciones de la OIT (CEACR)⁵ ha estimado que “la consulta es el instrumento previsto por el Convenio para institucionalizar el diálogo, asegurar procesos de desarrollo incluyentes y prevenir y resolver conflictos. La consulta en los términos previstos por el Convenio intenta armonizar intereses a veces contrapuestos mediante procedimientos adecuados” (CEACR, 2006).

Respecto al objeto de las consultas, la misma CEACR considera que éstas deben tener lugar en relación con, entre otras, la autorización o ejecución de todos los programas de exploración o explotación de recursos minerales o del subsuelo existentes en sus tierras, incluso si la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo pertenece al Estado (artículo 15.2, Convenio 169).

⁵ La Comisión de Expertos es un órgano jurídico encargado de examinar el grado de aplicación de los convenios y las recomendaciones por parte de los Estados miembros de la OIT.

Adicionalmente, se exige el consentimiento de los pueblos indígenas dado libremente y con pleno conocimiento de causa cuando excepcionalmente se considere necesario su traslado y reubicación (artículo 16.2, Convenio 169). A este requerimiento del consentimiento, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas agrega, en su artículo 29, otro supuesto y la Corte IDH otro más: en casos de almacenamiento de materiales peligrosos en el territorio de los pueblos y, cuando se trate de planes de desarrollo o de inversión a gran escala que tendrían un mayor impacto dentro del territorio (Corte IDH, 2007).

En cuanto al artículo 13.1 de la CADH, la Comisión IDH ha sostenido que, en el marco del derecho a la consulta, debe suministrarse información clara, suficiente y oportuna sobre la naturaleza y el impacto de las actividades que se pretenden realizar. De manera que si el Estado omite informar y consultar al pueblo indígena respectivo, lleva a cabo sus procedimientos de consulta ad hoc o simplemente informa respecto de la medida o proyecto a realizar, incumpliría sus obligaciones internacionales e incurriría en responsabilidad internacional (Anglés, 2014: 280).

Así, tenemos que la Ley de Hidrocarburos retoma la obligación de tomar en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en los que se desarrollen proyectos de la industria de hidrocarburos, para lo cual la Secretaría de Energía deberá llevar a cabo los procedimientos de consulta previa, libre e informada necesarios y cualquier otra actividad para su salvaguarda (artículo 120); sin embargo, la misma ley dispone que la contraprestación, los términos y las condiciones para el uso, goce o afectación de los terrenos, bienes o derechos necesarios para realizar las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos serán negociados y acordados entre los propietarios o titulares de dichos terrenos, bienes o derechos, incluyendo derechos reales, ejidales o comunales, y los asignatarios o contratistas (artículo 100); pero, ante la falta de acuerdo entre las partes, el asignatario o contratista, luego de transcurrido el término legal, podrá: 1. Promover ante el juez de distrito en materia civil o tribunal unitario agrario competente la constitución de la servidumbre legal de hidrocarburos, o 2. Solicitar a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano una mediación que versará sobre las formas o modalidades de adquisición, uso, goce o afectación de los terrenos, bienes o derechos, así como la contraprestación que corresponda (artículo 106). Por tanto, la consulta y el consentimiento pasan a segundo término, pues parece ser que bajo cualquier circunstancia las comunidades y los pueblos debieran dar su autorización, ya que de lo contrario se resolverá vía jurisdiccional o mediante la mediación a favor de la industria de hidrocarburos.

Lo anterior resulta trascendental en el contexto actual en el que muchos de los conflictos de tierras y territorios están relacionados con la posesión, explotación, el control y uso de los recursos naturales. De manera que, por un lado, diversas empresas multinacionales despliegan una gran presión, tanto a los Estados como a los pueblos, en reivindicación de sus intereses económicos (PNUD, 2010) y, por el otro, los pueblos y las comunidades se reapropian del derecho internacional de los derechos humanos para luchar por hacer efectivos sus derechos.

Por lo que hace a la protección ambiental, se expidió la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (LANSIPMA), que determina que la agencia es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con autonomía técnica y de gestión, cuyo objeto es la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones del sector hidrocarburos a través de la regulación y supervisión de: I. La seguridad industrial y seguridad operativa; II. Las actividades de desmantelamiento y abandono de instalaciones, y III. El control integral de los residuos y emisiones contaminantes (artículo 1o.).

Este ordenamiento está plagado de incongruencias, pero entre las más preocupantes se halla el artículo 7o., el cual detalla, entre las atribuciones de la agencia, la autorización en materia de impacto y riesgo ambiental del sector hidrocarburos; de carbonoductos; instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos; aprovechamientos forestales en selvas tropicales, y especies de difícil regeneración; así como obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, litorales o las zonas federales de las áreas antes mencionadas, en términos del artículo 28 de la LGEEPA y del Reglamento de la materia; sin embargo, en ninguno de los dos instrumentos referidos existen criterios, normas o lineamientos para la evaluación de actividades como la fracturación hidráulica y, a la fecha de entrega de este artículo (enero de 2014), tampoco se han publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, lo cual evidencia la falta de interés por lograr la sustentabilidad ambiental, pues dadas las implicaciones de esta industria, la legislación debiera estar apuntalada en los principios precautorio y preventivo, los cuales brillan por su ausencia.

Ante este escenario, resulta oportuno tener presente que si una práctica o actividad impone riesgos previsibles y evitables, entonces el Estado tiene la obligación de prevenir la violación de derechos; ya que la falta de debida diligencia para prevenir la violación atrae la responsabilidad del Estado (Corte IDH, 1988).

Por tanto, la Corte IDH ha enfatizado que no basta con tener legislación interna, ni tampoco con que las disposiciones internas estén en conformidad con lo que al Estado le exigen sus obligaciones internacionales, si mediante ellas o a pesar de ellas se violan cualesquiera de los derechos o libertades protegidos (Corte IDH, 1988). La línea jurisprudencial de la Corte IDH y de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (en adelante Comisión IDH) recalca que lo más importante para concluir si un Estado es responsable de violaciones a los derechos protegidos por la CADH es saber si su legislación es eficaz. De manera que el deber del Estado de dar seguimiento a su normativa interna es corolario directo de la obligación de adoptar medidas para hacer efectivos los derechos. Como señalaba el presidente de la Comisión IDH:

la Convención Americana no está en contra del desarrollo industrial. Todo lo contrario. Más que cualquier otro de los grandes instrumentos de derechos humanos del mundo moderno, la CADH hace énfasis en los derechos económicos y su desarro-

llo, tal como lo hace la Carta de la Organización de los Estados Americanos. Estos derechos pueden ser satisfechos mediante el desarrollo de una economía fuerte. “El problema es regular los usos industriales de modo que brinden protección a los derechos garantizados por la Convención Americana”. Prácticamente todos los Estados en nuestro hemisferio tienen dichas reglamentaciones por escrito, lo que indica que existe el reconocimiento general de la obligación. En algunos casos el problema es la ineficaz puesta en ejecución de dichas reglamentaciones (Comisión IDH, 1995).

Por tanto, no basta que exista un derecho codificado, si no se implementa y vigila su cumplimiento.

En el contexto de la obligación de garantizar los derechos, el deber de regular cobra particular importancia frente a actividades peligrosas de terceros que generen riesgos a la población; especialmente en materia ambiental. Por ello, el derecho ambiental ha desarrollado el principio de prevención, en atención a que la contaminación puede derivar en daños irreparables. Además, en la mayoría de los casos, la remediación ambiental exige mayores recursos económicos que la prevención de daños. El principio de prevención en materia ambiental incluye una serie de herramientas para su implementación, como son: estudios de impacto ambiental, medidas de seguridad, límites máximos permisibles, estándares de calidad ambiental, etcétera. Estos instrumentos permiten a las autoridades estatales anticipar los impactos, prevenir efectos negativos y orientar sus esfuerzos hacia la sustentabilidad ambiental.

VIII. CONCLUSIONES

La reforma constitucional energética permitió la apertura comercial a áreas y actividades que eran consideradas estratégicas y de participación exclusiva del Estado, lo cual rompe con el esquema desarrollado por el Estado orientado a lograr la soberanía y la autosuficiencia energética.

Las denominadas empresas productivas del Estado, figuras jurídicas inexistentes hasta antes de la reforma energética en el orden jurídico mexicano, tienen características de empresa privada y pública a la vez, por lo que se trata de un híbrido que está sometido tanto al régimen normativo civil y mercantil como público, lo cual puede generar serios problemas en su operación y, sobre todo, competitividad.

Las recientes reformas constitucionales en materia de derechos humanos obligan a profundizar en el estudio de los tratados internacionales de los que el Estado mexicano es parte y en los que se reconocen los derechos relacionados con la salud, el medio ambiente sano, el agua y el saneamiento, etcétera, ello a fin de garantizar su protección y evitar incurrir en responsabilidad internacional.

La verdadera preocupación por ampliar la matriz energética y trabajar por la no dependencia energética hacia el exterior debiera materializarse en la promoción de las energías limpias o sustentables, de las cuales México tiene un gran potencial,

pues continuar con el impulso de las energías fósiles conlleva riesgos relativos a la dependencia energética, así como mayores impactos ambientales.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- 112TH Congress (2012). *Oil, Mexico, and the Transboundary Agreement. A Minority Staff Report prepared for the use of The Committee on Foreign Relations United States*. Washington: Senate One Hundred Twelfth Congress, 2nd. Session, 21 de diciembre, <http://www.foreign.senate.gov/imo/media/doc/77567.pdf>.
- ANAYA, James (2009), *Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo, Informe del Relator Especial sobre la Situación de los Derechos Humanos y las Libertades Fundamentales de los Indígenas*, Ginebra, Naciones Unidas, Consejo de Derechos Humanos.
- ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol (2014), “Jurisprudencia interamericana. Acicate contra la discriminación y exclusión de pueblos originarios de México en relación con sus recursos naturales”, *Anuario Mexicano de Derecho Internacional*, México, vol. XIV.
- (2015), “Reforma energética y cambio climático. Algunos puntos de desencuentro”, en CÁRDENAS GRACIA, Jaime (coord.), *Reforma energética: análisis y consecuencias*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- BARTLETT DÍAZ, Manuel (coord.) (2013), *Estrategia urgente en defensa de la nación. Política energética para que México sea potencia económica en el siglo XXI*, México, Partido del Trabajo.
- CADH. Convención Americana sobre Derechos Humanos. Suscrita en la Conferencia Interamericana sobre Derechos Humanos en San José de Costa Rica, 22 de noviembre de 1969.
- CÁRDENAS GRACIA, Jaime (2014), *Crítica a la reforma constitucional energética de 2013*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- CARRILLO FLORES, Antonio (1983), “El concepto de economía mixta”, *Nuevo derecho constitucional mexicano*, 2a. ed., México, Porrúa.
- CEACR (2006), Comisión de Expertos en Aplicación de Convenios y Recomendaciones, Observación individual sobre el Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169) Guatemala (ratificación: 1996), <http://www.oit.org/ilolex/cgi-lex/singles.pl?query=062006GTM169@ref&chspec=06>.
- COMISIÓN IDH (1995), Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Discurso del presidente ante el Consejo Permanente de la Organización de los Estados Americanos, Washington D.C., Organización de los Estados Americanos, 6 de febrero.
- CONAGUA (2012b), *Programa Hídrico Regional Visión 2030. Región Hidrológico-Administrativa IX Golfo Norte*, México, Comisión Nacional del Agua.

- CORTE IDH (1988), Corte Interamericana de Derechos Humanos, *caso Velásquez Rodríguez, sentencia del 29 de julio*, Costa Rica, Corte Interamericana de Derechos Humanos, serie C, núm. 4.
- (2007), Corte Interamericana de Derechos Humanos, *caso del Pueblo Saramaka vs. Surinam*, sentencia del 28 de noviembre (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas).
- CPEUM, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación*, 5 de febrero del 1917, reformas del 7 de abril de 2006; 10 de junio de 2011; 5 de junio de 2013; 20 de diciembre de 2013, y 10 de febrero de 2014.
- EIA (2014), *Natural Gas Proved Reserves*. United States: Energy Information Administration, <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=3&pid=3&aid=6>.
- GOBIERNO DE LA REPÚBLICA (2013), *Reforma energética*, México, Gobierno de la República, <http://cdn.reformaenergetica.gob.mx/explicacion.pdf>.
- GUDYNAS, Eduardo (2009), “Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual”, en Varios autores, *Extractivismo, política y sociedad*, Quito, CAAP-CLAES.
- IMCO (2013), *Índice de Competitividad Internacional 2013*, México, Instituto Mexicano para la Competitividad A. C.
- LANSIPMA, Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, *Diario Oficial de la Federación*, México, 11 de agosto de 2014.
- LGEEPA, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, *Diario Oficial de la Federación*, México, 28 de enero de 1988. Última reforma 16 de enero de 2014.
- LIE, Ley de la Industria Eléctrica, *Diario Oficial de la Federación*, México, 11 de agosto de 2014.
- LÓPEZ VELARDE ESTRADA, Rogelio (1993), “Energía y petroquímica básica”, en WITKER, Jorge, *El Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Análisis, diagnóstico y propuestas jurídicas*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, t. I.
- PASCUAL, Carlos (2013), Written Testimony of Special Envoy and Coordinator for International Energy Affairs. U.S. Department of State Before the House Committee on Foreign Affairs Subcommittee on the Western Hemisphere United States House of Representatives Energy and the Western Hemisphere, 11 de abril, <http://docs.house.gov/meetings/FA/FA07/20130411/100622/HHRG-113-FA07-Wstate-PascualC-20130411.pdf>.
- PNUD (2010), *Informe sobre Desarrollo Humano de los Pueblos Indígenas en México. El reto de la desigualdad de oportunidades*, México, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA (2013), *2013 será el año con mayor inversión extranjera directa en México: Enrique Peña Nieto*, Comunicados. Sala de Prensa, México, 10 de julio de 2013, <http://www.presidencia.gob.mx/articulos-prensa/2013-sera-el-ano-con-mayor-inversion-extranjera-directa-en-mexico-enrique-pena-nieto/>.

- SENER (2012a), *Prospectiva de Petróleo Crudo 2012-2026*, México, Secretaría de Energía.
- (2012b), *Prospectiva del Mercado de Gas Natural 2012-2026*, México, Secretaría de Energía.
- (2013), *Estrategia Nacional de Energía 2013-2027*, México, Secretaría de Energía.
- SECRETARÍA DE ECONOMÍA (2014), “Tratados y acuerdos firmados por México”, <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/comercio-exterior/tlc-acuerdos>.
- SERRA ROJAS, Andrés (1990), *Derecho económico*, México, Porrúa.
- STIGLITZ, Joseph E. (1998), *Towards a New Paradigm for Development: Strategies, Policies, and Processes*, Ginebra, UNCTAD.
- STOLOWICZ, Beatriz (2001), “La izquierda, el gobierno y la política: algunas reflexiones”, en STOLOWICZ, Beatriz (coord.), *Gobiernos de izquierda en América Latina. El desafío del cambio*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco-Plaza y Valdés.
- TESIS 1a. CCCLIV/2014. “DIGNIDAD HUMANA. CONSTITUYE UNA NORMA JURÍDICA QUE CONSAGRA UN DERECHO FUNDAMENTAL A FAVOR DE LAS PERSONAS Y NO UNA SIMPLE DECLARACIÓN ÉTICA”, Primera Sala, Décima Época, *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, México, Libro 11, octubre de 2014, t. I, p. 602.
- UPRIMNY YEPES, Rodrigo (2008), *Bloque de constitucionalidad, derechos humanos y proceso penal*, 2a. ed., Bogotá, Consejo Superior de la Judicatura-Universidad Nacional de Colombia.
- VEGA CANTOR, Renán (2007), *Un mundo incierto, un mundo para aprender y enseñar. Las transformaciones mundiales y su incidencia en la enseñanza de las ciencias sociales*, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional.
- WITKER V., Jorge (1989), *Curso de derecho económico*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas.