

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE DERECHO INTERNACIONAL

“LA REFORMA ENERGÉTICA Y LA JUSTICIA AMBIENTAL”

TESIS:

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN DERECHO

PRESENTA:

ANNEL TAGLE VARELA

DIRECTOR DE TESIS:

GUILLERMO ENRIQUE ESTRADA ADÁN



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE DERECHO INTERNACIONAL



FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO
DE DERECHO INTERNACIONAL
LIC. IVONNE RAMÍREZ WENCE

LIC. IVONNE RAMÍREZ WENCE
DIRECTORA GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCOLAR DE LA UNAM
PRESENTE

La alumna **ANNEL TAGLE VARELA** con número de cuenta **308320550** inscrita en el Seminario de Derecho Internacional bajo mi dirección, elaboró su tesis profesional titulada **"LA REFORMA ENERGÉTICA Y LA JUSTICIA AMBIENTAL"**, dirigida por el **DR. GUILLERMO ENRIQUE ESTRADA ADÁN**, investigación que, una vez revisada por quien suscribe, se aprobó por cumplir con los requisitos reglamentarios, en la inteligencia de que el contenido y las ideas expuestas en la investigación, así como su defensa en el examen oral, son de la absoluta responsabilidad de su autor, esto con fundamento en el artículo 21 del Reglamento General de Exámenes y la fracción II del artículo 2º de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México.

De acuerdo con lo anterior y con fundamento en los artículos 18, 19, 20 y 28 del vigente Reglamento General de Exámenes Profesionales, solicito de usted ordene la realización de los trámites tendientes a la celebración del examen profesional de la alumna mencionada.

La interesada deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes, contados de día a día, a partir de aquél en que le sea entregado el presente oficio, con la aclaración de que, transcurrido dicho plazo sin haber llevado a efecto el examen, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que sólo podrá otorgarse nuevamente, si el trabajo recepcional conserve su actualidad y en caso contrario hasta que haya sido actualizado, todo lo cual será calificado por la Secretaría General de la Facultad.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, a 5 de marzo de 2019

DRA. MARÍA ELENA MANSILLA Y MEJÍA
DIRECTORA DEL SEMINARIO

Este oficio deberá incluirse en la impresión de su tesis

Con especial cariño y agradecimiento a mi mamá,
María Elena Varela, y a mis abuelitos, Carmen
Contreras y José Varela, quienes siempre me
apoyaron y animaron a seguir adelante.

A mi hermano Josué y a mi hermana Zaira quienes
me motivan y hacen de mí una mejor persona.

A mis amigos que me han apoyado y me han
acompañado en el camino.

Y por supuesto a mi Alma Mater, la Universidad
Nacional Autónoma de México, quién me abrió sus
hermosas puertas y me ha permitido crecer en lo
personal y en lo académico.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1. La reforma energética	9
1.1 Los hidrocarburos como un recurso geoestratégico	9
1.2 Marco histórico a nivel internacional.....	16
1.3 Marco nacional	21
1.3.1 Antecedentes previos al Decreto expropiatorio de 1938.....	21
1.3.2 Decreto expropiatorio 18 de marzo de 1938	27
1.3.3 Después de 1938	29
1.3.4 Reforma 2008	32
1.4 La reforma energética 2013.....	33
1.4.1 Aspectos generales.....	33
1.4.2 Fundamento de la reforma energética	35
1.4.3 Modificación de los artículos 25, 27 y 28 Constitucionales	37
1.4.4 Nuevas formas de intervención para exploración y explotación de hidrocarburos	40
CAPÍTULO 2. Justicia Ambiental	42
2.1 Desarrollo del derecho ambiental	42
2.1.1 Marco de protección en el derecho internacional ambiental	45
2.2 Relación entre los derechos humanos y el derecho a un ambiente sano....	52
2.2.1 Marco de protección en materia de derechos humanos	56
2.3 Contexto histórico de la Justicia Ambiental	61
2.4 Concepto de Justicia Ambiental	65
2.4.1 Una visión anglosajona, el caso de Estados Unidos de América del Norte frente a Una visión continental, el caso de Francia.....	67
2.4.2 Una visión alternativa	70
2.4.3 Enfoque actual de la Justicia Ambiental.....	71
2.5 Elementos de la Justicia Ambiental	74
2.5.1 Principio de sustentabilidad	77
2.5.2 Principio intergeneracional.....	79
2.5.3 Principio de partes iguales	81
2.5.4 Principio de precaución.....	81
2.6 Otras obligaciones en el marco de la Justicia Ambiental.....	84

CAPÍTULO 3. Compatibilidad del <i>fracking</i> con la Justicia Ambiental	86
3.1 El <i>fracking</i> como método de extracción	86
3.1.1 Regulación a nivel internacional	91
3.2 Implicaciones económicas del <i>fracking</i>	92
3.3 Implicaciones ambientales del <i>fracking</i>	94
3.4 Implicaciones sociales del <i>fracking</i>	97
3.4.1 Las comunidades indígenas como un grupo en situación de vulnerabilidad.....	97
3.4.2 Violación de derechos humanos. Impacto diferenciado frente a las comunidades indígenas.	99
3.4.3 Obligaciones jurídicas ante el Sistema Interamericano frente a comunidades Indígenas	103
3.5 Obligaciones Generales	106
3.6 Obligaciones específicas. Contexto de actividades de explotación y desarrollo.....	107
3.6.1 Marco normativo adecuado y efectivo. Prevención de violaciones a derechos humanos	108
3.6.2 Supervisión y fiscalización	109
3.6.3 Mecanismos de participación efectiva y acceso a la información	111
3.6.4 Acceso a la justicia.....	113
3.7 Obligaciones reforzadas frente a comunidades indígenas	115
3.7.1 No aprobación de proyectos que pueda amenazar la supervivencia física o cultural del grupo	116
3.8 Análisis, el <i>fracking</i> a la luz de la Justicia Ambiental. Retos y desafíos del Estado mexicano	128
CONCLUSIONES	133
BIBLIOGRAFÍA	136
ANEXO I	149

INTRODUCCIÓN

A partir de la revolución industrial, la globalización y el fortalecimiento del modelo económico liberal, el ideal del crecimiento social se edificó desde un aspecto, eminentemente, económico. Se basó en las ganancias que obtenía un determinado país por las actividades económicas que realizaba al interior y exterior de su territorio, sin importar los impactos que éstas tuvieran en la sociedad o en el equilibrio ambiental.

Sin embargo, la visibilidad de la explotación de los recursos naturales, el empobrecimiento de ciertos grupos frente al enriquecimiento de unos cuantos; así como la exclusión de grupos en situación de vulnerabilidad, demostrarían que el modelo económico previsto no permitía necesariamente el desarrollo social ni mucho menos la protección ambiental. Ante ello, se hace urgente una nueva reconfiguración que implique un desarrollo integral a partir del equilibrio entre las actividades económicas, la protección ambiental y de los derechos humanos.

El 9 de diciembre de 2013, el ex presidente de los Estados Unidos Mexicanos, Enrique Peña Nieto, presentó ante el Senado de la República la última reforma energética de gran envergadura a nivel constitucional. La reforma contempló la modificación de los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como un paquete de veinte leyes secundarias; de las cuales 11 fueron reformadas y 9 creadas.

La reforma energética, como su nombre lo expresa, tuvo un alcance mucho mayor que lo relativo a los hidrocarburos. En el presente trabajo nos enfocaremos únicamente en la regulación del petróleo a partir de la apertura de una nueva técnica de exploración, explotación y producción - el *fracking* - y su compatibilidad con la Justicia Ambiental.

De este modo, el principal problema que se enfrentará en el presente trabajo, será analizar si la reforma energética, de forma particular el *fracking*, cumple o no con los principios esenciales de la Justicia Ambiental. De no ser así ¿En que se traduce su incompatibilidad? y ¿Cuál sería el camino a seguir?

Dentro del primer capítulo, se realizará un estudio histórico a nivel nacional e internacional sobre los procesos regulatorios de los hidrocarburos, su importancia geopolítica, geoestratégicas y las particularidades de la reforma energética. Si bien el desarrollo no pretende una descripción detallada, por no ser el objetivo, se considera oportuno el seguimiento histórico, a propósito de comprender su evolución e identificar las necesidades de la gestión del petróleo de manera integral.

En el segundo capítulo, se abordará la relación intrínseca y cada vez más evidente entre los derechos humanos y el medio ambiente. De manera breve, el contexto histórico en el que surge la Justicia Ambiental y su posicionamiento a partir de la teoría crítica desarrollada fundamentalmente por el académico Jorge Riechmann a partir de sus tres principales postulados: sustentabilidad, intergeneracionalidad y

mitad y mitad. Asimismo, se analizará y complementará dicha investigación, desde el pensamiento desarrollado por los autores Edith Brown Weiss y Hans Jonas.

En cuanto al tercer capítulo, la figura del *fracking* tomará un papel protagónico, al resultar indispensable su análisis como eje central de la reforma energética y desarrollo de la cadena de producción del petróleo, para vislumbrar su compatibilidad o incompatibilidad con la Justicia Ambiental. Para dicho análisis, se abordarán de igual forma las obligaciones generales, particulares y reforzadas establecidas ya por el Sistema Internacional de Derechos Humanos frente a la existencia de proyectos y megaproyectos, especialmente frente a grupos en situación de vulnerabilidad, como las comunidades indígenas.

CAPÍTULO 1. La reforma energética

“Con el petróleo ocurre, como ocurre con el café o con la carne, que los países ricos ganan mucho más por tomarse el trabajo de consumirlo, que los países pobres por producirlo.”

Eduardo Galeano

1.1 Los hidrocarburos como un recurso geoestratégico

Si volteamos hacia la historia del ser humano, resulta increíble como el uso de los hidrocarburos a pesar de ubicarse dentro de las últimas etapas de la historia de la humanidad, han ocupado un lugar tan importante dentro de nuestras vidas.¹ Su utilización en prácticamente todo lo que nos rodea -energía, transporte, producción industrial, entre otros-; así como su asociación al crecimiento político, económico y social, los ha ubicado como uno de los recursos naturales geoestratégicos y geopolíticos más importantes a nivel mundial.² De ahí que el autor Daniel Yergin en su libro «La historia del petróleo», considere que vivimos en la «Sociedad del Hidrocarburo».³

¹ Cfr. BOTT, Robert. Défi à notre industrie pétrolière: Exploration de l'industrie pétrolière et gazière du Canada, S.N.E., Fondation des communications sur le pétrole, Calgary, Canadá, 1999, pág. 5.

² Cfr. STEINBERG, Federico, La nueva geopolítica de los hidrocarburos y las relaciones internacionales, Real Instituto Elcano, N° 122/2008, 2008, pág. 1. Cfr. LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, Instituto de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina, N° 46/2014, 2014, pág. 149.

³ Cfr. INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, S.N.E., Instituto Español de Estudios Estratégicos, Ministerio de Defensa, Madrid, España, 2014, pág. 47.

El empleo de los hidrocarburos, dentro de nuestras actividades, puede manifestarse de diversas formas. La principal de ellas y por la que se ha posicionado como uno de los recursos naturales más codiciados, es por su utilización como fuente de energía -aparatos electrónicos, medios de transporte, iluminación, calefacción, etcétera-. Si analizáramos las diversas formas en cómo utilizamos la energía nos percataríamos de la utilidad y dependencia de ésta en nuestras vidas; y probablemente lo difícil que sería no contar con ella. Tan sólo, muchas de las actividades que realizamos hoy, como las comunicaciones, investigaciones científicas y tecnológicas o incluso actividades simples como encender el boiler, se imposibilitarían o verían gravemente afectadas.

Actualmente, más del 80% de la producción de la energía proviene de combustibles fósiles y según estimaciones de la Agencia Internacional de la Energía, su demanda en el 2030 se estima aumentará un 50%, en relación a la existente en 2005.⁴ Es decir, el crecimiento promedio al año será del 1.6%.⁵ De dicho incremento, se considera que el 84% corresponderá al consumo de combustibles fósiles. De modo que, los productos derivados del petróleo utilizados en el transporte aumentarán un

⁴ Cfr. COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, S.N.E., Bruselas, Bélgica, Unión Europea, 2015, pág. 4.

⁵ Cfr. INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, *Op. Cit.*, pág. 155.

59%,⁶ mientras que el petróleo pasará de 84 millones de barriles a 116 millones de barriles diarios.⁷

Sin embargo, la apuesta a un recurso no renovable, cada vez más escaso y focalizado en ciertas regiones, ha determinado drásticamente la dirección de las relaciones internacionales. Las consecuencias de su explotación exigen una nueva gestión y política de la producción energética.

De acuerdo con los estudios científicos y la teoría biogénica - teoría con mayor reconocimiento a nivel mundial - los hidrocarburos son catalogados como producto de la descomposición bacteriana de materia orgánica acumulada en el fondo del subsuelo.⁸ 60% de sus reservas probadas se encuentra en Medio Oriente con un total de 802,848 millones de barriles.⁹ No obstante, Venezuela es considerado, actualmente, el país con mayores reservas de hidrocarburos en todo el mundo con 300,878 millones de barriles y 24.9 % de reservas probadas a nivel global, seguido por Arabia Saudita, principal productor mundial,¹⁰ con 266,455 barriles y 21% de las reservas probadas.¹¹ No obstante, la explotación de los hidrocarburos ha sido tan

⁶ INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, *Op. Cit.*, pág. 46.

⁷ STEINBERG, Federico, La nueva geopolítica de los hidrocarburos y las relaciones internacionales, *Op. Cit.*, pág. 2; LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, *Op. Cit.*, pág. 152.

⁸ Cfr. BOTT, Robert, Défi à notre industrie pétrolière: Exploration de l'industrie pétrolière et gazière du Canada, *Op. Cit.*, pág. 5.

⁹ STEINBERG, Federico, La nueva geopolítica de los hidrocarburos y las relaciones internacionales, *Op. Cit.*, pág. 3.

¹⁰ BOTT, Robert, Défi à notre industrie pétrolière: Exploration de l'industrie pétrolière et gazière du Canada, *Op. Cit.*, pág. 18.

¹¹BP, *BP Statistical Review of World Energy June 2015*, 64° ed., BP, 2015, pág. 7.

intensa, que su obtención resulta cada vez más compleja. Las reservas existentes se agotan y las nuevas o por identificar resultan mucho más difíciles de explotar, debido a su profundidad o a su estado material.

El problema no es menor, pues además del desabasto de hidrocarburos y la dificultad en encontrar nuevos yacimientos; así como técnicas más avanzadas, por no señalar invasivas, para su extracción, la existencia de un notable y constante aumento de la demanda energética es inminente. Tan sólo ahora, Europa consume una quinta parte de la energía que se produce en el mundo, de la cual el 80% corresponde a los hidrocarburos.¹² Paradójicamente, el aumento del consumo de hidrocarburos no provendrá de países Europeos – históricamente dependientes de éstos -; sino de los países en vías de desarrollo. Es decir, si bien el aumento del consumo energético es constante y homogenizado, el cambio estructural del uso de los hidrocarburos provendrá de países en vías de desarrollo o con un ascenso económico como Brasil, China e India y no de los países desarrollados que buscarán una transición a nuevas formas de producción energética.

En los países con un desarrollo alto, el peso de la demanda en hidrocarburos descenderá hasta el 40% en el 2030, mientras que los países con desarrollos medios y bajos se pronostican una demanda ascendiente del 74%. Ello supone que, aún en un balance, la disminución del uso y consumo de los hidrocarburos será incapaz de cubrir la demanda total en los próximos años. Bajo este supuesto, la

¹² Cfr. COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, *Op. Cit.*, pág. 4.

economía mundial tendrá más de 2.000 millones de nuevos consumidores de petróleo, gas y carbón.¹³

Según el autor Christoph Frei, es tiempo de reconsiderar las cartas de la energía y reposicionar la gestión de los hidrocarburos dentro del escenario internacional.¹⁴ De no tomarse las medidas adecuadas de forma inmediata, las relaciones internacionales se verán gravemente afectadas en todos sus niveles. Tan sólo hoy, la dependencia energética de Europa representa una pérdida de más de 350 000 millones de euros al año y en caso de escasez, el abastecimiento puede representar un coste económico, político y social mucho mayor.¹⁵

No hay que olvidar que el soporte energético se sustenta en un número reducido de Estados que, además de poseer un gran poder para fijar el precio del crudo a nivel global, pueden regular el suministro energético de los principales consumidores que buscarán mantener su poderío y expectativas económicas hasta el final, incluso cuando ello implique una injerencia mayor y de carácter irreversible.

En este sentido, la gestión actual puede desprenderse en dos escenarios. Uno a partir del consumo y aprovechamiento de este recurso por los países en desarrollo o con economías emergentes. Otro por los países históricamente dependientes en transición y búsqueda de nuevas fuentes de energía que les permita mayor control,

¹³ STEINBERG, Federico, La nueva geopolítica de los hidrocarburos y las relaciones internacionales, *Op. Cit.*, pág. 2.

¹⁴ INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, *Op. Cit.*, pág. 15.

¹⁵ COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, *Op. Cit.*, pág. 4.

menor impacto ambiental y un desarrollo integral.

En cuanto al primer escenario, la respuesta a esta demanda ha sido una explotación mucho más intensa y agresiva a partir de la apuesta a ciertas tecnologías que han hecho económicamente redituable poner en producción las reservas no convencionales. Éstas se denominan así, debido a su proceso de extracción poco usual para su explotación, como las arenas de alquitrán, el petróleo de esquisto, mejor conocido como *shale oil*, y el petróleo ubicado en aguas profundas, que a pesar de implicar un mayor costo económico, social e impacto ambiental al ya existente, las ganancias son aun económicamente atractivas para los países, o mejor dicho para las compañías extractivas. El consumo de hidrocarburos no convencional que en 2007 correspondía a 3,4 millones de barriles se espera incrementarse a 12,9 millones de barriles al día en 2035.

Respecto al segundo escenario, resulta importante mencionar que como consecuencia del modelo económico actual, desarrollado principalmente a partir de la segunda mitad del siglo XX, basado en crecientes tasas de explotación de los recursos naturales, mayores niveles de consumo, una constante expansión de los mercados y su relación con la crisis ambiental y desigualdad social de las últimas décadas, la gestión de los hidrocarburos ha demandado una nueva dirección y entendimiento de lo que debería implicar dentro del desarrollo integral y multidimensional a nivel nacional e internacional, que permita no sólo un crecimiento económico; sino también un desarrollo social armonioso con el entorno ambiental. De ahí que, asegurar un suministro energético suficiente, eficiente, sustentable y respetuoso con los derechos humanos represente hoy no solo uno de los intereses

estratégicos y políticos más importantes a nivel global, sino un requisito imprescindible para la generación de un desarrollo integral.¹⁶

Europa se posiciona como el mejor ejemplo de transición energética actual, al ser el único en registrar una tendencia decreciente del consumo de hidrocarburos. De 2006 a 2012, el consumo del crudo en la Unión Europea ha sido constante, de 15,02 millones de barriles al día se ha pasado a 12,8 millones. Se espera que de aquí al 2030 el consumo de hidrocarburos se reduzca, al menos, 27% más a partir de un intercambio por energías renovables.¹⁷

Si bien, la existencia de una transición de tal alcance obedece en parte a la necesidad de generar una estabilidad económica dentro del mercado con la reducción de la dependencia energética en sólo algunos países, también responde a esta exigencia ambiental y social de escala mayor.

Es decir, el modelo energético requiere y exige hoy un tratamiento distinto, en el que el crecimiento, eminentemente económico, no siga como referente principal para su gestión. Para ello, el modelo energético deberá incorporar dos nuevos elementos: la protección y el equilibrio ambiental y el respeto y garantía de los derechos humanos. De lo contrario, los costes ambientales, económicos y humanos como consecuencias de dicha actividad podrían llegar a ser, incluso, irreversibles.

¹⁶ Cfr. INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, *Op. Cit.*, pág. 11. COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, *Op. Cit.*, pág. 4.

¹⁷ COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, *Op. Cit.*, pág. 11.

1.2 Marco histórico a nivel internacional

Hablar hoy de hidrocarburos resulta un tema común e incluso recurrente. Sin embargo, la dinámica alrededor de ellos no siempre fue de este modo. Su historia se sitúa dentro de uno de los periodos más cortos de la humanidad. Su uso como parte de la vida cotidiana no fue empleado sino hasta el siglo XV como combustible para el funcionamiento de las lámparas; por lo que la intervención fue mínima y superficial. No obstante, la utilización del petróleo como fuente de iluminación sólo representó el primer paso de la construcción y solidificación de lo que hoy, visiblemente, se edifica como una de las industrias más grandes y poderosas.

En aras de obtener combustible de calidad para las lámparas y lograr el abastecimiento de la demanda, la búsqueda de nuevos y mejores yacimientos se intensificó; al igual que el desarrollo de métodos más eficientes a través de una injerencia mayor para su explotación.

La primera perforación tuvo lugar en 1650 en Rumania. En el siglo XIX, Europa Oriental ya contaría con una industria petrolera, aunque su mayor posicionamiento se lograría hasta el siglo XX - momento en que los hidrocarburos se convirtieron en una de las fuentes de energía más importantes a nivel global, dada su eficacia en la industria en general y a su efecto económico regenerador de Europa y Japón después de la Segunda Guerra Mundial- .¹⁸ En palabras del académico Jean

¹⁸ Cfr. COMITÉ ESPAÑOL DEL CONSEJO MUNDIAL DE LA ENERGÍA, Cuadernos de Estrategia 166 Energía y Geoestrategia 2014, S.N.E., Ministerio de Defensa, España, 2014, pág. 47.

Monnet, los padres fundadores de Europa habrían resuelto “poner los medios de la guerra al servicio de la paz”;¹⁹ aunque ello implicara un nuevo modo de intervención, claro que, por países históricamente poderosos hacia países económicamente débiles.

Así, la intervención preponderantemente económica, se ejerció a favor de grandes industrias pertenecientes a países europeos y norteamericanos hacia los hidrocarburos identificados en América Latina y Medio Oriente. En 1928, siete de las principales compañías más poderosas mejor conocidas como las siete hermanas, se asociaron y formaron el primer bloque petrolero internacional.²⁰ Ante la ausencia de una regulación, nacional e internacional, se abarcó el control total de la cadena de producción de los hidrocarburos: exploración, explotación, producción, distribución y comercialización.²¹ La gestión quedó, principalmente, en manos de compañías que además de pertenecer a países ajenos a los expropiados, su actuación les permitió obtener control total en la modificación, manejo e imposición de precios y cuotas. De modo que, el precio de importación impuesto a un país podía variar incluso cien veces el precio dado a otro.

¹⁹ COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, *Op. Cit.*, pág. 14.

²⁰ *Standard Oil of New Jersey* (denominada Exxon desde 1973); *Socony Mobil Oil*; *Standard Oil of California* (SOCAL); *Gulf Oil*; *Texaco*; *Royal Dutch Shell* y *British Petroleum*.

²¹ Cfr. RUIZ-CARO, Ariela, El papel de la OPEP en el comportamiento del mercado petrolero internacional, recursos naturales e infraestructura, Serie 21, Comisión Económica para América Latina, Santiago de Chile, Chile, 2001, pág. 14.

Bajo este panorama, surge la primera gran confrontación en materia de hidrocarburos y como consecuencia, lo que hoy conocemos como la primera organización internacional en materia de hidrocarburos. La Organización de Países Exportadores de Petróleo, surge en el marco de la Conferencia en Bagdad el 14 de septiembre de 1960 como respuesta a la necesidad de erradicar la desproporcionalidad en el uso y disfrute de los hidrocarburos, estabilizar el precio del petróleo y generar mejores relaciones entre éstos y los países productores.²²

Durante dicho periodo y a pesar de estas medidas, la demanda y consumo de los hidrocarburos vislumbró un aumento constante. De acuerdo con el jurista Ignacio Lara, la explotación de los hidrocarburos hacia mediados del siglo XX, fue incluso mayor que el crecimiento del consumo de energía total.²³ De ahí que, a nivel internacional, la percepción de la gestión de los hidrocarburos se considerara como uno de los mercados con mayor seguridad de gestión e inversión. Hasta la llegada de las dos peores crisis en la historia de los hidrocarburos.

La primera crisis petrolera, ocurrida en 1973, evidenciaría el riesgo inminente que implicaban confiar y apostar el desarrollo internacional en un solo recurso y ante ello, la necesidad de una nueva concepción de lo que realmente debía implicar la gestión de los hidrocarburos. Hasta ese momento la dependencia de los hidrocarburos como fuente energética era total; por lo que la alteración de éstos se vería reflejada en el desabasto del suministro, la volatilidad de precios y, por ende,

²² *Ibidem*, pág. 15.

²³ Cfr. LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, *Op. Cit.*, pág. 150.

en el endeudamiento o repercusiones económicas de los países no productores dependientes.

Bajo este esquema es que se da la primera reestructuración de la gestión de los hidrocarburos a nivel internacional. Los países industrializados crean en 1974 la Agencia Internacional de Energía y proponen la búsqueda y desarrollo de nuevas fuentes petroleras en naciones que no fueran miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, así como de nuevos mecanismos que limitaran y disminuyeran su dependencia a los productos derivados del petróleo.

Como resultado de estas medidas, el consumo de los hidrocarburos reflejó una considerable disminución a finales de la década de los ochenta, después de que su ascenso había sido constante desde 1960. La Organización de Países Exportadores de Petróleo perdió terreno en el mercado mundial como proveedor y México, Gran Bretaña y Noruega se posicionaron como los nuevos países productores, fuera de la Organización.

No obstante, si bien la entrada de nuevos competidores permitió la desmonopolización del sector en materia energética, el exceso de oferta ante una mayor producción generó una nueva inestabilidad financiera frente a la necesidad de reducir los precios por los países integrantes de la organización; la cual a su vez se agravó y convirtió en la segunda crisis de los hidrocarburos de mayor impacto por las guerras entre Irak e Irán y la invasión y anexión de Kuwait por parte de Irak

entre 1980 y principios de 1990.²⁴ Finalmente fue superada la crisis gracias al diseño estratégico de la Agencia Internacional de Energía; que permitió el abastecimiento de petróleo a un precio relativamente estable con las reservas de emergencia mantenidas por los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos en tanto finalizaba el conflicto entre Kuwait e Irak.²⁵

Después de esos sucesos y durante los últimos veinte años, aparentemente, los países lograron recuperar y mantener la estabilidad tanto en la producción como en el precio de los hidrocarburos. Sin embargo, estos hechos parecieron desincentivar la búsqueda y construcción de proyectos con nuevas estrategias de transición a fuentes energéticas alternativas; aun cuando el consumo mundial de petróleo, como se ha expresado en distintos informes de organizaciones internacionales, muy pronto superará la capacidad de abastecimiento. Situación que generará, sino es que ya existen, nuevas tensiones internacionales ante la imposibilidad de la satisfacción energética.

Adicionalmente al problema de abastecimiento, en la gestión de los hidrocarburos, la crisis ambiental se posiciona como un nuevo elemento a considerar. En los últimos doscientos años el impacto del uso de los hidrocarburos en el medio ambiente ha sido inminente, no sólo por las emisiones de bióxido de carbono, consideradas la principal causa del cambio climático, sino también por las

²⁴ RUIZ-CARO, Ariela, El papel de la OPEP en el comportamiento del mercado petrolero internacional, recursos naturales e infraestructura, *Op. Cit.*, pág. 27.

²⁵ *Ibidem*, pág. 28.

implicaciones en la obtención y gestión de dichos recursos. La redirección de la gestión constituye hoy nuevamente un punto importante de discusión que llama a la comunidad internacional a nuevos acuerdos que comprometan políticas integrales de transición y protección a partir de la apuesta a otro tipo de recurso para la generación de energía.

El mercado europeo, como pionero en el uso de energías renovables y amigables con el medio ambiente, comienza a dar sus primeros pasos, tan sólo en los últimos diez años ha reducido considerablemente su dependencia hacia los hidrocarburos con casi tres millones de barriles al día.²⁶ A pesar de ello, la expectativa del uso y abuso de los hidrocarburos se siguen postergando, al igual que el uso de medios cada vez más invasivos y peligrosos para su obtención.

1.3 Marco nacional

1.3.1 Antecedentes previos al Decreto expropiatorio de 1938

A lo largo de la historia de México, la diversidad y riqueza en sus recursos naturales, lo ha posicionado como uno de los países geoestratégicos más importantes a nivel mundial. Las actividades extractivas han jugado un papel fundamental dentro de la

²⁶ COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, *Op. Cit.*, pág. 11.

sociedad mexicana desde la época precolombina hasta nuestros días.²⁷ En materia de hidrocarburos, México es considerado uno de los países con mayor potencial de extracción debido a la existencia de numerosos pozos y reservas identificadas. Actualmente, México ocupa a nivel mundial el décimo sexto lugar en reservas probadas con un total de 11,362 millones de barriles y el décimo lugar en producción.²⁸

A diferencia del desarrollo económico y político de los hidrocarburos a nivel internacional, su regulación a nivel nacional se ha caracterizado por un proceso de gestión y solidificación preponderantemente histórico. Según el autor Javier Zenteno, la regulación jurídica del petróleo en México ha estado íntimamente vinculada a la historia e idiosincrasia nacional.²⁹ Sin embargo, su desarrollo y regulación han sido objeto de múltiples modificaciones a lo largo de la historia, principalmente, ante la existencia de nuevas tendencias políticas y económicas. De modo que, lo que en un principio era válido y permitido, posteriormente fue prohibido, modificado, restringido o adecuado a la existencia de nuevos entendimientos, probablemente ajenos a lo que en un principio se consideró.³⁰ Para un mejor análisis, su proceso histórico puede dividirse en tres grandes momentos:

²⁷ Cfr. DE LA FUENTE LÓPEZ, Aroa, La explotación de los hidrocarburos y los minerales en México: un análisis comparativo, S.N.E., Heinrich Böll Stiftung México, Centroamérica y el Caribe, 2013, pág. 1.

²⁸ *Ibidem*, pág. 6.

²⁹ Cfr. ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, en Instituto de Investigaciones Jurídicas, Regulación del sector energético, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 1997, pág. 75.

³⁰ Cfr. ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 77.

antes, durante y después de la emisión del “Decreto expropiatorio de marzo de 1938”.

En la etapa previa a 1938, la gestión y posicionamiento de los hidrocarburos puede identificarse en la etapa precolombina, colonial, independiente y revolucionaria, cada una particular y totalmente diferente. Respecto al primer momento, la utilización de los hidrocarburos era mínima, pero diversificada a través del chapopote.³¹ Su regulación comenzó hasta la época colonial.

Con la Bula papal de Alejandro VI, los países colonizadores adquirieron todos los derechos de las tierras conquistadas. La Corona española, en el caso en particular, se constituyó propietaria inmediata de todo el territorio, el cual incluía el dominio de las riquezas del subsuelo, piénsese en el oro, la plata y por supuesto el petróleo.³² Es decir, sobre el derecho del propietario original, el derecho del monarca era principal, hasta la llegada de la independencia. Momento en el que la propiedad y las riquezas del subsuelo ostentada por la Monarquía española se recuperaban y pasaba a la reciente nación mexicana.³³

De acuerdo con datos históricos, sería en esta etapa en la que se da inicio a la construcción de la industria del petróleo a nivel nacional, con la primera concesión

³¹ Cfr. DE LA FUENTE LÓPEZ, Aroa, La explotación de los hidrocarburos y los minerales en México: un análisis comparativo, *Op. Cit.*, pág. 1.

³² Cfr. CÁRDENAS GRACIA, Jaime, En defensa del petróleo, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, pág. 12.

³³ Cfr. ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 78.

petrolera otorgada en 1964 por el emperador Maximiliano. No obstante, su consolidación y fortalecimiento se lograría hasta la gestión de Porfirio Díaz, periodo hito que definiría completamente las relaciones y desarrollo en materia de hidrocarburos.³⁴

Durante el gobierno de Porfirio Díaz, la industria sólo respondió para las necesidades extranjeras. Con la promulgación de la “Ley de Petróleo” del 24 de diciembre de 1901, el Ejecutivo se faculta para conceder permisos de exploración y patentes de explotación petrolera, libres de todo impuesto, siempre que éstas estuviesen constituidas dentro del territorio y dieran cumplimiento a tres obligaciones generales que por simple analogía resultaban ínfimas e incluso ridículas: Inversiones mínimas; renta de cinco centavos por hectárea, efectivos en estampillas y el pago del siete por ciento al gobierno federal y tres por ciento a los gobiernos estatales, solo en caso de la existencia de utilidades.³⁵

Adicionalmente, la “Ley del Petróleo” de 1901 concedió privilegios a los perforadores, con la expropiación de terrenos con posibilidades petrolíferas a su favor, extinción de impuestos por importación de material y exención de cargas fiscales por diez años. Asimismo, permitió a los descubridores de nuevos yacimientos, el otorgamiento de franquicias para exportar, libres de impuestos, los

³⁴ Cfr. SUÁREZ DEL REAL, JOSÉ Y AGUILERA, La expropiación petrolera y su expresión en la cultura, en Suárez del Real, José Alfonso y Aguilera (Coord.), *El petróleo en la historia y la cultura de México*, Centro de Producción Editorial, México, 2008, pág. 64.

³⁵ Cfr. ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 81.

productos naturales, refinados o elaborados procedentes de la explotación; para importar, libre de derechos y por una sola vez, la maquinaria para refinar petróleo y para elaborar toda clase de productos derivados de éste.³⁶ De modo que el petróleo, y en general los hidrocarburos, dejaron de ser propiedad de la nación para serlo de quien fuera dueño de la superficie, quien gozaba de absoluta libertad, sin mayor límite que el establecido por aquel mismo.³⁷ Según el autor Javier Zenteno, esta Ley se estructuró dentro de una mentalidad liberal.³⁸

Sin embargo, la dinámica utilizada por el gobierno de Porfirio Díaz lejos de lograr una gestión eficiente en materia de hidrocarburos, permitió la intervención sin límites y apropiación externa de un recurso absolutamente estratégico para México. Situación que costaría eliminar económica y políticamente en los siguientes treinta años. En este camino, la Revolución Mexicana se constituyó como el primer gran paso de la reivindicación en la gestión de los hidrocarburos. Con la expedición de la “Constitución de 1917”, y concretamente con el artículo 27, se decide retomar el dominio directo, inalienable e imprescriptible de la Nación sobre todos los recursos naturales del subsuelo.³⁹

³⁶ Cfr. ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 82.

³⁷ Cfr. GARRIDO, Luis Javier, El 27, La Jornada, México, 9 de mayo de 2008, pág. 72-74.

³⁸ Cfr. ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 82.

³⁹ CÁRDENAS GRACIA, Jaime, En defensa del petróleo, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2009, págs. 25-28. Asimismo, véase GARRIDO, Luis Javier, El 27, La Jornada, México, 9 de mayo de 2008, págs. 72-74.

A partir de ese momento, hasta el “Decreto expropiatorio del 18 de marzo de 1938”, las actuaciones y modificaciones se configuraron dentro de una etapa cuyo eje central fue la reivindicación en de los derechos de la Nación sobre los recursos naturales y particularmente sobre los hidrocarburos. No obstante, dichos eventos suscitaron el inicio de dos décadas de tensiones, entre las compañías expropiadoras y el gobierno de Estados Unidos, frente al gobierno mexicano.⁴⁰

Con la gestión de Madero, se creó la “Ley del Timbre”, gravamen de veinte centavos por tonelada de petróleo, igual a tres centavos por barril, y se buscó el inicio de la fiscalización de las empresas.⁴¹ Posteriormente, con el gobierno de Venustiano Carranza se fijaron las bases para el otorgamiento de concesiones que permitieran la explotación de los hidrocarburos, entre ellas, se emitió el “Proyecto de Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional” en el ramo del petróleo, aprobado el 31 de diciembre de 1925.⁴²

La “Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional”, entre otras cuestiones, destacó que correspondía a la Nación el dominio inalienable e imprescriptible de toda mezcla natural de carburos de hidrógeno situada en su yacimiento; que las concesiones previamente otorgadas en caso de la existencia de utilidad pública podrían ser retiradas y que en caso de tratarse de un extranjero, debía someterse

⁴⁰ *Ibidem*, pág. 15.

⁴¹ JIMÉNEZ VÁZQUEZ, Raúl, Elementos históricos para a interpretación del régimen constitucional del petróleo de los mexicanos, en Suárez del Real, José Alfonso y Aguilera (Coord.), *El petróleo en la historia y la cultura de México*, Centro de Producción Editorial, México, 2008, pág. 99.

⁴² ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 86.

a la Cláusula Calvo. Es decir que debían renunciar a la protección de sus gobiernos frente a la existencia de cualquier controversia jurídica sobre derechos o bienes en México.⁴³

1.3.2 Decreto expropiatorio 18 de marzo de 1938

En cuanto a la gestión de Cárdenas, en línea con los ideales revolucionarios, se creó el control de administración del petróleo nacional, se promulgaron los reglamentos de la propia ley, el de explotación de pozos petroleros y el de trabajos petroleros, al igual que la “Ley de Expropiación” del 23 de noviembre de 1936. La cual permitiría, el 18 de marzo de 1938, declarar la expropiación de los bienes de diecisiete empresas petroleras privadas en favor de la Nación.

La justificación política, de conocimiento general, derivó en los conflictos laborales, desacato a resoluciones de tribunales mexicanos y a las constantes protestas diplomáticas. No obstante, las razones de dicho pronunciamiento sólo fueron el argumento perfecto para concretizar lo que por años se había buscado, recobrar el control y gestión de un sector fundamental para la Nación.⁴⁴ Asimismo, de forma paralela, se creó a la entidad paraestatal, Petróleos Mexicanos como la encargada

⁴³ Cfr. CÁRDENAS GRACIA, Jaime, En defensa del petróleo, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2009, págs. 25-28.

⁴⁴ Cfr. COLMENARES, Francisco, Petróleo y crecimiento económico en México 1938-2006, Economía UNAM, México, Vol. 5, N° 15, 2008, pág. 54.

de la explotación de los hidrocarburos a nivel nacional.⁴⁵

Aunque podría parecer muy simple la ruptura de un momento a otro, ésta significó un paso trascendental en la historia de México. Para el académico Lorenzo Meyer, el decreto expropiatorio fue más que una expropiación, se trató de una nacionalización.⁴⁶ Muchos consideran que se trató de la segunda independencia de México.⁴⁷ La expropiación significó la materialización de ideales sociales y nacionales gestados a lo largo de casi 400 años de intervenciones externas y una ausencia de control interno.⁴⁸

De acuerdo con la académica Carmen Carmona, la evolución de las formas de regulación de la energía generada por hidrocarburos culminó con la expropiación petrolera; pues además de haberse constituido como una decisión política, sustentada en resolver graves problemas económicos y laborales, fue tomada con apoyo en la figura jurídica de la expropiación y en una serie de disposiciones legislativas.⁴⁹

⁴⁵ Cfr. DE LA FUENTE LÓPEZ, Aroa, La explotación de los hidrocarburos y los minerales en México: un análisis comparativo, *Op. Cit.*, pág. 3; ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 85.

⁴⁶ Cfr. CÁRDENAS GRACIA, Jaime, En defensa del petróleo, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2009, pág. 33.

⁴⁷ Cfr. MONREAL ÁVILA, Ricardo, El petróleo en la historia y en la cultura de México, en Suárez del Real, José Alfonso y Aguilera (Coord.), El petróleo en la historia y la cultura de México, Centro de Producción Editorial, México, 2008, pág. 70.

⁴⁸ MUÑOZ LEDO, Porfirio, *et. al.*, El hambre y las ganas de comer, en Suárez del Real, José Alfonso y Aguilera (Coord.), El petróleo en la historia y la cultura de México, Centro de Producción Editorial, México, 2008, pág. 16.

⁴⁹ Cfr. CARMONA LARA, María del Carmen, El derecho a un medio ambiente adecuado en México. Evolución, avances y perspectivas, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2002, pág. 65.

De un simple observador, el Estado se logró constituir, por primera vez, como gestor. El régimen del petróleo pasó a ser responsabilidad del Estado a través de la intervención de un organismo estatal que asumió el desarrollo y sustento de lo que sería el inicio de la industria petrolera mexicana.⁵⁰

1.3.3 Después de 1938

A partir del “Decreto expropiatorio”, las principales gestiones del gobierno se encaminaron a lograr el fortalecimiento de la nueva administración y tratamiento de los hidrocarburos, a través de la solidificación de Petróleos Mexicanos y la regulación legislativa. En cuanto al primer aspecto, la política del gobierno hacia Petróleos Mexicanos, pese a la existencia de barreras, consistió en mostrarla como una empresa fuerte y viable con precios mínimos durante los primeros años.⁵¹

Mientras tanto, de forma interna, su solidificación se dio a partir de la emisión de la regulación sobre las atribuciones como gestor directo de la cadena productiva en la industria petrolera, ello a través del “Reglamento de Petróleos Mexicanos” del 22 de agosto de 1939 para su organización y el “Reglamento de los artículos 4º y 5º de su decreto constitutivo”; así como, con la creación de las instituciones internas para su implementación⁵².

⁵⁰ *Ibidem*, pág. 56.

⁵¹ CARMONA LARA, María del Carmen, El derecho a un medio ambiente adecuado en México. Evolución, avances y perspectivas, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2002, *Op. Cit.*, pág. 56.

⁵² ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 91.

Respecto al tratamiento de la regulación legislativa, marco de ésta nueva gestión, las reformas de 1940, 1960 y 1983, confirmarían y finalizarían lo que en materia de los hidrocarburos se buscaba desde el constituyente de Querétaro. Ello a partir del control absoluto del Estado sobre la explotación petrolífera, la imposibilidad de celebrar contratos en materia petrolera y la insubsistencia de los que estuviesen vigentes.⁵³ Resulta relevante destacar, que si bien las concesiones en materia de hidrocarburos se suprimieron por completo, las regulaciones de 1938 y subsecuente, en ningún momento excluyeron la participación privada. Petróleos Mexicanos podía celebrar, con cualquier persona física o moral, contratos de obra o de prestación de servicios, siempre y cuando, las empresas participantes se sujetaran a lo establecido en la legislación.⁵⁴

Así, Petróleos Mexicanos pronto se convirtió en una de las empresas más fuertes a nivel nacional y en uno de los mayores contribuyentes del erario público. Sin embargo, con la crisis económica mundial de 1982 y los intereses políticos internos en los años noventa, el camino a la desregulación del sector privado daría inicio a la liberalización financiera y comercial, y a la privatización del sector paraestatal.⁵⁵

De acuerdo con la autora Claudia Sheinbaum, a partir de los noventa se iniciaron y dejaron de poner en marcha una serie de acciones que impactaron en el

⁵³ MONREAL ÁVILA, Ricardo, El petróleo en la historia y en la cultura de México, en Suárez del Real, José Alfonso y Aguilera (Coord.), El petróleo en la historia y la cultura de México, Centro de Producción Editorial, México, 2008, pág. 71.

⁵⁴ Cfr. ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 95.

⁵⁵ Cfr. DE LA FUENTE LÓPEZ, Aroa, La explotación de los hidrocarburos y los minerales en México: un análisis comparativo, *Op. Cit.*, pág. 4.

debilitamiento técnico y financiero de Petróleos Mexicanos. Aspectos que han servido como argumento para una mayor participación del sector privado en la industria petrolera.⁵⁶

Al respecto, la creación de la “Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios de 1992”, impuso cargas fiscales, financieras y operativas con graves implicaciones para la industria petrolera. Dado que, la incorporación de los gravámenes en vez de imponerse a las utilidades de la empresa, se impusieron a los ingresos totales que se generaban.

La industria interna, principalmente Petróleos Mexicanos, perdió fuerza y por supuesto, la capacidad de producción, actualización y gestión nacional e internacional del sector, al grado que la necesidad de capital extranjero se hizo imprescindible para cubrir las necesidades fundamentales de producción. Como consecuencia de esta situación, llegó la descapitalización de la industria petrolera nacional, y con ella la caída en producción petrolera, y la pérdida de capacidad de refinación.⁵⁷ Aparecen esquemas de coinversión y aumentan los contratos de servicios múltiples, que permiten a una empresa extranjera explorar, extraer, procesar gas natural, elaborar gas metano y otros petroquímicos básicos.⁵⁸

⁵⁶ Cfr. SHEINBAUM, Claudia (2008). Los caminos de la privatización subrepticia, en Alejandro Sánchez Camacho (Coord.), En defensa del patrimonio energético, México, Centro de Producción Editorial, págs. 95-99, citada por DE LA FUENTE LÓPEZ, Aroa, La explotación de los hidrocarburos y los minerales en México: un análisis comparativo, *Op. Cit.*, pág. 4.

⁵⁷ Cfr. GRUPO INGENIEROS PEMEX, El Diagnóstico: Situación de Pemex, analizado por el Grupo de Ingenieros PEMEX, Revista Análisis Plural, ITESO, México, N° 1, 2008, pág. 58.

⁵⁸ CÁRDENAS GRACIA, Jaime, En defensa del petróleo, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2009, pág. 39.

En el sexenio de Fox, la política no distó respecto a las anteriores, la entrada libre de aranceles de hidrocarburos provenientes de Estados Unidos y de Canadá se permitió y la extracción del crudo mexicano para la economía de los Estados Unidos se aceleró.⁵⁹

1.3.4 Reforma 2008

Finalmente, en este proceso seguido de la expropiación petrolera, pese a la apertura legislativa de la participación privada en materia de hidrocarburos, iniciada desde Miguel de la Madrid, seguida por Carlos Salinas, Ernesto Zedillo y Vicente Fox, la gestión de Calderón plantearía por primera vez una modificación de carácter constitucional, que a pesar de su no concreción, la creación de la “Ley de Petróleos Mexicanos” reforzó la materialización de su política liberal, al dotar de mayor flexibilidad y agilidad los procedimientos de contratación.⁶⁰

Así, el proceso histórico, político y económico en materia de hidrocarburos marcados, particularmente, en un antes y un después de 1938, desde el gobierno de Miguel de la Madrid hasta la reforma en materia energética de 2013, con el gobierno de Enrique Peña Nieto significaría la búsqueda, instauración y consolidación de una nueva era en su gestión.⁶¹

⁵⁹ Cfr. CÁRDENAS GRACIA, Jaime, En defensa del petróleo, *Op. Cit.*, pág. 44.

⁶⁰ *Ibidem*. pág. 45.

⁶¹ Cfr. ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol, Desarrollo energético vs. sustentabilidad ambiental, en *La Constitución y los derechos ambientales*, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2015, pág. 3.

1.4 La reforma energética 2013

1.4.1 Aspectos generales

El 9 de diciembre de 2013, el ex Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, Enrique Peña Nieto, como parte del “Pacto por México” y su gestión presidencial, presentó ante el Senado de la República la reforma en el sector energético con diversas implicaciones en el aspecto económico, social, cultural, político y ambiental.⁶²

De manera general, la reforma contempló la modificación de los artículos 25, 27 y 28 de la “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, así como un paquete de veinte leyes secundarias; de las cuales 11 fueron reformadas y 9 creadas.⁶³ Es decir, una reforma profunda y radical que transformaría en su totalidad al sector energético – descentralización del sector, apertura y extensión de la participación del sector privado, así como nuevas formas de contratación, intervención y regulación, entre otras– y que resultaría ajena al proceso histórico que por más de 70 años se había buscado implementar y resguardar.

⁶² Cfr. El Pacto por México es un acuerdo político nacional por el entonces presidente de la República Enrique Peña Nieto, y los presidentes de las otras 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, como un bloque de reformas estructurales que permitirían el crecimiento y progreso del estado Mexicano.

⁶³ Cfr. CENTRO MEXICANO DE DERECHO AMBIENTAL, “Posibles impactos ambientales y sociales de la reforma energética”, <http://www.cemda.org.mx/posibles-impactos/>.

Resulta interesante que, contrario a la extensión del tiempo que se hubiese esperado que tardara en discutirse y, en el caso, aprobarse dicha reforma, ésta, a diferencia de proyectos propuestos por gestiones anteriores, fue aprobada de manera breve, sino es que brevísima, sin mayor detenimiento, reflexión o discusión, aun cuando el objeto de la misma se ha constituido por décadas como uno de los temas primordiales dentro de la Agenda Nacional.

La reforma constitucional se presentó y discutió el 9 de diciembre de 2013 y tres días después se aprobó por el Congreso de la Unión. La historia no fue distinta en el caso de las legislaturas, pues seis días después de su aprobación por el Congreso de la Unión, 24 de ellas la habrían aprobado.⁶⁴ Es decir, en menos de 20 días, la reforma energética habría sido aprobada no sólo por el Congreso de la Unión, sino también por la mayoría de las legislaturas estatales, y finalmente, concretizada el 11 de agosto de 2014 con la publicación del paquete de leyes secundarias -11 reformadas y 9 creadas-;⁶⁵ incluso frente la interposición de más de 600 reservas, 205 por el Senado de la República, 102 en la Cámara de Diputados y 400 por legisladores de los partidos PRD, PT y MC; además de una acción de inconstitucionalidad ante la Suprema Corte de Justicia,⁶⁶ de la cual bien valdría la pena hacer, en otro trabajo, un análisis más profundo.

⁶⁴ Cfr. FUNDAR, *et. al.*, “Reforma energética”, México, 2015, pág. 3.

⁶⁵ *Idem.*

⁶⁶ *Idem.*

1.4.2 Fundamento de la reforma energética

Los argumentos para la solidificación de la reforma energética fueron diversos. El discurso se concentró en la necesidad de fortalecer y aumentar el desarrollo del sector energético, a través de la apertura del mercado y la reestructuración de Petróleos Mexicanos, el tratamiento energético y el manejo financiero, primero como parte de los compromisos redactados en el “Pacto por México”:

- Mantener en manos de la nación, a través del Estado, la propiedad y el control de los hidrocarburos y la propiedad de Petróleos Mexicanos como empresa pública. En todos los casos, la nación recibirá la totalidad de la producción de hidrocarburos (Compromiso 54);
- 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 Petróleos Mexicanos 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);

- 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 Petróleos Mexicanos a las exigencias de eficiencia y transparencia que enfrentan las empresas petroleras del mundo (Compromiso 58), y, entre otros,
- Hacer de Petróleos Mexicanos uno de los ejes centrales en la lucha contra el cambio climático, aplicando una estrategia que desarrolle energías renovables y ahorre energía (Compromiso 60).⁶⁷

Luego, como parte del proyecto de la reforma energética, los esfuerzos se sumaron a “visibilizar” que el sistema, con el que se contaba en ese momento, no era suficiente para lograr una transición energética, ni para aprovechar todos los recursos energéticos aún existentes de forma racional, sustentable y con apego a los principios de soberanía nacional, eficiencia económica y beneficio social.⁶⁸ Debido, principalmente a que Petróleos Mexicanos no era capaz funcional ni económicamente para explorar y explotar los recursos en zonas profundas y de ultramar, en las cuales, el territorio, se argumenta, aún cuenta con una vasta reserva de hidrocarburos.⁶⁹

⁶⁷ GOBIERNO FEDERAL. PACTO POR MÉXICO, “Acuerdos”, <http://pactopormexico.org/acuerdos/#crecimiento-economico-y-competitividad>.

⁶⁸ GOBIERNO FEDERAL. “Reforma Constitucional En Materia Energética”, <http://www.gob.mx/presidencia/reformas/reforma-constitucional-en-materia-energetica>.

⁶⁹ (GOBIERNO FEDERAL. “Reforma Constitucional En Materia Energética”, <http://www.gob.mx/presidencia/reformas/reforma-constitucional-en-materia-energetica>.

De modo que, sólo una reforma que desmonopolizara y permitiera la apertura del sector energético económica y tecnológicamente, se configuró y posicionó como la mejor solución y lugar de oportunidad de inversión, modernización, apoyo al sector económico, familiar y social, aumento de transparencia, mejora del cuidado ambiental y competitividad global.⁷⁰

1.4.3 Modificación de los artículos 25, 27 y 28 Constitucionales

La principal modificación, debido a la transversalidad y trascendencia de la reforma energética, se propuso en la “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, y como consecuencia de ésta, en las leyes secundarias y normas derivadas. A nivel constitucional, la propuesta planteó la modificación de los artículos 27 y 28 constitucionales, y con ello a todo el aparato normativo de la gestión energética, que hasta ese momento se encontraba.

Como marco general, aunque nuestro estudio se acota a los hidrocarburos, el proyecto de reforma energética, en materia constitucional, presentado, por el ex Presidente Enrique Peña Nieto, ante el Congreso de la Unión el 12 de agosto de 2013 contempló la modificación del párrafo sexto del artículo 27 y del párrafo cuarto del artículo 28 de la “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”.⁷¹ Sin

⁷⁰ GOBIERNO FEDERAL. MOVER A MÉXICO. Reforma Energética. “Beneficios”, <http://reformas.gob.mx/reforma-energetica/beneficios>.

⁷¹ Cfr. CENTRO DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y DE SEGURIDAD NACIONAL, S.C., Reforma Energética. Iniciativa de Enrique Peña Nieto. Documentos para el debate, S.N.E., Grupo Editorial Transición, México, 2013, págs. 26 -28.

embargo, como resultado del proceso legislativo, la reforma energética, publicada el 20 de diciembre de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, establecería la modificación del artículo 25 constitucional en sus párrafos cuarto, sexto y octavo, del artículo 27 en su párrafo sexto con la adición de un párrafo séptimo y del artículo 28 en sus párrafos cuarto y sexto con la adición de un párrafo octavo.⁷²

Para efectos de lograr evidenciar la magnitud del cambio normativo y sus implicaciones en la gestión energética, el estudio de las modificaciones en materia constitucional, se realizará de manera conjunta; es decir, como un bloque normativo y no como normas jurídicas aisladas.

Así, los artículos 25 y 28 de la “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos” se han reconocido por establecer el alcance y gestión de los recursos considerados estratégicos y prioritarios de y para la Nación al señalar, de manera previa a la reforma, que: “Corresponde **al Estado la rectoría del desarrollo nacional** para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.” y que “**El sector público tendrá a su cargo, de manera exclusiva, las áreas estratégicas que se señalan en el artículo 28**, párrafo cuarto de la Constitución, manteniendo

⁷² Cfr. COLMENARES, Francisco, Petróleo y crecimiento económico en México 1938-2006, *Op. Cit.*, pág. 53.

siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos que en su caso se establezcan”.

De acuerdo con el académico Javier Zenteno las áreas estratégicas contenidas en el artículo 28 constitucional, deben entenderse como toda actividad económica que representen vital importancia en el desarrollo de la nación; por lo que sólo el Estado podrá intervenir. A diferencia de las áreas prioritarias, que si bien representan un sector importante para el desarrollo económico del país, no constituyen un recurso o área determinante en la rectoría de la Nación; por lo que tanto el sector privado como el social podrían participar de forma independiente en cooperación con el Estado.⁷³

Previo a la reforma, el párrafo IV del artículo 28 constitucional señalaba que “**No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva** en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; **petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica;** minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión...”. De modo que, tratándose de petróleo u otros hidrocarburos, petroquímica y electricidad, el Estado era el único sujeto facultado para su explotación y por lo tanto los hidrocarburos se posicionaban y consideraban constitucionalmente como un sector estratégico para la Nación.

⁷³ ZENTENO BARRIOS, Javier F., La Regulación de los hidrocarburos en México, *Op. Cit.*, pág. 99.

Sin embargo, con la Reforma, dicha mención sería eliminada del párrafo IV del artículo 28 constitucional y sustituida por su nueva regulación, en los términos del párrafo VI y VII del artículo 27 constitucional. Lo cual significa que, los hidrocarburos pasaron de ser un área estratégica, exclusiva del Estado, a un área prioritaria en la que tanto nacionales como extranjeros podrán participar e intervenir en la totalidad de su cadena productiva - exploración, extracción, refinación y comercialización - ya sea **mediante asignaciones** a empresas productivas del Estado o a través **de contratos** con éstas o con particulares, de acuerdo con el párrafo VII del artículo 27 constitucional.

1.4.4 Nuevas formas de intervención para exploración y explotación de hidrocarburos

Adicionalmente, como parte de las modificaciones al artículo 25 constitucional, se agregó la competitividad como nuevo elemento en la gestión del desarrollo nacional y se determinó la implementación de una política nacional para el **desarrollo industrial**; que si bien refiere deberá apegarse al **principio de sustentabilidad**, el mismo resulta un simple espejismo diluido bajo el principio de **competitividad**, definido como el “conjunto de **condiciones necesarias** para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo”.

A la luz del principio de competitividad y la política nacional para el desarrollo industrial, se estableció un modelo contractual que abrió la puerta a nuevas formas de intervención, que pese a la no identificación o determinación de métodos permitidos para explorar y explotar los hidrocarburos, bajo el panorama por el cual se justificó la necesidad de una Reforma transformadora en materia energética – la escases de hidrocarburos en áreas superficiales y la falta de recursos para explotar los que se encuentran en zonas profundas o mejor conocidos como yacimientos no convencionales – se estableció de facto el *fracking* como el nuevo modelo de intervención.

Escenario que se complejiza al observar el mismo eje impreso en las leyes secundarias, particularmente en la “Ley de Hidrocarburos”; pues además de establecerse el *fracking* como modelo de exploración y extracción de recursos no convencionales, por requerir de métodos mucho más invasivos, como se verá en el tercer capítulo, la exploración y explotación de los hidrocarburos se ubicaron como actividades, tal y como lo establece el artículo 96 de la Ley señalada, “...de interés social y orden público;...” que “...tendrán preferencia sobre cualquier otra que implique el aprovechamiento de la superficie o del subsuelo de los terrenos afectos a aquellas”, elemento que termina de diluir el principio de sustentabilidad.

CAPÍTULO 2. Justicia Ambiental

Le droit de l'environnement est un outil indispensable à la gestion et à l'administration du développement durable. Il prévoit la création de politiques gouvernementales et d'actions pour la défense de l'environnement, qui garantissent l'usage à la fois équitable et durable des ressources naturelles.

Marcel A. Boisard

2.1 Desarrollo del derecho ambiental

A diferencia de muchas otras ramas del derecho que bien podríamos identificar como clásicas –derecho penal, civil o comercial - el derecho ambiental resulta de un proceso político-jurídico novedoso y reciente. Aunque en diversas ocasiones se pudo haber tratado de manera tangencial, no sería sino hasta los años 60 que se posicionaría como uno de los temas prioritarios en las agendas de diversos países.⁷⁴ Particularmente, derivado de los impactos, de manera más evidente, sobre las personas y su entorno.

⁷⁴ Cfr. GUTWIRTH, Serge, Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et Opinions, Environnement et Société, Vol. 26, 2001, págs. 5-17. Cfr. KISS, Alexandre, Introduction au droit international de l'environnement, 2da ed., Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR) Ginebra, Suiza, 2006.

Así, a finales de la década de los 60, diversos países introducirían por primera vez en sus instrumentos jurídicos el término “ambiente” – nombrado en alemán *Umwelt*, en holandés *Milieu*, en español Medio ambiente, en portugués *Meio ambiente*, en ruso *okruzhayushchaya sreda* y en japonés *kankyo*; y la necesidad urgente de su protección.⁷⁵ Esta situación permitiría, como lo menciona el académico Serge Gutwirth, estimular el desarrollo del derecho ambiental a nivel local, nacional e internacional.⁷⁶

En ese marco es que la “Declaración de Estocolmo de Naciones Unidas” de 1972 surge como uno de los instrumentos jurídicos más importantes para la protección del ambiente, pues además de constituir un parte aguas en la introducción y desarrollo de normas jurídicas sobre la materia en la legislación nacional de diversos países. Este jugaría un rol esencial en la protección ambiental, a través del establecimiento de principios de aplicación general.⁷⁷ Particularmente, el principio 2 de la “Declaración de Estocolmo de Naciones Unidas” resulta relevante al posicionar al ambiente como un tema de interés general y primordial; y al señalar la obligación estatal de su protección: “La protección y mejoramiento del medio ambiente humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico del mundo entero, un deseo urgente de los pueblos de todo el mundo y un deber de todos los gobiernos.”

⁷⁵ KISS, Alexandre, Introduction au droit international de l'environnement, *Op. Cit.*, pág. 1.

⁷⁶ Cfr. GUTWIRTH, Serge, Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et Opinions, *Op. Cit.*, págs. 5-17.

⁷⁷ Cfr. KISS, Alexandre, Introduction au droit international de l'environnement, *Op. Cit.*, pág. 1.

Teóricamente, el surgimiento y desarrollo del derecho ambiental comprende dos etapas muy importantes, aunque dentro de estos procesos existen diversas posturas desde las que se estudia, propone y construye la protección ambiental. Su abordaje en primer momento consideró que debía realizarse en función del ser humano como único actor y sujeto de protección; luego, desde un enfoque más ecológico y descentralizado, se consideró la necesidad de ampliar la protección a todas las especies y reconocer al ser humano como parte del conjunto de seres vivos que debían considerarse sujetos de protección.⁷⁸

Así de una “teoría homo-centrista”, que toma al ser humano como la medida de todas las cosas, y a la naturaleza como objeto pasivo, se ha buscado transitar a una “teoría eco-centrista”, que revierte dicha tesis y concibe a la tierra como un ensamble vivo en la que el ser humano aún forma parte, pero ya no desde una posición privilegiada.

De esa forma se ha buscado suplir la conjunción “medio ambiente” por la palabra “ambiente”, proveniente de dos palabras del latín: *ambiens* condición o circunstancia y *entis* que rodea o cerca; es decir "circunstancias o condiciones que rodean a las personas, animales o cosas".⁷⁹ Desde ese enfoque, el término “ambiente” denota una visión bio-céntrica e integral del mundo que comprende al ser humano como una especie más de la naturaleza; por lo que tiene el mismo valor

⁷⁸ Cfr. GUTWIRTH, Serge, Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et Opinions, *Op. Cit.*, págs. 5-17.

⁷⁹ SERVI, Aldo, El Derecho Ambiental Internacional. El Ambiente y la Ecología como fenómeno en el orden jurídico internacional. Revista de Relaciones Internacionales, N° 14, 1998, pág. 1.

y requiere de la misma protección que otras; mientras que el medio ambiente plantea una visión antropocéntrica, que identifica al hombre como centro y a lo que lo rodea el medio en el cual se desarrolla.⁸⁰

Como se verá con mayor profundidad en los apartados subsiguientes, esta transición de igual forma se ha reflejado en el ámbito jurídico, económico y cultural. Tan sólo por mencionar un ejemplo, en el párrafo primero de la “Declaración de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente”, adoptada en Estocolmo en 1972, coloca al ser humano en el centro de protección al mencionar al hombre como: “... obra y artífice del medio ambiente que lo rodea...”; en tanto que la “Carta de la Tierra”, adoptada y proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 28 de octubre de 1982, posiciona y dota de valor a la naturaleza, al afirmar que “la humanidad forma parte de la naturaleza” “... y que cada forma de vida es única y por tanto merece el mismo respeto independientemente del valor dado por el ser humano”.

2.1.1 Marco de protección en el derecho internacional ambiental

La concepción del ambiente y su evolución también tendrían eco en el sistema normativo. Como se señaló en el apartado anterior, no sería sino hasta la visibilización de los efectos y consecuencias de la afectación ambiental, que a finales de los años 60 la comunidad internacional de manera consensuada

⁸⁰ *Idem.*

determinaría la necesidad urgente de su protección a través de su regulación.⁸¹

Aunque diversas naciones de manera aislada incorporaron al ambiente como parte de su regulación, para múltiples ambientalistas, la “Declaración de Estocolmo” constituiría el primer documento jurídico que posicionaría la protección del ambiente y su mejoramiento como un problema mayor.⁸²

Para el académico Phillipe Sands, el derecho internacional ambiental moderno surge a mediados del siglo XIX y se desarrolla durante cuatro grandes etapas: la primera en el siglo XIX con el surgimiento de tratados bilaterales; la segunda con la creación de la Organización de Naciones Unidas; la tercera con la Conferencia de Estocolmo en 1972 y la cuarta con la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro.⁸³

Como aborde metodológico se retomará la división realizada por el académico Phillipe Sands al permitir un panorama global de la creación y evolución jurídica de la protección ambiental. Así, la primera etapa aunque se ubica previa a la “Declaración de Estocolmo”, uno de los instrumentos jurídicos más relevantes en la materia, resulta importante por ser ésta el momento histórico en el que se celebran los primeros acuerdos bilaterales respecto a la reducción de la actividad humana,

⁸¹ Cfr. GILLESPIE, Annan, Small Island States in the Face of Climatic Change: The End of the Line in International Environmental Responsibility, UCLA Journal of Environmental Law and Policy, Los Ángeles, Estados Unidos, N° 107, 2004, págs. 111-116.

⁸² Cfr. KISS, Alexandre, Introduction au droit international de l'environnement, *Op. Cit.*, pág. 3; OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS, *et. al.*, Human Rights and the Environment. Rio+20: Joint Report OHCHR and UNEP, Office of the High Commissioner for Human Rights-United Nations Environment Programme, Río de Janeiro, Brasil, 2012, pág. 10.

⁸³ SANDS, Philippe, *et. al.*, Principles of International Environmental Law, 3a. ed., Cambridge University Press, Melbourne, Australia, 2012, pág. 25.

protección y preservación de la fauna marina.

Más allá de que los mismos hayan derivado de una preocupación e interés preponderantemente económico, la primera etapa visibilizó la necesidad de establecer límites en la explotación de los recursos naturales y la creación de organismos que pudieran velar por su protección.

La segunda etapa surge como resultado de la creación de organismos internacionales para la protección y regulación del ambiente, particularmente se identifica con la creación de la Organización de Naciones Unidas. Para el académico Philippe Sands, éste periodo además de identificarse por el interés jurídico a favor de la protección ambiental, respecto a las actividades consideradas por sus niveles de contaminación, implicó el reconocimiento de la existencia de la relación entre el desarrollo económico y la protección ambiental,⁸⁴ una de las relaciones más importantes en la concepción y construcción del desarrollo social.

El tercer periodo considerado desde la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano convocada por la Organización de Naciones Unidas en Estocolmo, realizada en Suecia en junio de 1972, hasta la Conferencia del Desarrollo Ambiental llevada a cabo en 1992, impulsó el interés exponencial de la comunidad nacional e internacional en la protección ambiental, en el desarrollo de la responsabilidad estatal en materia ambiental, en la configuración de nuevos cuerpos normativos y en la configuración de principios jurídicos de aplicación general.⁸⁵

⁸⁴ Cfr. SANDS, Philippe, *et. al.*, Principles of International Environmental Law, *Op. Cit.*, pág. 30.

⁸⁵ *Ibidem.* pág. 27.

Especialmente la Conferencia de Estocolmo, como se ha señalado, constituyó uno de los eventos más importantes para el posicionamiento y desarrollo del derecho ambiental; pues derivado de la misma, se creó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y se adoptaron los 21 principios más emblemáticos en la materia.⁸⁶

Después de la Conferencia de Estocolmo, en 1982, la Asamblea General de Naciones Unidas convocó a la comunidad internacional - Estados, organismos estatales y no gubernamentales, comunidades y pueblos -, en el marco de la Cumbre de la Tierra; en la cual se aprobó la “Carta de la Tierra”, instrumento paradigmático que acorde a la evolución dogmática conceptual del ambiente, posicionaría por primera vez, en el ámbito jurídico, al ser humano como un ser vivo de igual protección a las otras especies, y determinaría principios a través de los cuales todas las personas deberían conducirse y relacionarse con la naturaleza.

Este instrumento resulta importante en materia ambiental al deconstruir la idea homo - centrista y focalizar como un fin en sí mismo la protección hacia la naturaleza.⁸⁷ Para el académico Philippe Sands, este instrumento fue el antecedente del concepto desarrollo sustentable, usado por primera vez en 1985 en “El Informe Brundtland y el desarrollo sostenible en Nueva Zelanda”.⁸⁸

La “Carta de la Tierra”, afirma que la naturaleza debe ser respetada y que sus

⁸⁶ Cfr. SANDS, Philippe, *et. al.*, Principles of International Environmental Law, *Op. Cit.*, pág. 40.

⁸⁷ *Ibidem.* pág. 45

⁸⁸ Cfr. MCCHESENEY, IAN G., The Brundtland Report and sustainable development in New Zealand, Centre for Resource Management Lincoln University and University of Canterbury Information, Paper No. 25, New Zealand, February 1991.

procesos no deben ser alterados. Introduce reglas para el uso, goce y disfrute de los recursos de manera proporcionada e incluye lenguaje sobre el impacto ambiental; del cual distingue particularmente tres tipos de actividades: las que causan daños irreversibles; las que implican un riesgo significativo para la naturaleza; y las que generen alteraciones a la naturaleza; e introduce a actores no estatales como sujetos de derechos y deberes respecto a la participación y toma de decisiones en materia ambiental.⁸⁹

Aunque la “Carta de la Tierra” tiene una naturaleza de *soft law* o también llamado “derecho suave”, por no ser de carácter vinculante u obligatorio, constituye una guía que los Estados pueden incorporar a su ordenamiento jurídico nacional en materia ambiental.⁹⁰

Finalmente, la cuarta etapa ubicada desde la celebración de la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, celebrada en Río de Janeiro el 14 de junio de 1992, hasta la actualidad, se ha caracterizado por ser un periodo de integración de intereses y principios. A través de la adopción de la “Declaración sobre el Desarrollo Ambiental” por 172 Estados, se reconoció la interdependencia con la tierra y se remarcó el interés de la comunidad en favor de su protección en los términos establecidos en la Conferencia de Estocolmo. Asimismo, se estableció la relación existente entre la pobreza y la degradación ambiental y se integraron 21 principios – principio de desarrollo durable, precaución, responsabilidades iguales pero diferenciadas, el que

⁸⁹ Cfr. SANDS, Philippe, *et. al.*, Principles of International Environmental Law, *Op. Cit.*, pág. 46 y 47.

⁹⁰ *Idem.*

contamina paga, etc.-⁹¹ que como bien señalaron los académicos Yves-Louis y Albero Coti han establecido el marco jurídico a seguir en la implementación de políticas públicas enfocada a la protección ambiental.⁹²

Para el académico Philippe Sands, esta etapa implicó el reconocimiento de la protección ambiental de manera homogénea a nivel internacional y el establecimiento de políticas públicas encaminadas a ello. Esta etapa también se ha caracterizado por el incremento de jurisprudencia nacional e internacional sobre la materia y el establecimiento de un nuevo diálogo jurisprudencial.⁹³

La Cumbre Mundial de Desarrollo Sustentable de 2002, es otro de los instrumentos que introdujeron la estrecha relación entre el desarrollo económico, el ambiente y los derechos humanos, a través de la necesidad de incorporar una visión sustentable y no únicamente sostenible, "...como el camino apropiado para la conservación del ambiente, el desarrollo de nuestros pueblos, el alivio de la pobreza y la mejor manera de garantizar la paz y la seguridad en la Tierra".⁹⁴

Recientemente, uno de los movimiento más destacables por su trascendencia e importancia en la materia fue la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 2015, con un fórum de más de 150 países, que consiguió la

⁹¹ Cfr. Programme d'action pour le développement durable.

⁹² Cfr. SAGE, Yves-Louis, *et. al.*, Droit international de l'environnement dans les pays insulaires du Pacifique Sud : Un Bilan et deux suggestions, S.N.E., Université de la Polynésie Française, Francia, 2005, págs. 11 y 15.

⁹³ Cfr. KISS, Alexandre, Introduction au droit international de l'environnement, *Op. Cit.*, pág. 5.

⁹⁴ CUADRADO QUESADA, Gabriela, El reconocimiento del derecho a un medio ambiente sano en el derecho internacional y en Costa Rica, Revista CEJIL Debates sobre Derechos Humanos y el Sistema Interamericano, Costa Rica, Año IV, Número 5, 2009, pág. 109.

elaboración del primer acuerdo global, “Acuerdo de París”, para la reducción de las emisiones de hidrocarburos y, consecuentemente, el des aceleramiento del calentamiento global. Hasta el momento, ha sido firmado por 194 países y la Unión Europea, y ratificado por 183 países y la Unión Europea.⁹⁵

Respecto a la declaración de retiro del Acuerdo expresada por Estados Unidos de América el 1 de junio de 2017, la secretaria ejecutiva de la “Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático”, Patricia Espinosa, ha señalado que aún “...no ha surtido efecto”, dado que en los términos de dicho instrumento, existe un proceso de tres años de espera para que un país pueda iniciar el proceso formal de retiro. Así, Estados Unidos podrá dejar de ser parte hasta el 2020.⁹⁶

En el ámbito local, el derecho a un ambiente sano ha sido incorporado en múltiples legislaciones. Por ejemplo: Bulgaria en 1971, la República Democrática Alemana en 1974, Hungría en 1972, Albania en 1976, Yugoslavia en 1974 y España en 1978.⁹⁷

En el caso de México, a diferencia de otros Estados, la regulación jurídica del ambiente se dio hasta el 28 de junio de 1999, momento en el que se reconoció el

⁹⁵ Ver lista de países parte en: UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, “Paris Agreement. Signature Ceremony”, https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=en. Sobre la posición de Estados Unidos, consúltese BBC NEWS. Mundo. “EE.UU. sale del Acuerdo de París”, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40137853>.

⁹⁶ Ver SPUTNIK MUNDO, “Salida de EEUU de Acuerdo de París sobre cambio climático no ha surtido efecto”, <https://mundo.sputniknews.com/ecologia/201808221081409914-salida-eeuu-acuerdo-paris-cambio-climatico/>

⁹⁷ CARMONA LARA, María del Carmen, Derechos Humanos y Medio Ambiente, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2006, pág. 16.

derecho a un ambiente adecuado en la adición al artículo 4º de la “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”; es decir, después de casi treinta años de su reconocimiento a nivel internacional e incorporación en otras naciones.⁹⁸

2.2 Relación entre los derechos humanos y el derecho a un ambiente sano

La relación entre la protección ambiental y los derechos humanos resulta de un proceso reciente derivado de la visibilización de su interacción y necesidad recíproca de protección.

Desde el derecho ambiental, la “Declaración de Estocolmo” de 1972, es considerado el primer instrumento jurídico que estableció la relación entre los derechos humanos y la protección ambiental al señalar que: “El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar...”⁹⁹, así como su interdependencia al mencionar que “...el desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida

⁹⁸ Cfr. CARMONA LARA, María del Carmen, Derechos Humanos y Medio Ambiente, *Op. Cit.*, pág. 17.

⁹⁹ Aunque en varios instrumentos jurídicos se señale el « derecho ambiental » como « derecho al medio ambiente », en el presente trabajo utilizaremos el primer término por considerarlo acorde a la teoría ecocentrista. Ver. DÉJEANT-PONS, Maguelonne, *et. al.*, Droit de l’homme et environnement, S.N.E., Conseil de l’Europe, Estrasburgo, Francia, 2002, pág 9; OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS, *et. al.*, Human Rights and the Environment. Rio+20: Joint Report OHCHR and UNEP, Office of the High Commissioner for Human Rights-United Nations Environment Programme, Río de Janeiro, Brasil, 2012, pág. 10.

y trabajo favorable y crear en la Tierra las condiciones necesarias para mejorar la calidad de la vida”, y la necesidad de balancear el desarrollo con la protección del medio humano.¹⁰⁰

Luego, en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Ambiente y el Desarrollo realizada en 1992, se introdujo el principio de desarrollo sustentable,¹⁰¹ retomado en la “Resolución 45/94” emitida por la Asamblea General de Naciones Unidas que declaró que “...cada persona tiene el derecho de vivir en un ambiente limpio que asegure la salud y bienestar”;¹⁰² y en la “Declaración de Río” a través de la proclamación del derecho a un desarrollo sin dejar de observar la satisfacción del ambiente en la misma medida que lo tienen las generaciones presentes como lo deben tener las generaciones futuras.¹⁰³

De igual forma, la “Convención de Aarhus”, en su preámbulo recuerda explícitamente el Principio 1 de la “Declaración de Estocolmo” y la “Resolución 45/94” de la Asamblea General de Naciones Unidas “...que una protección adecuada del ambiente es esencial para garantizar el bienestar del ser humano y garantizar sus derechos fundamentales como el derecho a la vida”.¹⁰⁴

¹⁰⁰ Cfr. Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, Estocolmo.

¹⁰¹ Cfr. PROVENCIO, Enrique, La relación entre pobreza y ambiente y sus repercusiones de política, Comercio exterior, Vol. 53, Núm. 7, 2003, pág. 648.

¹⁰¹ DÉJEANT-PONS, Maguelonne, *et. al.*, Droit de l'homme et environnement, *Op. Cit.*, págs. 10 y 11.

¹⁰² *Idem.*

¹⁰³ DÉJEANT-PONS, Maguelonne, *et. al.*, Droit de l'homme et environnement, *Op. Cit.*, pág. 13.

¹⁰⁴ *Ibidem*, pág. 13.

En el marco de los derechos humanos, el reconocimiento de la relación entre éstos y la protección ambiental, también ha tomado un papel esencial. Desde una interpretación evolutiva, los tribunales internacionales han manifestado con mayor fuerza la interconexión indisoluble entre los derechos humanos y la protección ambiental desde el derecho a un ambiente sano.¹⁰⁵

Al igual que el reconocimiento de otros derechos humanos, el reconocimiento del derecho al ambiente sano y su vinculación con otros derechos, derivó de un proceso de exigibilidad social.¹⁰⁶ A partir de la afectación de las personas como consecuencia de la deterioración ambiental, se evidenció la existencia innegable del vínculo entre el ambiente y los derechos humanos, su interdependencia y necesidad de satisfacer desde dicho enfoque.

De acuerdo con la académica Gabriela Cuadrado, la relación entre derechos humanos y la protección ambiental, debe comprenderse como una relación complementaria; ya que la protección ambiental puede ser considerada una precondition para la satisfacción de otros derechos humanos, como la vida, la salud y las condiciones favorables de trabajo.¹⁰⁷

¹⁰⁵ Cfr. UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, Compendium on Human Rights and the Environment. Selected international legal materials and cases, S.N.E., United Nations Environment Programme/Center for International Environmental Law, Nairobi, Kenia, 2004, págs. 41-131.

¹⁰⁶ CUADRADO QUESADA, Gabriela, El reconocimiento del derecho a un medio ambiente sano en el derecho internacional y en Costa Rica, *Op. Cit.*, pág. 105.

¹⁰⁷ *Ibidem.* pág. 6.

Desde una aproximación más economista, el autor Theodore Roszak sostiene que resulta de una conexión política, "...aparente sólo después de que nuestras instituciones económicas alcanzaron cierta dimensión y complejidad críticas, cierto marcado nivel de dinamismo y un profundo deterioro ecológico que cuestiona no sólo la sustentabilidad de las condiciones de vida natural y el sano desenvolvimiento de los ecosistemas, sino las propias condiciones de vida humana, su organización y la sustentabilidad de las instituciones".¹⁰⁸

Mientras que, la profesora María Carmona, desde un enfoque más ecológico, considera que los derechos humanos son la expresión de la conexión entre la persona y el planeta, que sólo puede comprenderse en tanto se reconozca la existencia del elemento humano y el desarrollo sustentable como requisito esencial para lograrlo.¹⁰⁹

En ese mismo sentido, el ex Relator Especial John Knox, experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible de Naciones Unidas, afirmó que "...los derechos humanos y la protección del medio ambiente son inherentemente interdependientes", bajo el entendido de que: "...los derechos humanos se basan en el respeto de atributos humanos fundamentales como la dignidad, la igualdad y la libertad y éstos dependen de (...) un medio ambiente que

¹⁰⁸ CARMONA LARA, María del Carmen, Derechos Humanos y Medio Ambiente, *Op. Cit.*, págs. 5 y 7.

¹⁰⁹ *Ibidem*, pág. 8.

les permita florecer”. Y de modo inverso “...la protección eficaz del medio ambiente depende con frecuencia del ejercicio de derechos humanos que son vitales para la formulación de políticas informadas, transparentes y adecuadas”.¹¹⁰

Bajo este enfoque, “...todos los derechos humanos son vulnerables a la degradación ambiental, en el entendido de que el pleno disfrute de todos los derechos humanos depende de un medio propicio”¹¹¹; y por lo tanto para garantizar la satisfacción de uno, se deberá garantizar la realización del otro.

2.2.1 Marco de protección en materia de derechos humanos

Desde el Sistema Interamericano, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha afirmado que el reconocimiento del vínculo entre los derechos humanos, el desarrollo sostenible y la protección al medio ambiente como consecuencia de su

¹¹⁰ Cfr. ONU. Informe preliminar del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible. En el mismo sentido, algunos instrumentos que regulan la protección del medio ambiente hacen referencia a la normativa de los derechos humanos. En este sentido, ver: Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano. Ver también Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos). Opinión Consultiva OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017. Serie A No. 23, párr. 51.

¹¹¹ Cfr. CIJ. Legalidad de la amenaza o el empleo de armas nucleares. Opinión consultiva del 8 de julio de 1996, párr. 29, y CIJ, Caso Gabčíkovo-Nagymaros (Hungría Vs. Eslovaquia). Sentencia del 25 de septiembre de 1997, párr. 112. Ver también Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, párr. 53.

conexión e interdependencia, ha permeado en todos los sistemas regionales sobre la protección de los derechos humanos.¹¹²

Por ejemplo, en la “Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos”, también conocida como la “Carta de Banjul”, adoptada en Kenia, Nairobi, en junio de 1981, se proclamó en su artículo 24 que “Todos los pueblos tendrán derecho a un entorno general satisfactorio favorable a su desarrollo”.¹¹³ Ello además de resultar importante por la incorporación del derecho a un ambiente sano de carácter especial y regional como parte de la protección de los derechos humanos en el Sistema Africano de Derechos Humanos, concibió el derecho al ambiente sano no sólo como un derecho individual, sino como un derecho colectivo atribuido a los pueblos; el cual puede ser exigible de forma directa al encontrarse en el instrumento jurídico principal del Sistema Africano de Derechos Humanos.¹¹⁴

De manera similar, la Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos ha indicado que el derecho a un “...medio ambiente general satisfactorio, favorable al desarrollo” está estrechamente relacionado con los derechos económicos y

¹¹² Cfr. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, párr. 47 a 55.

¹¹³ Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, Caso Centro de Acción por los Derechos Sociales y Económicos y Centro de Derechos Económicos y Sociales Vs. Nigeria, Comunicación 155/96. Decisión de 27 de octubre de 2001, párr. 51.

¹¹⁴ DÉJEANT-PONS, Maguelonne, *et. al.*, Droit de l’homme et environnement, *Op. Cit.*, pág. 13.

sociales en la medida en que el medio ambiente afecta la calidad de vida y la seguridad del individuo.¹¹⁵

En el caso del Sistema Europeo de Derechos Humanos, la protección al ambiente o el reconocimiento del derecho a un ambiente sano, no se plasmó de manera expresa en su Convención. No obstante, a través del pronunciamiento de su entonces Comisión y luego con la Corte Europea de los Derechos Humanos, señaló que la degradación severa del medio ambiente puede afectar el bienestar del individuo y, como consecuencia, generar violaciones a los derechos de las personas; tales como los derechos a la vida, al respeto a la vida privada y familiar y a la propiedad privada.¹¹⁶

El Consejo de Europa, de igual forma, en su “Declaración Política sobre las Obligaciones del Ambiente” adoptada en Dublín el 7 de julio de 1990, estableció que el objetivo de las acciones de la comunidad internacional en materia ambiental debe ser “...garantizar a las personas ciudadanas el derecho a un ambiente limpio y sano”.¹¹⁷

¹¹⁵ Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, Caso Centro de Acción por los Derechos Sociales y Económicos y Centro de Derechos Económicos y Sociales Vs. Nigeria, Comunicación 155/96. Decisión de 27 de octubre de 2001, párr. 51.

¹¹⁶ Véase, inter alia, TEDH, Caso Papastavrou y otros Vs. Grecia, No. 46372/99. Sentencia de 10 de abril de 2003, párrs. 33 y 36 a 39; TEDH, Caso Öneriyildiz Vs. Turquía [GS], No. 48939/99. Sentencia de 30 de noviembre de 2004, párrs. 124 a 129, 134 a 136 y 138, y TEDH, Caso Turgut y otros Vs. Turquía, No. 1411/03. Sentencia de 8 de julio de 2008, párrs. 86 y 90 a 93.

¹¹⁷ DÉJEANT-PONS, Maguelonne, *et. al.*, Droit de l’homme et environnement, *Op. Cit.*, pág. 13.

En esa misma línea, la “Carta Árabe sobre los Derechos Humanos” a través de su artículo 38 afirmó que: “Todas las personas tienen el derecho a un adecuado nivel de vida para sí y para su familia que asegure su bienestar y vida decente, incluyendo la comida, vestido, techo, servicios y el derecho a un ambiente sano” y que “Los Estados parte deberán tomar las medidas necesarias para la garantización de dichos derechos”.

En el caso del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, el derecho al disfrute de un ambiente sano, de manera similar al Sistema Africano de Derechos Humanos, se ubicó dentro de los derechos económicos, sociales y culturales con su incorporación al “Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales”, También conocido como el “Protocolo de San Salvador”, adoptado en noviembre 17 de 1988 y entrado en vigor hasta 1997, al reconocer en su artículo 11 que: “1) Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”.¹¹⁸

Desde un desarrollo más amplio, recientemente, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, a través de la “Opinión Consultiva 23 titulada Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad

¹¹⁸ OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS, *et. al.*, Human Rights and the Environment. Rio+20: Joint Report OHCHR and UNEP, Office of the High Commissioner for Human Rights-United Nations Environment Programme, Río de Janeiro, Brasil, 2012, págs. 15 y 16.

personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la “Convención Americana sobre Derechos Humanos”)” solicitada por la República de Colombia el 14 de marzo de 2016, reconoció, a partir del desarrollo internacional, la existencia de una relación innegable entre la protección ambiental, el desarrollo sustentable y los derechos humanos, en tanto que la degradación ambiental y los efectos adversos del cambio climático afectan el goce efectivo de los derechos humanos.¹¹⁹

Asimismo, afirmó que el derecho ambiental se encuentra protegido por el artículo 26 de la “Convención Americana sobre Derechos Humanos”, norma que establece la protección de los derechos económicos, sociales y culturales, y que éstos al igual que los derechos civiles y políticos son exigibles ante las autoridades que resulten competentes, dado que no guardan jerarquías entre ellos al mantener una relación indivisible e interdependiente.¹²⁰

Lo anterior resulta sumamente importante e interesante, pues la Corte Interamericana de Derechos Humanos, abre la posibilidad de exigir de manera

¹¹⁹ Cfr. Caso Kawas Fernández Vs. Honduras. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 3 de abril de 2009. Serie C No. 196. párr. 148. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, párr. 47.

¹²⁰ Cfr. Caso Acevedo Buendía y otros (“Cesantes y Jubilados de la Contraloría”) Vs. Perú, supra, párr. 101, y Caso Lagos del Campo Vs. Perú, supra, párr. 141. Cfr. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, párr. 57.

directa, a través del artículo 26 de la “Convención Americana sobre Derechos Humanos”, el derecho a un ambiente sano, y ya no sólo por medio de la afectación de otros derechos, como el derecho a la vida o a la integridad personal, extendiéndose así su protección.

2.3 Contexto histórico de la Justicia Ambiental

El reconocimiento de la relación interdependiente entre los derechos humanos, la protección ambiental y el desarrollo sustentable, indudablemente ha establecido la necesidad de repensar el diseño y adopción de políticas económicas, sociales y culturales de manera interdependiente y no individualizada o aislada.¹²¹

Este esfuerzo de armonización ha constituido la base de la Justicia Ambiental, que más que un concepto, resulta una nueva forma de abordar desde el derecho la protección entre el ambiente, el desarrollo sustentable y los derechos humanos como un todo.

Desde una línea histórica, la Justicia Ambiental es un movimiento relativamente novedoso que tuvo origen en Estados Unidos como consecuencia del impacto desproporcionado de la contaminación frente a ciertos grupos de la sociedad.¹²²

¹²¹ Cfr. PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT (PNUÉ), L'avenir de l'environnement mondial, 1ra ed., Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUÉ), Reino Unido, 2002. pág. 30.

¹²² Cfr. KAMERI-MBOTE, Patricia, *et. al.*, Environmental Justice and Sustainable Development Integrating Local Communities, S.N.E., International Environmental Law Research Centre, Ginebra, Suiza, 1996, pág. 1.

Aunque no existe un consenso sobre la fecha exacta de su inicio, la academia coincide en que este movimiento surge a principios de la década de 1980 y que éste se distinguió por el elemento racial.¹²³

Dentro de ese periodo diferentes grupos sociales, la mayoría en situación de pobreza o en situación de vulnerabilidad por su raza, comenzaron a organizarse en protesta de las afectaciones a sus derechos derivados de la contaminación desigual. Para la académica Adriana Espinoza Gonzáles, los residuos tóxicos vertidos en el *Love Canal* en 1978, constituyeron la primera gran tragedia que iniciaría el movimiento de la Justicia Ambiental. Mientras que, para el académico Robert Bullard, el evento ocurrido en 1982 en el Condado de Warren, en Carolina del Norte, sería el episodio que la catapultaría por los efectos desproporcionados de la afectación socio-ambiental a una comunidad negra derivado del derrame y ocultación de materiales tóxicos.¹²⁴

La Justicia Ambiental se basa en el reconocimiento de la desproporcionalidad en los costos y beneficios del uso y disfrute de la naturaleza, particularmente en

¹²³ Cfr. ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, Revista de Filosofía, Derecho y Política, N° 16, 2012, pág. 60; FOL, Sylvie, *et. al.*, La justice environnementale aux États-Unis : construction et usages d'une catégorie d'analyse et d'une catégorie d'action, Justice Spatiale/Spatial Justice, San Francisco, Estados Unidos, N° 2, 2010, pág. 1 ; VILLALBA, Bruno, *et. al.*, Inégalités écologiques, inégalités sociales : interfaces, interactions, discontinuités ?, Développement durable et territoires, Dossier 9, 2007, pág. 3.

¹²⁴ Cfr. EQUAL TIMES. "El racismo que envenena", 2018, <https://www.equaltimes.org/el-racismo-que-envenena?lang=en#.XDD7a89KiCQ>.

perjuicio de las comunidades de color. El movimiento de Justicia Ambiental se ha llegado a identificar como sinónimo de racismo ambiental.¹²⁵ Sin embargo, el concepto de Justicia Ambiental, como se abordará más adelante, se ha extendido a otros grupos en situación de vulnerabilidad como las comunidades indígenas o poblaciones en situación de pobreza y pobreza extrema.¹²⁶

El académico McCarthy, al igual que el académico Schlosberg, coinciden en que éste movimiento se ha alimentado de distintos grupos y exigencias a través del tiempo; por lo que puede ser entendido como un proceso socio-histórico, el cual tuvo como punto de inflexión el Primer Encuentro Nacional de los Líderes de Movimientos Ambientales de la Gente de Color, celebrada en Washington D. C., en 1991, al establecer los primeros 17 principios de la Justicia Ambiental.¹²⁷

La “Declaración de Principios de Justicia Ambiental”, documento en el que se establecieron los primeros 17 principios de la Justicia Ambiental, constituyó un instrumento guía para la organización del movimiento. Sus principales fundamentos establecieron: por un lado, el sentido de interdependencia entre las personas, las comunidades y la naturaleza; y por otro, la exigencia de que deben ser los

¹²⁵ Cfr. KAMERI-MBOTE, Patricia, *et. al.*, Environmental Justice and Sustainable Development Integrating Local Communities, *Op. Cit.*, pág. 1.

¹²⁶ Cfr. EMELIANOFF, Cyria, Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales?, Université du Maine, GRÉGUM, Université du Maine, N° 25, 2006, pág 35; GLOBAL ENVIRONMENTAL CHANGE PROGRAMME, Environmental justice rights and means to a healthy environment for all, Global Environmental Change Programme, Londres, Reino Unido, Special Briefing, N° 7, 2001, pág. 5.

¹²⁷ ARRIAGA LEGARDA, Alicia, *et. al.*, Justicia ambiental. El estado de la cuestión, Revista Internacional de Sociología, Vol. 69, N° 3, Septiembre-Diciembre, 2011, págs. 635-638.

movimientos ciudadanos y no la imposición gubernamental quienes determinen las decisiones sobre política ambiental.¹²⁸

De ese modo, la Justicia Ambiental reconoce que hay grupos mucho más expuestos, en razón de su situación de vulnerabilidad, a una serie de problemas y riesgos medioambientales que otros; y que por ello se deberá asegurar que todas las comunidades tengan igual protección frente a los riesgos ambientales y acceso al disfrute del derecho a un ambiente sano y, en consecuencia de los demás derechos humanos estrechamente interrelacionados, independientemente de su raza, situación económica o cualquier otra susceptible de discriminación.¹²⁹

En este contexto, cuando se hable de desigualdad ambiental, será importante tener presente que, no sólo se hace referencia a la desigualdad que viven algunos sectores de la población o grupos sociales frente a la contaminación, enfermedades o riesgos ambientales; sino también a la desigualdad en el acceso o beneficios de los recursos ambientales.¹³⁰ Es decir, se deberá adoptar una visión interseccional en el análisis del cumplimiento de las obligaciones estatales frente al respeto y garantía del derecho a un ambiente sano.

¹²⁸ Cfr. ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, pág. 60 - 63.

¹²⁹ Cfr. ARRIAGA LEGARDA, Alicia, *et. al.*, Justicia ambiental. El estado de la cuestión, *Op. Cit.*, págs. 631 y 632.

¹³⁰ Cfr. EMELIANOFF, Cyria, Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales?, *Op. Cit.*, pág 1.

2.4 Concepto de Justicia Ambiental

No existe una sola definición de Justicia Ambiental, la Justicia Ambiental, más que un concepto, establece la necesidad de repensar las relaciones sociales, económicas y ambientales, a partir de los diversos elementos que las componen. De ahí su complejidad y dificultad para pensar o establecer un concepto uniforme.

El académico Ballet, Jérôm, por ejemplo, considera que la Justicia Ambiental no reposa en una definición única o consensuada. No obstante, la Justicia Ambiental, “nos coloca un conjunto de preocupaciones heterogéneas; las cuales tienen su origen dentro de los movimientos de la sociedad civil y se concentra principalmente en dos fenómenos: Los movimientos anti contaminación y los movimientos contra el racismo ambiental”.¹³¹

Para el teórico Schlosberg, la noción de Justicia Ambiental se configura alrededor, principalmente, de 3 elementos: la distribución, la participación y el reconocimiento, todos ellos interdependientes entre sí. De modo que la ausencia de uno, necesariamente transgrede la realización del otro y viceversa. Sin la participación de la población, no existe una adecuada distribución ambiental ni acceso en los procesos de decisión; la cual deriva de su reconocimiento como actores centrales.

132

¹³¹ BALLETT, Jérôm, *et. al.*, Justice environnementale et approche par les capacités, S.N.E., ESIA, Niza, Francia, 2013, págs. 3-4.

¹³² Citado en: ARRIAGA LEGARDA, Alicia, *et. al.*, Justicia ambiental. El estado de la cuestión, *Op. Cit.*, pág. 644.

El académico Bryant, desde una visión más formalista, considera que la Justicia Ambiental “se refiere a las normas y valores culturales, reglas, reglamentos, conductas, políticas y decisiones de apoyo a comunidades sostenibles, donde la gente puede interactuar con la confianza de que su entorno es seguro, cuidado y protegido”.¹³³

La académica Helga-Jane, Scarwel, por su parte, considera que el ambiente en términos de justicia, implica su preservación, pero también el derecho de todas las personas a vivir en un ambiente sano. Así toda construcción o proceso que tenga implicaciones de degradación ambiental dirigidas a los grupos en situación de vulnerabilidad será injusta desde un punto económico y social.¹³⁴

Independientemente de los múltiples esfuerzos por construir una definición de Justicia Ambiental, la profesora Alicia Aeriaga coincide en que, cuando hablamos de Justicia Ambiental, prevalece, más allá de las diferencias conceptuales, la idea de un elemento negativo, pero también positivo. Es decir, no sólo es reactivo a los “daños” ambientales, sino también es proactivo a la consecución de “beneficios” ambientales, como el disfrute a un ambiente sano.

En ese contexto, el término de Justicia Ambiental es, indudablemente, de carácter distributivo al exponer desde una perspectiva económica-social, la distribución de los impactos ambientales positivos y negativos entre los distintos miembros de la sociedad. Así, desde un desarrollo mucho más extenso, el paradigma de la Justicia

¹³³ *Idem.*

¹³⁴ Cfr. SCARWEL, Helga-Jane, La justice environnementale : aspects juridiques, Droit, Air Pur, N° 76, 2009, pág. 28.

Ambiental ha vinculado por primera vez el medio ambiente con cuestiones sociales como la raza, la clase, el género y la justicia, como bien afirma Taylor.¹³⁵

2.4.1 Una visión anglosajona, el caso de Estados Unidos de América del Norte frente a Una visión continental, el caso de Francia.

Desde la visión de Estados Unidos de América, el término de Justicia Ambiental, se caracterizó en principio como un movimiento de reclamo social, particularmente, en respuesta al racismo ambiental que diversas poblaciones vivían.

Desde su origen, en los años 80, el activismo de la clase pobre y afroamericana, especialmente de mujeres, puso en evidencia, en un primer momento, que los centros de decisión y privilegio se encontraban en la población “blanca”; lo cual generaba desigualdad en el uso y disfrute de los recursos naturales. A partir de ese momento, el acrónimo *nimby, not in my backyard*, ¡no en mi patio trasero!, fue utilizado con frecuencia para explicar dicho movimiento, preponderantemente de la comunidad negra.¹³⁶

Sin embargo, con el paso del tiempo, el movimiento por la Justicia Ambiental no se restringió únicamente a la población negra. Ante la respuesta confrontativa la población blanca, frente al activismo afroamericano, a través de la creación del acrónimo *pibby, place it in black backyard!*, ¡ponlo en los patios traseros de los

¹³⁵ Cfr. ARRIAGA LEGARDA, Alicia, *et. al.*, Justicia ambiental. El estado de la cuestión, *Op. Cit.*, pág. 644.

¹³⁶ ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, págs. 56-57

negros!, los colectivos en busca de lograr una Justicia Ambiental, señalaron que no se trataba de un movimiento en contra la población “blanca”; sino de un movimiento, en un ejercicio de evolución inclusiva, que tiene como objetivo lograr una política *niaby, not in anybody backyard*. De modo que, la solución del problema no es dirigir las industrias y residuos tóxicos peligrosos a otros grupos, distintos a las comunidades negras; sino reducir su producción y evitar la desigualdad ambiental en razón de una condición social.¹³⁷

A diferencia de Estados Unidos, la Justicia Ambiental en Europa es un movimiento mucho más cercano que ha comenzado a tener relevancia en los últimos años, derivado de un proceso de difusión proveniente de los países anglosajones, especialmente de Reino Unido y Escocia.¹³⁸

No obstante, su abordaje presenta diversas distinciones, una de ellas y probablemente la principal, es el acento que los europeos colocan a las situaciones sociales como origen de la desigualdad y por tanto de la injusticia ambiental, a diferencia de la teoría anglosajona, que parte de la existencia de grupos en situación de desventaja histórica por alguna condición social.¹³⁹

En ese sentido, el académico Éloi Laurent señala que se basa en el reconocimiento

¹³⁷ ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, pág. 60.

¹³⁸ ARRIAGA LEGARDA, Alicia, *et. al.*, Justicia ambiental. El estado de la cuestión, *Op. Cit.*, pág. 629; LAURENT, Éloi, Pour une justice environnementale européenne le cas de la précarité énergétique, Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), Vol. 0 (1), 2011, pág. 101.

¹³⁹ Cfr. LAURENT, Éloi, Pour une justice environnementale européenne le cas de la précarité énergétique, *Op. Cit.*, pág. 102..

los derechos humanos como universales; por lo que la discriminación se deberá reducir, a fin de permitir a todas las personas el ejercicio de éstos. Mientras que, los países europeos buscan la corrección de los procesos sociales que generan dicha discriminación. Es decir buscan la erradicación de las causas de la discriminación y no las consecuencias derivadas de éstas.¹⁴⁰

En Francia, por ejemplo, el término de Justicia Ambiental es menos frecuente que el término de desigualdad ambiental, dado que la idea de desigualdad ambiental implica una disparidad que no necesariamente está correlacionada a una desigualdad social; por lo que se aleja de la visión anglosajona asociada al ejercicio de discriminación ambiental por una condición social o de situación de vulnerabilidad.¹⁴¹

Habría que tener presente que en los países pertenecientes a la comunidad europea, la visibilización o distinción de los grupos sociales no forma parte de su construcción política. De hecho, de manera inversa a la cultura anglosajona, para la cultura política europea, la visibilización de los diversos grupos sociales ahonda la discriminación.

La construcción gubernamental, especialmente de Francia, parte de la idea universal de que todas las personas son iguales frente a los problemas y riesgos ambientales, es decir no existe una desigualdad en razón de su condición social. Mientras que en América, de manera contraria, se privilegia la expresión y

¹⁴⁰ *Idem.*

¹⁴¹ Cfr. EMELIANOFF, Cyria, Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales?, *Op. Cit.*, pág 37.

reconocimiento de las diferencias, al permitir desde dicha concepción visibilizar la problemática de forma diferenciada de cada grupo social. Ergo, en Europa, el abordaje de la Justicia ambiental puede resultar desde la visión Norte Americana reducida o parcial.¹⁴²

2.4.2 Una visión alternativa

La extensión del movimiento de la Justicia Ambiental no ha sido ajeno a los países de Centro América y Sud América, no obstante, al igual que en el marco europeo, su abordaje obedece a su propio contexto. En el cono sur más allá de hablar de Justicia Ambiental, se ha adoptado el término de “ecología política”, introducido por el académico Eric Wolf en 1972, para estudiar los conflictos ecológicos distributivos relacionados con las desigualdades tanto en el acceso a los bienes y servicios que proporcionan los recursos naturales y el ambiente, como en la carga de residuos producidos por la actividad humana.¹⁴³

Así, la Ecología Política, también Justicia Ambiental desde la realidad del Sur de América, evolucionó hacia un prisma más social. Analiza las relaciones entre las estructuras sociales, económicas y políticas, y el medio ambiente. Esta perspectiva ha tomado en cuenta las divisiones de clase o casta, las diferencias en ingresos y

¹⁴² Cfr. EMELIANOFF, Cyria, Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales?, *Op. Cit.*, pág 39.

¹⁴³ Cfr. ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, págs. 53-54.

poder y, más allá, la división por género de la propiedad, el trabajo y el conocimiento.¹⁴⁴

El académico Alier identifica el Ecologismo de los pobres como el conjunto de movimientos en los países del Sur Global que “...luchan contra los impactos ambientales que amenazan a los pobres”, en las que incluye las luchas activistas de actores tan diversos como campesinos afectados por la instalación de minas o canteras; poblaciones o comunidades indígenas y afroamericanas frente a proyectos de extracción; pescadores artesanales contra formas de pesca industrial; entre otros.¹⁴⁵

2.4.3 Enfoque actual de la Justicia Ambiental

Más allá de las diferencias contextuales y de terminología que se puedan identificar de la Justicia Ambiental en razón de la región, existen elementos comunes - económicos, culturales y políticos – que permiten construir desde la universalidad social y cultural.

Para el abordaje de la Justicia Ambiental, en el presente trabajo, se retomarán tres visiones por considerarlas las más amplias y de aplicación general: En primer lugar, la del académico Robert Bullard, uno de los máximos representantes del

¹⁴⁴ Cfr. *Idem*.

¹⁴⁵ Cfr. *Ibidem*, pág. 55.

movimiento. En segundo lugar, la del profesor Hans Jonas para explicar el concepto de responsabilidad “ampliada” y en tercer lugar la del autor Jorge Riechmann, para hablar de la equidad intergeneracional. Esta recapitulación ya habría sido abordada por otros académicos por lo que resulta además común para su configuración, desarrollo y aplicación.

La teoría del académico Robert Bullard plantea tres directrices fundamentales en la construcción de la Justicia Ambiental. La primera de ellas señala que todas las personas independientemente de su raza, color, género o cualquier condición social, tienen derecho a un ambiente sano y por tanto a estar protegida de la degradación ambiental; por lo que el principio de precaución, segundo eje, deberá prevalecer frente a cualquier proyecto que implique la modificación o impacto ambiental.

Lo anterior resulta así, en razón a que el principio de precaución establece que ante la sospecha razonable de que se pueda producir algún daño ambiental o social derivado de una actividad humana en el ambiente, se deberá impedir su realización, aún si no se cuenta con los elementos científicos para determinar la existencia real de dicho daño. De modo que, basta con la existencia de una duda razonable para la no realización de dicha actividad, la inclusión de la sociedad y la permisión de su participación en la modificación de dicha actividad.

De esa manera, la necesidad de revertir el paradigma de prevención dominante, señalado por el académico Robert Bullard, se convierte en el tercer eje; ya que en

vez de profundizar en las causas de la existencia de los riesgos para prevenirlos, limita su análisis a datos científicos objetivos que ignoran el impacto desigual de la contaminación, situación que refuerza la estratificación social y el impacto discriminatorio de la contaminación sobre las comunidades más vulnerables.¹⁴⁶

En el caso del filósofo alemán Hans Jonas, la responsabilidad ampliada, muy ligada a la equidad intergeneracional que señalan los autores Riechmann y Weiss, se introduce como un nuevo fundamento axiológico que establece un nuevo ámbito de justicia que traspasa las estrechas fronteras del ahora. Según el filósofo Hans Jonas, la responsabilidad ampliada extiende la carga de responsabilidad de los seres humanos hacia las generaciones futuras, en un aspecto amplio.¹⁴⁷

Desde esta noción, se puede justificar el principio de responsabilidad intergeneracional (de las generaciones presentes hacia las futuras) e inter específica (de los seres humanos hacia las otras especies).¹⁴⁸

Según el académico Riechmann, las relaciones entre las generaciones presentes y futuras se caracterizan, entre otros factores, por su asimetría, ya que el poder causal se da en un sentido único: de las generaciones presentes hacia las futuras. Es decir, la generación presente puede beneficiar o perjudicar con sus acciones a las generaciones futuras, aun cuando éstas últimas no hayan tenido la oportunidad de

¹⁴⁶ ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, pág. 64.

¹⁴⁷ *Ibidem*, pág. 67.

¹⁴⁸ *Ibidem*, pág. 68.

decidir. Por lo que, el ser humano tiene el deber de resguardar los recursos naturales de la misma manera en la que los recibieron o mucho mejor.¹⁴⁹

2.5 Elementos de la Justicia Ambiental

No obstante la ausencia de un concepto consensado o uniforme sobre la Justicia Ambiental, existen elementos que hacen posible identificarla y que han permitido transitar hacia un nuevo paradigma; el cual tiene como máxima un ambiente sano para todas las personas a partir de la interrelación entre los derechos humanos, la protección ambiental y el desarrollo económico.¹⁵⁰

La distribución desigual del acceso y disfrute del ambiente, constituye la base de la Justicia Ambiental. Una desigualdad que además puede derivar de alguna condición social –raza, condición económica, género, entre otras- particularmente de aquellos grupos o comunidades en situación de vulnerabilidad. De ahí que no se pueda reducir a un interés individual sino colectivo, es decir, hablar de Justicia Ambiental implica ver a la comunidad en su totalidad y no como un fenómeno aislado o particular.¹⁵¹

¹⁴⁹ *Ibidem*, pág. 69.

¹⁵⁰ Cfr. GLOBAL ENVIRONMENTAL CHANGE PROGRAMME, Environmental justice rights and means to a healthy environment for all, *Op. Cit.*, pág. 12.

¹⁵¹ BALLET, Jérôm, *et. al.*, Justice environnementale et approche par les capacités, *Op. Cit.*, pág. 4.

En ese marco, la participación de la sociedad se vuelve un elemento fundamental para revertir el paradigma de responsabilidad desde un enfoque capitalista e incorporar nuevos principios que permitan prevenir, modificar y transformar de fondo los riesgos ambientales y no sólo buscar una nueva forma de distribución.

De acuerdo con el autor Jérôm Ballet, la reivindicación de la participación social conlleva tres exigencias: La información, la participación y la implicación de la sociedad en materia ambiental.¹⁵²

Respecto a la información, desde el deber que tiene que cumplir el Estado y el derecho de las personas a recibirla, las autoridades tienen la obligación de difundir de manera transparente información completa y veraz sobre los proyectos con posibles impactos sociales y ambientales. De manera que la población en general pueda comprender las cuestiones técnicas de manera simple y que coadyuven a su participación en la toma de decisiones.¹⁵³

Una vez informada la sociedad, grupo o comunidad, el Estado deberá garantizar su participación en los procesos de decisión. Esta exigencia, conlleva que las personas sean escuchadas y consideradas con la misma seriedad y valor que la de otros actores.¹⁵⁴

¹⁵² *Idem.*

¹⁵³ Cfr. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, párr. 228.

¹⁵⁴ *Idem.*

Finalmente, la implicación de la sociedad, grupo o comunidad dentro del proceso, exige que las voces, necesidades u opiniones sean no sólo escuchadas, sino también que tengan efectos dentro de la planeación y realización de los proyectos a realizar.¹⁵⁵

Sin embargo, para el ejercicio de dichas exigencias y derechos, el reconocimiento de los grupos sociales o comunidades, desde un enfoque Anglosajón, se coloca como precondition de su realización. La ausencia del reconocimiento de las comunidades o grupos sociales, invisibiliza sus necesidades de forma diferenciada, y por tanto no garantiza su derecho a la información, participación e implicación a los procesos de decisión. En ese sentido, la Justicia Ambiental da voz y posibilidad de opinar y decidir a aquellos que han sido invisibilizados y colocado en una mayor situación de vulnerabilidad.

La exigencia de reconocimiento a la identidad cultural y al ejercicio de la participación, para el académico David Scholosberg, implica una exigencia integral por la Justicia Ambiental, las cuales no pueden ser separadas en términos de la distribución social. El movimiento de la Justicia Ambiental de manera global integra un movimiento por la justicia múltiple que puede ser expresado en distintas formas.¹⁵⁶

¹⁵⁵ BALLETT, Jérôm, *et. al.*, Justice environnementale et approche par les capacités, *Op. Cit.*, pág. 5

¹⁵⁶ Cfr. SCHLOSBERG, David, Reconceiving Environmental Justice: Global Movements And Political Theories, *Environmental Politics*, Vol.13, No.3, 2004, pág. 553.

Adicionalmente, la Justicia Ambiental introduce la necesidad de una nueva relación económica, social y ambiental a la luz de los principios de prevención, precaución, sustentabilidad, e intergeneracionalidad.¹⁵⁷

2.5.1 Principio de sustentabilidad

El principio de sustentabilidad, o también de desarrollo sustentable, fue introducido por primera vez en la “Declaración de Río” como un elemento de integración entre la protección ambiental, y el desarrollo económico, al establecer en sus principios 3 y 4 que: “El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.” y que “A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.”¹⁵⁸

En ese marco, el derecho al desarrollo económico o social establece que no podrá verse de forma separada a la protección ambiental ni en su detrimento, y que deberá observar que el mismo responda de forma equitativa a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras. Es decir, que en

¹⁵⁷ *Ibidem*, pág. 527.

¹⁵⁸ FUENTES, Ximena, International law-making in the field of sustainable development: the unequal competition between development and the environment, International Law and Sustainable Development Principles and Practice, Developments in International Law (Nico Schrijver & Friedl Weiss Editors), Vol. 51, Martinus Nijhoff Publishers, Países Bajos, 2004, pág. 7.

seguimiento al principio de intergeneracionalidad, se procure preservar y dar en las mismas condiciones en que las generaciones presentes recibimos el ambiente a las generaciones futuras.

Así, el principio de sustentabilidad implica la cohesión del tres pilares indivisibles - económico, social y ambiental - que solo podrán progresar en la medida en que éstos actúen de forma conjunta.¹⁵⁹

En ese mismo sentido, Guimarães, coloca al principio de la sustentabilidad como un paradigma de desarrollo y no sólo de crecimiento económico, al establecer un límite ecológico inter-temporal al proceso de crecimiento económico. Es decir, el desarrollo va más allá de la acumulación de bienes y de servicios, implica cambios cualitativos en la calidad de vida e incluyen dimensiones sociales, culturales, estéticas y de satisfacción de necesidades materiales y espirituales.¹⁶⁰

En consecuencia, la implementación de los proyectos y mega proyectos a la luz del principio de sustentabilidad, como menciona Riechmann, deberán obedecer dos requisitos: el respeto a los límites de absorción y regeneración de los ecosistemas, y la equidad con las siguientes generaciones.¹⁶¹ Lo anterior, en atención de la

¹⁵⁹ OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS, *et. al.*, Human Rights and the Environment. Rio+20: Joint Report OHCHR and UNEP, Office of the High Commissioner for Human Rights-United Nations Environment Programme, Río de Janeiro, Brasil, 2012, pág. 33.

¹⁶⁰ Cfr. CARMONA LARA, María del Carmen, Derechos Humanos y Medio Ambiente, *Op. Cit.*, págs 7-8.

¹⁶¹ ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, pág. 71.

necesidad de preservar los recursos naturales para el beneficio de las generaciones futuras como parte del principio de integración equitativa; a través de la explotación de los recursos naturales de manera sustentable, prudente, racional y de forma equilibrada.¹⁶²

2.5.2 Principio intergeneracional

En seguimiento al apartado anterior, el principio de intergeneracionalidad deriva a su vez del principio marco de la Justicia Ambiental, el cual establece que todas las personas tienen derecho a vivir en un ambiente sano; por lo que tanto las generaciones presentes como las generaciones futuras, deberán contar con la posibilidad de acceder y utilizar los recursos naturales de manera adecuada y equitativa, en la misma cantidad, calidad y diversidad.¹⁶³

Desde la postura de la profesora Edith Brown Weiss, cada generación recibe un legado natural y cultural de las generaciones anteriores, el cual a su vez deberá ser transmitido a las generaciones futuras. De manera que la intergeneracionalidad implicará no sólo el derecho a recibir de la misma forma y calidad los recursos naturales, sino también, el deber de cuidarlos, preservarlos e incluso mejorarlos para las generaciones futuras.¹⁶⁴

¹⁶² Cfr. SANDS, Philippe, *et. al.*, Principles of International Environmental Law, *Op. Cit.*, pág. 253.

¹⁶³ GLOBAL ENVIRONMENTAL CHANGE PROGRAMME, Environmental justice rights and means to a healthy environment for all, *Op. Cit.*, pág. 12.

¹⁶⁴ GUTWIRTH, Serge. Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et Opinions, *Op. Cit.*, págs. 5-17.

Es decir, impone a cada generación derechos y deberes planetarios en los que la académica Weiss identifica tres principios elementales para su construcción:¹⁶⁵

1. Conservación de las opciones: Mantener la diversidad de la base de recursos naturales, a fin de mantener un patrimonio “sano y flexible”.

2. Conservación de la calidad: Homologar la conservación ambiental y el desarrollo económico de manera que éste sea sostenible sin anular la protección y preservación ambiental.

3. Conservación del acceso: Permitir a las generaciones presentes acceder sin discriminación y de manera proporcional a los recursos naturales y culturales del planeta.

Así, el principio de intergeneracionalidad, cambia la orientación de la responsabilidad jurídica clásica, que sanciona por hechos pasados, a una que exige una responsabilidad hacia el futuro, que implica reglas de comportamiento hacia las nuevas generaciones, hacia otros seres vivos, hacia la naturaleza.¹⁶⁶

¹⁶⁵ ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, pág. 73.

¹⁶⁶ Cfr. GUTWIRTH, Serge. Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et Opinions, *Op. Cit.*, págs. 5-17.

En palabras del autor Serge Gutwirth, cada generación tiene derecho a heredar un planeta y una base de recursos culturales, al menos, igual de buenos al de las generaciones anteriores.¹⁶⁷

2.5.3 Principio de partes iguales

De manera ligada al principio de intergeneracionalidad, el principio de partes iguales refiere una distribución equitativa de los recursos naturales entre las personas de una misma generación. De manera muy ligada al principio intergeneracional, busca la proporcionalidad del uso de los recursos ambientales, por un lado, y la preservación del ambiente, por otro, a través de los conceptos de espacio ambiental y de huella ecológica son utilizados. El primero para definir “la cantidad máxima de recursos naturales que se pueden consumir de manera sustentable” y el segundo para establecer “...el área de territorio productivo (...) necesario para producir los recursos y asimilar los desechos producidos por una población definida con un nivel de vida específico, dondequiera que se encuentre esa área”.¹⁶⁸

2.5.4 Principio de precaución

Finalmente, el principio de precaución, en materia ambiental, se coloca como eje

¹⁶⁷ Cfr. ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, pág. 72.

¹⁶⁸ BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, S.N.E., El colectivo, Buenos Aires, Argentina, 2014, pág. 165; ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, págs. 51-77.

central de la Justicia Ambiental, al referir que aún en casos en donde no exista certeza científica se deberá adoptar medidas adecuadas frente al riesgo de algún impacto que pueda tener una actividad social.¹⁶⁹

En ese mismo sentido, la académica Adriana Espinoza, considera que el principio de precaución forma parte del trasfondo teórico y axiológico de la Justicia Ambiental, pues permite, como señalaba Bullard asumir una actitud que ante la sospecha razonable de que una acción pueda conllevar riesgos, se debe buscar nuevas alternativas a ésta.¹⁷⁰

Es decir, se incorpora la precaución como una modalidad de la prudencia, "...como saber práctico frente condiciones de incertidumbre e implica superar el paradigma del control de riesgos y construir una ética de la imperfección y la falibilidad que no presupongan una perfección (en el actuar humano y tecnológico) ni aspiren a ella"¹⁷¹ y en esa medida, permita la toma de acciones mucho más efectivas, en concordancia con la teoría del académico Riechmann.

A fin de guiar las actividades ambientales de los Estados a través de estándares reforzados, el principio de precaución se ha establecido en diversos tratados.¹⁷² La "Declaración de Río", fue el primer instrumento en adoptarlo al establecer que:

¹⁶⁹ Cfr. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, pág. 175.

¹⁷⁰ Cfr. ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, *Op. Cit.*, pág. 75.

¹⁷¹ *Idem.*

¹⁷² Cfr. SANDS, Philippe, *et. al.*, Principles of International Environmental Law, *Op. Cit.*, pág. 269.

“Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”.

Por su parte, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, ha señalado que el enfoque precautorio es parte integral de la obligación general de debida diligencia, la cual obliga al Estado de origen a tomar todas las medidas apropiadas para prevenir el daño que pueda resultar de actividades que realice. Esta obligación aplica en situaciones donde la evidencia científica referente al alcance y potencial impacto negativo de la actividad en cuestión sea insuficiente pero existan indicadores plausibles de los riesgos potenciales.¹⁷³

Así, la Corte Interamericana de Derechos Humanos entiende que, los Estados deben actuar conforme al principio de precaución, es decir con debida cautela o diligencia para prevenir posibles daños a la vida e integridad a través de medidas “eficaces”.¹⁷⁴

¹⁷³ Cfr. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, pág. 179 y 180.

¹⁷⁴ *Idem.*

2.6 Otras obligaciones en el marco de la Justicia Ambiental

Desde un enfoque de derechos humanos y en el marco de la construcción ambiental, la protección ambiental presupone que los Estados deben actuar con debida diligencia en la realización de los proyectos o megaproyectos, a fin de respetar y garantizar un ambiente sano.

El deber de debida diligencia compromete a los Estados a adoptar todas las medidas apropiadas tendientes a lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos correspondientes.¹⁷⁵ Particularmente, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, establece que en el marco de la realización de proyectos y megaproyectos a la luz de este principio, los Estados deben cumplir con la obligación de prevención, precaución y cooperación de manera particular.

Respecto a la obligación de prevención, recientemente la Corte Interamericana de Derechos Humanos en su Opinión Consultiva 23, estableció que los Estados deben regular, supervisar y fiscalizar las actividades bajo su jurisdicción que puedan producir un daño significativo al medio ambiente; realizar estudios de impacto ambiental cuando exista riesgo de daño significativo al medio ambiente; establecer un plan de contingencia; y mitigar el daño ambiental significativo que se hubiere producido, aun cuando hubiera ocurrido a pesar de acciones preventivas del Estado.¹⁷⁶

¹⁷⁵ *Ibidem.* párr. 123.

¹⁷⁶ Cfr. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad

Asimismo, resaltó que bajo el principio de precaución, los Estados deben proteger los derechos humanos, aún en ausencia de certeza científica. Por lo que concierne a la obligación de cooperar de buena fe, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, indicó que ante la existencia de un riesgo grave y posibles daños transfronterizos derivado una actividad planificada bajo su jurisdicción, los Estados deberán alertar a los demás Estados potencialmente afectados para la toma de medidas a fin de evitar o contrarrestar daños al medio ambiente.¹⁷⁷

Finalmente, los Estados deberán garantizar en todo momento el derecho al acceso a la información;¹⁷⁸ el derecho a la participación pública de las personas bajo su jurisdicción, en la toma de decisiones y políticas que pueden afectar al ambiente;¹⁷⁹ y el acceso a la justicia.¹⁸⁰ El desarrollo de éstas obligaciones se realizará en el tercer capítulo.

personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), *Op. Cit.*, párr. 141-174.

¹⁷⁷ *Ibidem*. párr. 180-210.

¹⁷⁸ *Ibidem*. párr. 213-225.

¹⁷⁹ Cfr. Convención de Aarhus. Artículo 3.9; Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, principio 10;

¹⁸⁰ Cfr. Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos). *Op. Cit.*, párr. 233-240.

CAPÍTULO 3. Compatibilidad del *fracking* con la Justicia Ambiental

"Injustice anywhere is a threat to justice everywhere".

Martín Luther King

3.1 El *fracking* como método de extracción

El *fracking* o también conocida como fracturación hidráulica, es una técnica que ha sido empleada desde hace más de 60 años para la extracción de hidrocarburos convencionales, particularmente cuando los pozos declinaban su producción. Sin embargo, debido a la escasez de los yacimientos convencionales y la posibilidad cada vez más baja de encontrarlos, el *fracking* se ha comenzado a utilizar para la extracción de hidrocarburos técnicamente más difícil, económicamente más costosas y con mayores riesgos de contaminación, mejor conocidos como hidrocarburos no convencionales.¹⁸¹

Aunque no existe una definición estándar sobre los hidrocarburos convencionales y no convencionales, estos términos suelen ser empleados para hacer alusión al tipo de tecnología requerida según la complejidad que implique su extracción.¹⁸²

¹⁸¹ Cfr. BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 17; ACADÉMIES SUISSES DES SCIENCES, Une technologie sous la loupe: le fracking Potentiels, opportunités et risques, Swiss Academies Factsheets, Vol. 9, N° 2, 2014, pág. 2; FEDERATION ROMANDE POUR L'ENERGIE. Le fracking – chances et risques d'une nouvelle technologie, Fédération romande pour l'énergie, Bulletin 133, 2014, pág. 1.

¹⁸² Cfr. INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, *Op. Cit.*, pág. 170.

Los hidrocarburos convencionales son resultado de la lenta transformación de los sedimentos ricos en materia orgánica de hace millones de años, depositados en el fondo del mar o lagos, cubiertos por otros sedimentos de aproximadamente 50 millones de años. La fusión progresiva de la roca acompañada del aumento de temperatura y presión permiten la maduración lenta de los compuestos orgánicos y derivado de ésta, la transformación del querógeno en petróleo. Una vez formados, los hidrocarburos o gases de origen termogénico tienden a migrar generalmente a la superficie, según el grado de presión y la permeabilidad de la roca; por lo que su extracción implica una fracturación simple y vertical.¹⁸³

De distinta manera, los hidrocarburos no convencionales se identifican por no contar con condiciones favorables para su explotación a través de los métodos usuales, al encontrarse encapsulados en rocas de baja permeabilidad o no haber logrado el grado necesario de madurez para su transformación; por lo que requieren la utilización de tecnologías de producción significativamente diferentes, complejas y con un mayor grado de invasión.

Aunque estos hidrocarburos se han identificado como los más abundantes a nivel global, debido a su poca accesibilidad, los hidrocarburos convencionales, hasta ahora, habían sido los más explotados. Sin embargo, la disminución exponencial de

¹⁸³ CONSEIL SCIENTIFIQUE RÉGIONAL D'ILE DE FRANCE, Risques potentiels de l'exploration et de l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels en Ile de France, S.N.E., Rapport du Conseil scientifique régional d'Ile de France, Francia, 2012, pág. 5.

éstos últimos, ha incrementado el interés y la apuesta por la explotación de los hidrocarburos no convencionales.¹⁸⁴

Según la Agencia Internacional de la Energía, el petróleo no convencional incluye las siguientes categorías:¹⁸⁵

- Lutitas con querógeno, *oil shales*. Se trata de un tipo de rocas sedimentarias de grano fino, lutitas con querógeno,¹⁸⁶ de muy baja permeabilidad, que contienen una mezcla de componentes orgánicos sólidos denominada querógeno, la cual sólo puede producir hidrocarburos líquidos si tiene contacto con grandes cantidades de calor.
- Petróleo ligero de rocas compactas, *light tight oil*. Se trata de un crudo ligero atrapado en rocas sedimentarias de baja permeabilidad y porosidad (lutitas, areniscas y calizas), por lo que tiene poca o nula movilidad.
- Arenas petrolíferas o arenas asfálticas, *oil sands* o *tar sands*. Se trata de rocas sedimentarias no consolidadas mayoritariamente formadas por partículas de tamaño de la arena, aglutinadas por una variedad densa y extremadamente viscosa de petróleo.

¹⁸⁴ *Idem*.

¹⁸⁵ INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, *Op. Cit.*, pág. 170 y 171.

¹⁸⁶ Las lutitas con querógeno son rocas madres inmaduras que no han llegado a producir petróleo porque durante su enterramiento no se han visto sometidas a las condiciones mínimas de temperatura requeridas para la génesis de petróleo o gas.

Lo anterior resulta sumamente importante, pues aunque el *fracking* ha sido una técnica relativamente “clásica” dentro de la industria petrolera, ésta se utilizaba de forma excepcional en los hidrocarburos convencionales y sólo de forma vertical.

El método utilizado en millones de pozos convencionales, implica una fractura hidráulica vertical que llegaba hasta las formaciones productivas. Mientras que para la extracción de hidrocarburo no convencional, la tecnología aplicada permite perforar pozos con una trayectoria predefinida, diferente de la vertical.¹⁸⁷

De acuerdo con varios estudiosos de la materia, para poder extraer hidrocarburos no convencionales como el *oil shale*, el procedimiento del *fracking* consiste en la perforación vertical de la tierra, como en los yacimientos convencionales.

En caso de atravesar aguas dulces se realiza un procedimiento de aislamiento mediante cañerías de acero “sostenidas” a las paredes del pozo con cemento. Una vez aisladas estas formaciones, se continúa perforando hasta el punto de inflexión denominado KOP (Kick-Off Point), en el que la perforación, en la mayoría de los casos, deja de ser vertical para dirigirse a la formación de *shale*.¹⁸⁸

Una vez que se tiene contacto con la roca, se introduce otra cañería hasta el final del pozo, se inyecta cemento en el espacio anular existente entre las paredes del pozo y la propia cañería y se “punza” la cañería de entubación para la comunicación

¹⁸⁷ BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 19.

¹⁸⁸ *Ibidem*, págs. 20 y 21.

con la formación rocosa, a través de cargas explosivas, que permiten abrir agujeros en la cañería.¹⁸⁹

Sin embargo, debido a la poca permeabilidad de la roca, esto no es suficiente para la extracción de hidrocarburos no convencionales; por lo que de forma adicional, es necesario, fracturar la roca a través de la inyección de grandes volúmenes de agua a alta presión mezclada con arena y diversos productos químicos. Ello, a fin de permitir el agrandamiento de los poros de las rocas y el paso del petróleo hacia la superficie.¹⁹⁰

Derivado de la presión, el petróleo sale con los fluidos consistentes en agua y múltiples productos químicos; los cuales deben ser purgados en piletones designados hasta que éste sale limpio para su traslado a las plantas de procesamiento.¹⁹¹ De acuerdo con diversos estudios, cada fractura puede requerir hasta tres horas de bombeo continuo a alta presión para inyectar el volumen requerido, es decir entre 11 y 15 millones de litros.¹⁹²

¹⁸⁹ Cfr. BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, págs. 20 y 21.

¹⁹⁰ Cfr. ACADÉMIES SUISSES DES SCIENCES, Une technologie sous la loupe: le fracking Potentiels, opportunités et risques, *Op. Cit.*, pág. 2; BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, págs. 20 y 21; LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, *Op. Cit.*, pág. 156.

¹⁹¹ Cfr. BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, págs. 20 y 21; FEDERATION ROMANDE POUR L'ENERGIE. Le fracking – chances et risques d'une nouvelle technologie, *Op. Cit.*, pág. 1.

¹⁹² LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, *Op. Cit.*, pág. 157; BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 22.

Estas situaciones - el uso excesivo de agua dulce, la contaminación de los mantos acuíferos; así como de los terrenos, los costos ambientales, el periodo de productividad, la liberación de gases tóxicos a la atmósfera, entre otros. - han cuestionado la utilización del *fracking* como método de explotación de hidrocarburos, así como la insistencia en mantener a los hidrocarburos como energía principal para la sociedad.¹⁹³

3.1.1 Regulación a nivel internacional

Debido a los efectos negativos del *fracking* en el ambiente y en la salud de las personas, la fracturación hidráulica ha generado a nivel nacional e internacional diversas controversias. Particularmente, la experiencia de Estados Unidos, principal país en su implementación desde 2005, ha sido el ejemplo claro, desde las voces críticas, para su erradicación como fuente de energía.¹⁹⁴

Como parte de las reacciones políticas frente a la fracturación hidráulica, Francia, Alemania, Bulgaria e incluso algunos estados de Estados Unidos han prohibido permanente su realización.¹⁹⁵ En el caso de República Chequia, Rumania, Canadá y Países Bajos, así como los estados de Nueva York y los Ángeles se ha declarado

¹⁹³ Cfr. ACADEMIES SUISSES DES SCIENCES, Une technologie sous la loupe: le fracking Potentiels, opportunités et risques, *Op. Cit.*, pág. 2; BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 1.

¹⁹⁴ Cfr. LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, *Op. Cit.*, pág. 157; BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 39.

¹⁹⁵ Cfr. BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 165. Ver también: LIBRARY OF CONGRES, "Global Legal Monitor" <http://www.loc.gov/law/foreign-news/article/germany-unconventional-fracking-prohibited/>.

su suspensión.¹⁹⁶ No obstante, en un escenario “*business as usual*” los principales consumidores y productores de energía, aún permiten su implementación y mantienen al petróleo como la fuente principal de su generación.

3.2 Implicaciones económicas del *fracking*

Históricamente, la idea de recursos naturales se ha asociado a riqueza y la riqueza al desarrollo social. Paradójicamente, estas ideas no son secuenciales ni se encuentran interrelacionadas. Para las sociedades con mayores recursos, la desigualdad se ha asentado con mayor rigor que en aquellas en donde los recursos son mínimos o nulos. A este fenómeno se le ha identificado a través del concepto de “la maldición de los recursos naturales”¹⁹⁷; el cual refiere la relación negativa entre los recursos naturales y el crecimiento económico.

Lo anterior resulta así, ya que de manera generalizada los países industrializados, no ricos en recursos naturales, son los que cuentan con el capital necesario para su explotación y por tanto para obtener una mayor ganancia. Adicionalmente, la falta de articulación entre el “crecimiento económico” y el bienestar social - término que implica un equilibrio y protección de los derechos sociales y ambiental - producen un escenario de desolación, pobreza y marginación; pues aunque pudiera existir

¹⁹⁶ Cfr. ACADÉMIES SUISSES DES SCIENCES, Une technologie sous la loupe: le fracking Potentiels, opportunités et risques, *Op. Cit.*, pág. 2; BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 165.

¹⁹⁷ El concepto “maldición de los recursos naturales” fue utilizado por primera vez por el economista británico Richard M. Auty en 1993. Ver: AUTY, Richard M., Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis, 1ra ed., Routledge, Londres, Reino Unido, 1993.

una ganancia económica, ésta es mínima frente a las ganancias de las empresas inversoras, e incluso en detrimento ante los efectos ambientales y sociales negativos derivados de la implementación de técnicas o procesos invasivos.

El caso de la fracturación hidráulica para la explotación de los hidrocarburos, particularmente el petróleo, resulta uno de los ejemplos más evidentes. De acuerdo con un Informe de la confederación internacional OXFAM, “un modelo de producción basado principalmente en industrias extractivas puede erosionar un desarrollo pro-pobre, inclusivo y sostenible desde el punto de vista social y medioambiental”,¹⁹⁸ es decir, puede tener impactos negativos en lo social, medioambiental, económico e institucional.

Estadísticamente, la vida productiva de cada pozo no convencional es aproximadamente de seis años, con una caída exponencial del 70% después del primer año de su explotación y del casi 90% después de treinta y seis meses de producción.¹⁹⁹ Tan sólo 10 años después de la explotación exponencial de los hidrocarburos y del crecimiento sostenido de las economías petroleras, éstas presentaron una disminución dramática en las tasas de crecimiento, además de dejar un efecto negativo en las tierras y poblaciones cercanas a los espacios de expropiación duraderos a largo plazo.²⁰⁰

¹⁹⁸ OXFAM, Contra la maldición de los recursos naturales, S.N.E., OXFAM, 2009, pág. 4.

¹⁹⁹ LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, *Op. Cit.*, pág. 157; BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 22.

²⁰⁰ Cfr. RODRÍGUEZ ARIAS, Nadyra, *et. al.*, La maldición de los recursos naturales y el bienestar social, Ensayos revista de Economía, Vol. XXXIII, México, N°1, 2014, pág. 70.

3.3 Implicaciones ambientales del *fracking*

Como se ha mencionado, la fractura hidráulica constituye una de las técnicas más controvertidas por sus efectos en el ambiente. Los efectos más evidentes señalados en el apartado del desarrollo de dicha técnica son la perforación de la tierra, la aplicación de grandes cantidades de agua potable y la utilización de diversas sustancias químicas, altamente tóxicas con el objetivo de producir micro fracturas en la llamada roca madre o en las arenas compactas y extraer los llamados hidrocarburos de yacimientos no convencionales.²⁰¹

De acuerdo con los defensores ambientales, los puntos más criticables se sitúan en la contaminación del agua, pues además de implicar un consumo entre 11 y 15 millones de litros por fractura, la fractura amenaza la contaminación de aguas subterráneas y superficiales –en estado gaseoso- a través de la expulsión de los gases generados por los químicos inyectados; así como de la superficie terrestre, la cual debido a la perforación y utilización de sustancias químicas, queda inutilizable, para otro tipo de actividades como la agricultura, e incluso en un estado de riesgo, por el aumento de la actividad sísmica con mayor frecuencia y grado de intensidad.

²⁰¹ BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 87.

Asimismo, la utilización intensiva del territorio, a través de la apropiación de grandes extensiones de tierra, constituye otro de los problemas ambientales más evidentes por la utilización del *fracking*, ya que se requiere una superficie de entre 1 y 1,5 hectáreas para el establecimiento de múltiples plataformas; en las cuales se realizan hasta 25 pozos por cada plataforma y se remueven hasta 830m³ por la perforación de un pozo vertical de 2 km y uno horizontal de 1,2 km, es decir, casi diez veces más que un pozo convencional perforado a 2 km de profundidad.²⁰²

Estos riesgos, en el caso de la explotación de recursos, particularmente de los hidrocarburos, aumenta potencialmente; puesto que independientemente de la fracturación hidráulica, que en sí misma implica una fuente de contaminación, la falta de regulación y control para el tratamiento de los desechos tóxicos que se generan a partir de la misma, así como en su transportación, incrementa la contaminación a grandes escalas.

La experiencia en Estados Unidos constituye uno de los ejemplos más evidentes de dicha contaminación. En un estudio publicado en *Proceedings of the Natural Academics Science*, por ejemplo, se vincula la contaminación de acuíferos con perforaciones de gas efectuadas en Pennsylvania sobre la formación *Marcellus Shale*.²⁰³

²⁰² ONU. Informe del Relator Especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, pág. 23.

²⁰³ Cfr. Investigación realizada por la Universidad de Duke y la Universidad Politécnica de Pomona, California (Estados Unidos), en 2010. Referencia encontrada en BERTINAT, Pablo, et. al., 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 87.

Este fenómeno también ha sido reportado por Naciones Unidas, en el Informe del Relator Especial sobre las Obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y desechos peligrosos, al señalar que “las actividades extractivas normalmente introducen sustancias peligrosas en el medio ambiente natural que pueden ser o no ser el recurso explotado (...)”, pues aún con la existencia de un monitoreo “...no se puede evitar que algunas de ellas alcancen zonas porosas y permeables, por fuera de la formación a fracturar, agua dulce o incluso con la superficie.”²⁰⁴

Lo cual genera efectos dañinos para la salud humana y el ambiente, primero por la exposición de la contaminación a través de diferentes medios como la inhalación de oxígeno con altos grados de CO², la ingesta de alimentos o bebidas contaminadas o la exposición de lugares con niveles altos de sustancias químicas; y segundo por la degradación del suelo, el aire y el agua, que generan daños irreversibles en el ecosistema.²⁰⁵

²⁰⁴ ONU, Informe del Relator Especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, Calin Georgescu, Consejo de Derechos Humanos, 21o período de sesiones, 2 de julio de 2012, pág. 25.

²⁰⁵ ONU. Informe del Relator Especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, pág. 25.

3.4 Implicaciones sociales del *fracking*

Además de las implicaciones económicas y ambientales, las actividades extractivas, tienen efectos en los grupos y dinámicas sociales, particularmente frente aquellos en situación de mayor vulnerabilidad, pues aun cuando “... estas consecuencias afectan a las personas y las comunidades de todo el mundo”, es ineludible que “los daños ambientales se dejan sentir con mayor fuerza en los sectores de la población que ya se encuentran en situaciones vulnerables;”²⁰⁶ como las comunidades indígenas, afroamericanas o en aislamiento voluntario;²⁰⁷ quienes de manera generalizada, frente a proyectos de extracción, constituyen los principales grupos en sufrir desplazamiento y contaminación dentro de sus territorios.

3.4.1 Las comunidades indígenas como un grupo en situación de vulnerabilidad

De acuerdo con la Relatora Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, éstos de manera histórica y sistemáticamente han enfrentado graves desafíos en el ejercicio de sus derechos humanos. Particularmente, las políticas en favor de proyectos y megaproyectos, como aquellos de carácter extractivo y energéticos,

²⁰⁶ ONU. Informe del Relator Especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, pág. 27.

²⁰⁷ Para facilitar la lectura, en el presente trabajo se hará referencia al término “comunidades indígenas”.

implican uno de los más graves desafíos que enfrentan debido a la multiplicidad de derechos que se ven afectados.²⁰⁸

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos, en su informe *Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes, industrias extractivas*, resaltó que entre los impactos sociales y culturales que viven las comunidades indígenas se encuentran: afectaciones a la salud, alteración en las relaciones comunitarias y en la calidad de vida, aumento de migraciones, desplazamiento de comunidades y cambios en patrones tradicionales de economía.²⁰⁹

Por su parte, la Relatoría especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, indica que de igual forma se ve afectada la autodeterminación y de consulta previa, libre, informada y culturalmente adecuada de las comunidades indígenas, las cuales a su vez suman conflictos territoriales, desplazamientos forzosos, criminalización y violencia contra éstos.²¹⁰ Situación que se agrava en la medida en la que dichas colectividades basan su desarrollo económico, social y cultural en la relación con la tierra.²¹¹

²⁰⁸ Cfr. Informe anual del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos e informes de la Oficina del Alto Comisionado y del Secretario General (Consejo de Derechos Humanos-19o periodo de sesiones), pág. 2.

²⁰⁹ Cfr. Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas sobre su visita a México (Consejo de Derechos Humanos-39º período de sesiones), pág. 1.

²¹⁰ *Idem*.

²¹¹ Cfr. CIDH. *Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo*, párr. 18.

Aunado a lo anterior, el contexto de pobreza, la falta de acceso a la justicia y la profunda desigualdad frente al acceso de otros derechos - referida en la Audiencia sobre la Situación general de derechos humanos de las comunidades indígenas en Colombia -, generan una condición reforzada de vulnerabilidad.²¹²

3.4.2 Violación de derechos humanos. Impacto diferenciado frente a las comunidades indígenas.

La afectación a los derechos humanos resulta una consecuencia indisoluble e irremediable a los efectos negativos del *fracking* en el ambiente; de ahí que el derecho a un ambiente sano se constituya como prerrequisito de la realización de otros derechos humanos.²¹³ Al respecto, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos ha referido que existe una relación directa entre el ambiente físico en el que viven las personas, y los derechos humanos como los derechos a la vida, a la seguridad y a la integridad física.²¹⁴ Por ello, la contaminación y la degradación ambiental supone una amenaza directa y persistente a la integridad personal, a la vida y a la salud del ser humano.

²¹² Cfr. BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, *Op. Cit.*, pág. 12; COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS, “Audiencia Denuncias de asesinatos, amenazas y desplazamiento forzado de personas defensoras de los derechos a los territorios afrodescendientes e indígenas en Colombia”, <http://www.oas.org/es/cidh/audiencias/TopicsList.aspx?Lang=es&Topic=39>.

²¹³ Cfr. ONU. Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano y OEA. Asamblea General. Resolución sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente, párrafo 3.

²¹⁴ Cfr. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 18.

De acuerdo con el “Informe sobre Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo”, el desarrollo de actividades extractivistas como el *fracking*, tiene impacto en los derechos a la vida, integridad física, salud, a la no discriminación, consulta, al consentimiento, a la identidad cultural, información y participación.²¹⁵

En el caso de las comunidades indígenas, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos resalta que la violación a dichos derechos recobra un sentido distinto por el impacto diferenciado que éstos tienen, pues la cosmovisión y significación de lo que para la sociedad occidental y las comunidades indígenas implica, tan sólo en la idea de propiedad o territorio, es radicalmente desigual; así como el derecho a sus recursos naturales; a la identidad cultural y libertad religiosa; a la vida; salud, integridad personal, a un medio ambiente sano; derechos económicos y sociales vinculados con la alimentación, el acceso al agua y derechos laborales; al derecho a la libertad personal, protesta social; y protección frente al desplazamiento forzado.²¹⁶

En ese marco, los impactos son múltiples y complejos, según la situación social – raza, situación económica, educación, edad, género, entre otras.- de la población.

²¹⁵ Cfr. ONU. Informe del Relator Especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, pág. 8; CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, pág. 50.

²¹⁶ *Idem.* párr. 5.

En el caso de las comunidades indígenas, se ha referido que los principales impactos se encuentran en la disminución de la cantidad y calidad de fuentes de agua; el empobrecimiento de suelos agrícolas; la alteración de los sistemas de producción propios; la disminución de la pesca, fauna, flora y biodiversidad en general; y la afectación al equilibrio que constituye la base de la reproducción étnica y cultural de los pueblos indígenas. Situaciones que además de profundizar su situación de pobreza, colocan en riesgo su propia integridad y supervivencia.²¹⁷

En el caso de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales, también se ven afectadas las tierras y territorios ancestrales a través de la apropiación y ocupación arbitraria de las mismas. La falta de consulta previa e informada, de participación y consentimiento, se encuentran estrechamente relacionadas con la toma e imposición de los proyectos extractivos.²¹⁸

En el caso de proyectos petroleros, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos ha advertido que el derrame de los hidrocarburos y la exposición de éstos, se encuentran vinculados con el aumento de enfermedades, y patologías o epidemias antes no presentes entre los pueblos indígenas y tribales, y la contaminación de las fuentes hídricas.²¹⁹

²¹⁷ Cfr. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 251 y 288.

²¹⁸ Cfr. COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 261.

²¹⁹ Cfr. COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. Informe sobre la Situación de los Derechos Humanos en Ecuador, OEA/Ser.L/V/II.96, 24 abril 1997, párr. 30.

Frente a la toma y destrucción de sus tierras, de su organización, de su integridad, vida y salud, la respuesta de las comunidades también se ha visto obstaculizada y criminalizada. De acuerdo con la audiencia *Denuncias de asesinatos, amenazas y desplazamiento forzado de personas defensoras de los derechos a los territorios afrodescendientes e indígenas en Colombia* llevada a cabo ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos el 3 de octubre de 2018 en el 169 periodo de sesiones, las acciones de manifestación o protesta social de dirigentes de diversas comunidades indígenas, vinculadas a la defensa de sus derechos frente a proyectos extractivos, de explotación y desarrollo han sido intimidadas y sistemáticamente criminalizadas.²²⁰

Así, la realización de proyectos y megaproyectos, particularmente el *fracking*, derivan en la afectación múltiple, transversal y diferenciada de los derechos humanos de las personas en lo general y de las comunidades indígenas en lo particular.²²¹

²²⁰ Ver. COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS, “Audiencia Denuncias de asesinatos, amenazas y desplazamiento forzado de personas defensoras de los derechos a los territorios afrodescendientes e indígenas en Colombia”, <http://www.oas.org/es/cidh/audiencias/TopicsList.aspx?Lang=es&Topic=39>. Ver también CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 297.

²²¹ Cfr. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 297.

3.4.3 Obligaciones jurídicas ante el Sistema Interamericano frente a comunidades Indígenas

Histórica y socialmente, las comunidades indígenas han constituido uno de los grupos más afectados por la desigualdad y discriminación racial. Las afectaciones a sus derechos, creencias y dinámicas sociales, se han visto fracturadas en suma por prácticas de asimilación, despojo territorial y denegación u obstaculización de sus derechos.

Ante este fenómeno, organismos internacionales como la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, ha determinado que los Estados tienen una deuda histórica en el respeto y garantía de los derechos humanos de las personas pertenecientes a las poblaciones o comunidades indígenas, por lo que los Estados deberán adquirir un compromiso en el cumplimiento y protección especial de sus derechos.²²²

Frente a la inversión de proyectos y megaproyectos susceptibles a afectar los derechos de las comunidades indígenas, los Estados deberán incorporar medidas de carácter reforzado, además de contemplar las especificidades sociales, económicas y culturales de cada comunidad.

La jurisprudencia del sistema interamericano – *Caso Comunidad Yakye Axa Vs. Paraguay*; *Caso de la Comunidad Moiwana Vs. Surinam*; *Comunidad indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay*; *Caso del Pueblo Saramaka Vs. Suriname*; *Caso*

²²² CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 37.

Comunidad Indígena Xákmok Kásek. Vs. Paraguay; Caso del Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador; Caso de los Pueblos Indígenas Kuna de Madungandí y Emberá de Bayano y sus Miembros Vs. Panamá; Caso Comunidad Garífuna de Punta Piedra y sus Miembros Vs. Honduras; Caso Comunidad Garífuna Triunfo de la Cruz y sus Miembros Vs. Honduras; y Caso Pueblos Kaliña y Lokono Vs. Surinam – ha contribuido a desarrollar los contenidos de los derechos humanos de los pueblos indígenas y tribales.

Por ejemplo, frente al derecho de propiedad comunal de los pueblos indígenas y tribales sobre sus tierras, territorios y recursos naturales, ha señalado, con base en las disposiciones de la “Convención Americana sobre Derechos Humanos” y de la “Declaración Americana”, interpretadas a la luz de las normas del “Convenio 169 de la Organización Internacional de Trabajo”, de la “Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas” y de la “Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos”, que constituye la vía más importante para el reconocimiento y protección del territorio ancestral y con ello, la protección de una serie de elementos vinculados a su cosmovisión, vida espiritual, autodeterminación y formas propias de subsistencia.²²³

Aunque la idea de propiedad para las comunidades indígenas no implica una noción del dominio o de posesión sobre las tierras, su protección resulta fundamental para salvaguardar la relación que tienen las comunidades indígenas con la tierra como

²²³ Cfr. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 226 y 227.

un elemento espiritual del que deben gozar plenamente, inclusive para preservar su legado cultural y transmitirlo a las generaciones futuras.²²⁴

En el *Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam* se expresó que: “...el derecho a usar y gozar del territorio carecería de sentido en el contexto de los miembros de los pueblos indígenas y tribales si dicho derecho no estuviera conectado con los recursos naturales que se encuentran dentro del territorio...” al ser necesarios para la propia supervivencia, desarrollo y continuidad del estilo de vida de dicho pueblo.”²²⁵

Desde dicho abordaje – el reconocimiento del derecho a la propiedad como un derecho colectivo sobre las tierras y recursos naturales de las comunidades indígenas, y pre condición de la realización de otros derechos-²²⁶ los Estados deberán adoptar las obligaciones estatales correlativas al respeto y garantía del mismo. En particular, los órganos internacionales de Derechos Humanos, han reconocido obligaciones específicas en contexto de actividades de explotación y de carácter reforzado frente decisiones que les afecten.

²²⁴ Cfr. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 230.

²²⁵ CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 392.

²²⁶ Artículo XXIII de la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, y en el artículo 21 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

3.5 Obligaciones Generales

En el marco general de los derechos humanos, los Estados tienen la obligación de respetar y garantizar “los derechos y libertades” reconocidos en la “Convención Americana sobre Derechos Humanos”. La obligación de respetar se define por el deber del Estado de no injerir, obstaculizar o impedir el acceso al goce de los bienes que constituyen el objeto del derecho. Como ha explicado la Corte Interamericana de Derechos Humanos, en “toda circunstancia en la cual un órgano o funcionario del Estado o de una institución de carácter público lesione indebidamente uno de tales derechos, se está ante un supuesto de inobservancia del deber de respeto.”²²⁷

De este modo, en palabras de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, “en la protección de los derechos humanos, está necesariamente comprendida la noción de la restricción al ejercicio del poder estatal”.²²⁸

Por lo que toca al Estado el deber de garantizar el libre y pleno ejercicio de los derechos reconocidos en la “Convención Americana sobre Derechos Humanos” a toda persona sujeta a su jurisdicción. La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha señalado que ésta “implica el deber de los Estados Partes de organizar todo el aparato gubernamental y, en general, todas las estructuras a través de las

²²⁷ Corte IDH. Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 29 de julio de 1988. Serie C No. 4. párr. 169. Corte IDH. Caso de la Masacre de Pueblo Bello Vs. Colombia. Sentencia de 31 de enero de 2006. Serie C No. 140. párr. 111.

²²⁸ Corte IDH. Caso González y otras (“Campo Algodonero”) Vs. México. Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 16 de noviembre de 2009. Serie C No. 205. párr. 235.

cuales se manifiesta el ejercicio del poder público, de manera tal que sean capaces de asegurar jurídicamente el libre y pleno ejercicio de los derechos humanos”;²²⁹ por lo que, no bastará con la existencia del reconocimiento y la no intromisión de los derechos humanos, sino se deberá permitir su realización.²³⁰

3.6 Obligaciones específicas. Contexto de actividades de explotación y desarrollo

En el contexto de proyectos y megaproyectos, además de las obligaciones marco referidas en los apartados supra, los Estados deberán tomar en consideración obligaciones de carácter específico.

Bajo el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos ha considerado que las obligaciones estatales para actuar con debida diligencia en estos contextos deberán incorporar:²³¹

- la adopción de un marco normativo adecuado y efectivo.
- la obligación de prevenir violaciones a derechos humanos,
- la obligación de supervisar y fiscalizar las actividades de las empresas y otros actores no estatales,
- mecanismos de participación efectiva y acceso a la información, y

²²⁹ Corte IDH. Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 29 de julio de 1988. Serie C No. 4. párr. 166

²³⁰ Cfr. Corte IDH. Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 29 de julio de 1988. Serie C No. 4. párr. 167.

²³¹ CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 65.

- el acceso a la justicia a través de la investigación, sanción y reparación adecuada de las violaciones de derechos humanos en estos contextos.

3.6.1 Marco normativo adecuado y efectivo. Prevención de violaciones a derechos humanos

A la luz del artículo 2 de la “Convención Americana sobre Derechos Humanos”, la obligación de adaptar la legislación interna constituye por su propia naturaleza, una obligación de resultado;²³² por lo que las autoridades estatales deberán incluir en el marco de las actividades extractivas, de explotación y desarrollo, legislación que respete y proteja los derechos humanos, por un lado; y la derogación de todas aquellas normas que resulte incompatible a dicho fin.²³³

De la mano a la protección de los derechos a través de la incorporación y adecuación de la legislación interna, frente a proyectos y megaproyectos, esta obligación supone la disuasión de cualquier amenaza a los derechos humanos más vulnerables en estos contextos.

²³² Cfr. Corte IDH. Caso “La Última Tentación de Cristo” (Olmedo Bustos y otros) Vs. Chile. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 5 de febrero de 2001. Serie C No. 73, párr. 87; y Caso Heliodoro Portugal Vs. Panamá. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 12 de agosto de 2008. Serie C No. 186, párr. 179..

²³³ Cfr. Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 17 de junio de 2005. Serie C No. 125, párr. 100. Corte IDH. Caso Caesar Vs. Trinidad y Tobago. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 11 de marzo 2005. Serie C No. 123, párr. 93. Corte IDH. Caso Castillo Petruzzi y otros Vs. Perú. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 30 de mayo de 1999. Serie C No. 52. párr. 207. Caso Mendoza y otros Vs. Argentina. Excepciones Preliminares, Fondo y Reparaciones. Sentencia de 14 de mayo de 2013 Serie C No. 260. párr. 293.

3.6.2 Supervisión y fiscalización

Las obligaciones de supervisión y fiscalización resultan fundamentales para evitar la violación a los derechos humanos de las personas y éstas deberán comprender tanto los servicios prestados directa o indirectamente por el Estado, como los ofrecidos por particulares. Así, sin importar si la empresa es pública o privada, los Estados deberán supervisar efectivamente sus actividades, particularmente "...mediante mecanismos adecuados e independientes de supervisión y de rendición de cuentas".²³⁴

En palabras de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, las "...obligaciones del Estado proyectan sus efectos más allá de la relación entre sus agentes y las personas sometidas a su jurisdicción. Es decir, se manifiestan también en la obligación positiva del Estado de adoptar las medidas necesarias para asegurar la efectiva protección de los derechos humanos en las relaciones inter-individuales".²³⁵ De este modo, un Estado podrá también ser responsable internacionalmente por conductas de particulares violatorias de derechos humanos si el acto del poder público o de la persona que actúa se encuentra pre-validada por los poderes estatales o si el Estado no cumple su obligación de prevenir, investigar

²³⁴ ONU. Informe del Representante Especial del Secretario General para la cuestión de los derechos humanos y las empresas transnacionales y otras empresas; Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos: puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para "proteger, respetar y remediar", Principio 5.

²³⁵ Corte IDH. Caso de la "Masacre de Mapiripán" Vs. Colombia. Sentencia de 15 de septiembre de 2005, Serie C No. 134. párr. 111 y 112.

y sancionar las violaciones a los derechos humanos.²³⁶

Lo anterior, bajo los supuestos de que el Estado haya tenido “conocimiento de la situación de riesgo real e inmediato para un individuo o grupo de individuos determinado y las posibilidades razonables de prevenir o evitar ese riesgo”.²³⁷

En ese margen la Corte Interamericana de Derechos Humanos, por ejemplo, señaló en el *Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam* y el del *Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador*, que los Estados debían asumir obligaciones frente a la realización de actividades privadas de explotación de recursos naturales realizadas por colectivos, independientemente de su no pertenencia a la organización estatal.²³⁸

De igual forma, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos, en el caso *López Ostra vs. España*, refirió que los impactos ambientales derivados de actividades empresariales de distinta índole, pueden constituir una violación al derecho a la vida privada y familiar; por lo que, los Estados deberán realizar un “justo equilibrio entre los intereses contrapuestos de la persona y los de la comunidad en su conjunto”.²³⁹

²³⁶ Cfr. Corte IDH. Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 29 de julio de 1988. Serie C No. 4. párr. 172; y Caso Godínez Cruz Vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 20 de enero de 1989. Serie C No. 5. párr. 181, 182 y 187; CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 46.

²³⁷ Corte IDH. Caso de la Masacre de Pueblo Bello Vs. Colombia. Sentencia de 31 de enero de 2006. Serie C No. 140. párr. 123.

²³⁸ Cfr. Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka. Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172. Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245.

²³⁹ TEDH, Caso López Ostra Vs. España, Nº 41/1993/436/515. Sentencia de 9 de diciembre de 1994.

Es decir, las autoridades deberán asegurar la compatibilidad entre los proyectos realizados por terceros y el respeto de los derechos humanos establecidos en su Convención.

En relación a los pueblos indígenas y comunidades afrodescendientes, esta obligación deberá observar asimismo garantías que permitan asegurar sus derechos en específicos. De modo que, en la realización de la supervisión y fiscalización, no sólo se valorará el impacto sobre el hábitat natural de sus territorios tradicionales, sino también la relación especial que las comunidades tienen con sus territorios, incluidas las formas propias de subsistencia económica, sus identidades y culturas, y sus formas de espiritualidad.²⁴⁰

3.6.3 Mecanismos de participación efectiva y acceso a la información

Aunque el derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado como obligaciones estatales de carácter reforzado frente a las comunidades y poblaciones indígenas, se abordará con mayor profundidad en el siguiente apartado, resulta importante señalar, que éstas se encuentran estrechamente relacionadas con el derecho a la información y se deberán garantizar en todo momento ante la existencia de proyectos o megaproyectos que pudiesen afectar el respeto o goce de algún derecho humano.

El derecho al acceso a la información, reconocido en el artículo 13 de la

²⁴⁰ CIDH. Derechos de los pueblos indígenas y tribales sobre sus tierras ancestrales y recursos naturales. Normas y jurisprudencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, párr. 255.

“Convención Americana sobre Derechos Humanos” y el artículo IV de la “Declaración Americana”, resulta un derecho particularmente importante para la consolidación, el funcionamiento y la preservación de los sistemas democráticos. En el contexto de las comunidades indígenas, la protección y garantía del derecho a la información es piedra angular para la protección del derecho a la propiedad.²⁴¹

Por ello, la información suministrada por el Estado en el proceso de una consulta previa debe ser clara y accesible. Es decir, comprensible y difundida a todas las personas, en un lenguaje perceptible para la población a la cual va dirigida. Asimismo, la información debe ser suficiente, apropiada y oportuna. Ante el Sistema Interamericano, la oportunidad implica que la información sea presentada con suficiente tiempo a cualquier autorización o inicio de los procesos de negociación, con la finalidad de que ésta permita la adopción de decisiones consensadas, previas a la realización del proyecto.²⁴²

Lo anterior cobra relevancia, pues al garantizarse el derecho a la información, de manera correlativa, se garantiza la toma de decisiones de manera libre a través del derecho a la participación pública señalado en el artículo 23 de la “Convención Americana sobre Derechos Humanos”, el cual establece que todos los ciudadanos

²⁴¹ Cfr. CIDH. Caso No. 12.503. Comunidades Indígenas Mayas del Distrito de Toledo (Belice). 12 de octubre de 2004, párr. 142; CIDH. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. El derecho de acceso a la información en el marco jurídico interamericano, párr. 69.

²⁴² Cfr. CIDH. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. El derecho de acceso a la información en el marco jurídico interamericano, párr. 72; CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 102.

deben gozar del derecho de "participar en la dirección de los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes libremente elegidos".²⁴³

3.6.4 Acceso a la justicia

Finalmente, la obligación estatal de garantizar el acceso a la justicia, en el marco de los proyectos de explotación resulta esencial en la exigencia del reconocimiento, protección y garantía de los derechos humanos. Particularmente ante la afectación de uno de ellos, el derecho a habilitar recursos adecuados y efectivos seguidos en observancia de las garantías del debido proceso, se tornan fundamentales.

Al respecto, el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, con base en las obligaciones contenidas en los artículos 8 y 25 de la "Convención Americana sobre Derechos Humanos", ha establecido que "[...] toda persona tiene el derecho a un recurso sencillo y rápido o a cualquier recurso efectivo ante los jueces o tribunales competentes que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales, lo cual constituye uno de los pilares básicos, no solo de la "Convención Americana sobre Derechos Humanos", sino del propio Estado de Derecho en una sociedad democrática en el sentido de la Convención".²⁴⁴

²⁴³ AMNISTÍA INTERNACIONAL, Injustice incorporated. Corporate abuses and the human right to remedy, 1ra ed., Amnistía Internacional, Londres, Reino Unido, 2014, pág. 159.

²⁴⁴ Véase *inter alia* Corte IDH. Caso de los "Niños de la Calle" (Villagrán Morales y otros) Vs. Guatemala. Fondo. Sentencia de 19 de noviembre de 1999. Serie C No. 63. párr. 234; Caso Cesti Hurtado. Sentencia de 29 de septiembre de 1999. Serie C No. 56, párr. 121; Caso Castillo Petruzzi y otros. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 30 de mayo de 1999. Serie C No. 52.párr. 184.

En el marco de las Naciones Unidas, esta obligación se ha atendido con especial atención en la relación entre el sector empresarial y los derechos económicos, sociales y culturales. El Comité Derechos Económicos, Sociales y Culturales ha señalado que: “los Estados partes deben ofrecer una protección eficaz a los titulares de derechos contra las violaciones de sus derechos económicos, sociales y culturales en las que intervengan agentes empresariales, mediante la adopción de leyes y reglamentos adecuados y de procedimientos de vigilancia, investigación y rendición de cuentas para establecer y hacer cumplir las normas de actuación empresarial” y ésta protección deberá ser a través del acceso a recursos adecuados tanto por la vía civil, penal, administrativa o la que permita garantizar el respeto o en su caso restitución de los derechos afectados.²⁴⁵

²⁴⁵ ONU. Comité DESC. Declaración sobre las obligaciones de los Estados partes en relación con el sector empresarial y los derechos económicos, sociales y culturales, párr. 5. Al respecto, el principio 25 establece que: “Como parte de su deber de protección contra las violaciones de derechos humanos relacionadas con actividades empresariales, los Estados deben tomar medidas apropiadas para garantizar, por las vías judiciales, administrativas, legislativas o de otro tipo que correspondan, que cuando se produzcan ese tipo de abusos en su territorio y/o jurisdicción los afectados puedan acceder a mecanismos de reparación eficaces”. ONU. Informe del Representante Especial del Secretario General para la cuestión de los derechos humanos y las empresas transnacionales y otras empresas. Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos: puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para “proteger, respetar y remediar”, Principio 25. ONU. Informe del Representante Especial del Secretario General para la cuestión de los derechos humanos y las empresas transnacionales y otras empresas, John Ruggie. *Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos: puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para “proteger, respetar y remediar”*. A/HRC/17/31. 21 de marzo de 2011. Principio 25.

3.7 Obligaciones reforzadas frente a comunidades indígenas

Finalmente, además de observar el cumplimiento de las obligaciones generales y específicas al contexto de las actividades de inversión a través del desarrollo de proyectos y mega proyectos – la extensión del *fracking* -, el Estado deberá observar las características particulares de las poblaciones y de manera correlativa, las obligaciones reforzadas que deberá adoptar a fin de evitar el detrimento o afectación de sus derechos.

En el caso de las comunidades indígenas, el Sistema Universal de los derechos humanos ha señalado que bajo el reconocimiento de que estas comunidades han sido histórica y socialmente excluidas, sumadas a prácticas de asimilación de la cultura occidental, despojadas de sus tierras y denegadas del reconocimiento o ejercicio de sus derechos, se encuentran en una situación especialmente grave frente al resto de la población.

En ese contexto, y dado que los proyectos y megaproyectos se prospeccionan en territorios de comunidades indígenas, el Estado debe observar las obligaciones reforzadas necesarias. Los órganos del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, han establecido que el reconocimiento de los derechos específicos a estos pueblos resulta la primera obligación estatal, al estar vinculada al respeto y valorización de las diferentes visiones culturales, concepciones de bienestar y

desarrollo, y en última instancia a su derecho a existir como pueblos étnico y culturalmente diferenciados.²⁴⁶

Para ello, el Estado deberá contar con las estructuras políticas e institucionales amplias que permitan a las comunidades indígenas participar en la vida pública, y proteger sus instituciones económicas, sociales, culturales, y políticas en la toma de decisiones.

Para efecto de la realización de proyectos y megaproyectos, como la realización del *fracking*, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha identificado que los Estados deben contemplar a) la no aprobación de proyectos que pueda amenazar la supervivencia física o cultural del grupo, y b) la participación efectiva de las comunidades indígenas, previo a la asignación o aprobación de proyectos a través de concesiones.

3.7.1 No aprobación de proyectos que pueda amenazar la supervivencia física o cultural del grupo

Respecto a la no aprobación de proyectos que pongan en peligro la supervivencia de los pueblos o las comunidades indígenas, la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso *Saramaka*, ha indicado que el término “supervivencia” debe ser asumido desde un enfoque mucho más amplio a la mera subsistencia física o la

²⁴⁶ Cfr. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 149.

preservación de la vida. Dado que para las comunidades indígenas adquiere un significado vinculado a la conexión con sus territorios ancestrales.

Así, el término “supervivencia debe ser entendida como la capacidad de los pueblos indígenas de ‘preservar, proteger y garantizar la relación especial que tienen con su territorio’, de tal forma que puedan ‘mantener su modo de vida tradicional y que su identidad cultural, estructura social, sistema económico, costumbres, creencias y tradiciones distintivas serán respetadas, garantizadas y protegidas...’.”²⁴⁷

Lo anterior resulta esencial, pues no basta con cumplir con la obligación estatal pasiva respecto al derecho de vida, ni la dotación de un nuevo territorio a las comunidades indígenas para la realización de los proyectos de explotación y extracción de recursos naturales, sino proteger la relación que la comunidad guarda con el territorio ancestral que habita.

3.7.2 Participación efectiva de las comunidades indígenas

El derecho a la participación efectiva se encuentra consagrado en el artículo 23 de la “Convención Americana sobre Derechos Humanos”. El artículo 23 reconoce el derecho de “todos los ciudadanos” a “participar en la dirección de los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes libremente elegidos”.

En el marco de los pueblos indígenas, la jurisprudencia de la Corte Interamericana

²⁴⁷ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam. Interpretación de la Sentencia de Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 12 de agosto de 2008 Serie C No. 185, párr. 37.

de Derechos Humanos, ha referido que éste derecho incluye el derecho a “participar en la toma de decisiones sobre asuntos y políticas que inciden o pueden incidir en sus derechos [...] desde sus propias instituciones y de acuerdo a sus valores, usos, costumbres y formas de organización” ²⁴⁸

De manera más extensiva, la Organización Internacional del Trabajo menciona que la participación de los pueblos indígenas no se limita a los procesos de consulta de los pueblos indígenas, sino supone un derecho que debe de ser ejercido de manera constante y permanente, y no limitarse únicamente a las consultas puntuales que resulten necesarias. Es decir, debe ser garantizado incluso cuando los proyectos no sean relativos a temas que afecte de manera directa a las comunidades indígenas.

En ese marco, la participación efectiva comprende y sólo será posible si se garantiza el derecho a la consulta **previa**, reconocido en el “Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo”, en la “Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas” y en la “Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas”.²⁴⁹

En el contexto de los pueblos indígenas la Comisión Interamericana de Derechos Humanos concuerda en que la consulta debe realizarse “de **conformidad con sus costumbres y tradiciones**, en relación con todo plan de desarrollo, inversión, exploración o extracción [...] que se lleve a cabo dentro del territorio [...]” y

²⁴⁸ Corte IDH. Caso Yatama Vs. Nicaragua. Sentencia de 23 de junio de 2005. Serie C No. 127, párr. 225.

²⁴⁹ Convenio 169 de la OIT. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

“**mediante procedimientos apropiados** y en particular a través de sus **instituciones** representativas [...]”, a fin de asegurar la participación efectiva de los pueblos indígenas y tribales en situaciones que afecten sus derechos; y garantizar la construcción de un Estado democrático, multicultural y pluralista.²⁵⁰

Adicionalmente, la consulta “deberá efectuarse de **buena fe** y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de **llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento** acerca de las medidas propuestas”.²⁵¹ Esta obligación debe ser asumida por el Estado; por lo que la planificación y realización del proceso de consulta no puede ser atribuido a una empresa privada o a terceros.²⁵²

3.7.2.1 Consulta previa, libre e informada

De acuerdo con el artículo 15.2 del “Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo”, “los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida”. Esta consulta no puede ser posterior al diseño o implementación del proyecto, pues perdería el sentido de su

²⁵⁰ CIDH, Informe de Seguimiento – Acceso a la Justicia e Inclusión Social: El camino hacia el fortalecimiento de la Democracia en Bolivia. Ver también CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 150.

²⁵¹ Convenio 169 de la OIT.

²⁵² Cfr. Corte IDH. Caso del Pueblo Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador. Fondo y Reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012, párr. 187. Asimismo véase: Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones, y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007, párr. 102, 129 y 131; e Informe del ex Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, párrs. 53 a 55.

realización.

Los órganos internacionales han recalcado que la consulta debe ser previa a la realización del proyecto; es decir, “desde las primeras etapas de la elaboración o planificación de la medida propuesta, a fin de que los pueblos indígenas puedan verdaderamente participar e influir en el proceso de adopción de decisiones”. El ex Relator Especial de la ONU sobre los derechos de los pueblos indígenas, James Anaya, ha definido a dicho proceso como la “consulta sobre la consulta”, pues “todos los asuntos relacionados al proceso de consulta” incluida la forma en la que se llevará a cabo el propio proceso de consulta “...deberán ser determinados y resueltos por el pueblo [indígena o tribal] (...) de conformidad con sus costumbres y normas tradicionales.”²⁵³

La realización de la consulta además de ser previa, debe ser consentida de manera libre. La Comisión Interamericana de Derechos Humanos, ha establecido que la garantía de libertad en contextos de consulta debe ser entendida en términos amplios. Por lo que, deberá asegurar que los pueblos indígenas y tribales puedan decidir si desean o no iniciar un proceso de consulta. La decisión deberá estar libre de cualquier tipo de coerción por parte del Estado, de agentes o terceros que actúan con su autorización o aquiescencia.²⁵⁴

²⁵³ Consejo DH. Informe del Relator Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas. Adición: La situación de los pueblos indígenas afectados por el proyecto hidroeléctrico El Diquis en Costa Rica. 18° periodo de sesiones, párr. 30.

²⁵⁴ Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245. párr. 186; y CIDH. Derechos de los Pueblos Indígenas y Tribales sobre sus Tierras Ancestrales y Recursos Naturales, párr. 319.

Finalmente, para que la consulta pueda ser efectiva, el gobierno deberá proporcionar información suficiente, precisa y accesible sobre los proyectos; así como de los efectos sociales, culturales, económicos y políticos que éstos tengan.

En esa línea, los Estados deben asegurar que los pueblos o comunidades indígenas tengan conocimiento de los beneficios y posibles riesgos, incluido los de carácter ambiental, sociocultural y de salubridad; y que la información proporcionada pueda ser comprendida por el pueblo consultado. De manera que, se deberá llevar a cabo un estudio de impacto previo a la consulta; el cual sólo se entenderá disponible cuando éste haya generado y recopilado información fidedigna y actualizada respecto a las sustancias y desechos peligrosos, los posibles efectos adversos y las medidas o normas de protección.²⁵⁵

En el caso de la accesibilidad, ésta se deberá garantizar física, económica y culturalmente; por lo que se habrá de dar a conocer a las poblaciones su disponibilidad, su acceso y utilización. Si es necesario, se facilitará a una persona intérprete que les permita acceder a ésta. Bajo las consideraciones de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, en proyectos que requieran mayor explicación técnica, los Estados adicionalmente deberán suministrar cursos o talleres que faciliten su comprensión.

²⁵⁵ Cfr. ONU. Informe del Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, pág. 9.

El Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la Organización de las Naciones Unidas, puntualmente, ha indicado que la información aportada por los Estados, en caso de proyectos o megaproyectos, debe incluir como mínimo siete puntos:

- La naturaleza, envergadura, ritmo, reversibilidad y alcance de cualquier proyecto o actividad propuesto;
- Las razones o el objeto del proyecto y/o actividad;
- La duración del proyecto y/o actividad;
- Los lugares de las zonas que se verán afectados;
- Una evaluación preliminar del probable impacto económico, social, cultural y ambiental, incluidos los posibles riesgos y una distribución de beneficios justa y equitativa en un contexto que respete el principio de precaución;
- El personal que probablemente intervenga en la ejecución del proyecto propuesto (incluidos los pueblos indígenas, el personal del sector privado, instituciones de investigación, empleados gubernamentales y demás personas);
- Los procedimientos que puede entrañar el proyecto.²⁵⁶

²⁵⁶ Véase: Extracto del Informe del Seminario Internacional sobre metodologías relativas al consentimiento libre, previo e informado y los pueblos indígenas (E/C.19/2005/3), aprobado por el UNPFFII (Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la Organización de las Naciones Unidas) en su Cuarta Sesión en 2005. Citado en: Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Directrices sobre los asuntos de los pueblos indígenas. Febrero 2008, p. 32.

La transmisión de la información es decisiva para la toma de decisiones incluyentes, consensuadas y bajo el respeto y goce de los derechos humanos y fundamentales. Ésta constituye un derecho en sí mismo y uno de los que sustenta a las sociedades libres y democráticas.²⁵⁷ Por ello, su garantía resulta vital en contextos de proyectos y megaproyectos para “mitigar los perjuicios, llevar a cabo investigaciones específicas sobre alternativas más seguras, proporcionar tratamientos y remedios y asegurar la transparencia y la participación (...) en los procesos de adopción de decisiones y de formulación de políticas”.²⁵⁸

3.7.2.2 Estudios previos de impacto ambiental y social

La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha establecido que los estudios de impacto social y ambiental deben realizarse con carácter previo a la aprobación de los planes respectivos, mediante la participación de los pueblos indígenas, y por “entidades independientes y técnicamente capaces, bajo la supervisión del Estado”.²⁵⁹

Los estudios tendrán como finalidad identificar “los impactos directos o indirectos sobre las formas de vida de los pueblos indígenas que dependen de dichos

²⁵⁷ ONU. Informe del Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, pág. 7.

²⁵⁸ *Ibidem*, pág. 4.

²⁵⁹ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka. Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172, párr. 129. Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245. párr. 205.

territorios y de los recursos existentes en ellos para su subsistencia”. Acorde con el principio *pro personae*, el estudio de impacto ambiental exige tener en cuenta la naturaleza de los derechos en juego y la gravedad de los múltiples impactos vinculados a su cosmovisión, identidad cultural, vida espiritual, formas propias de subsistencia. Ello, a fin de preservar, proteger y garantizar la relación entre los pueblos indígenas - como pueblos diferenciados - y sus territorios, necesaria para su subsistencia como comunidad.²⁶⁰

Por lo que, incluso en su realización, los estudios de impacto socio ambientales “deberán respetar las tradiciones y cultura del pueblo indígena o tribal correspondiente”.²⁶¹

Al finalizar los estudios de impacto socio ambiental, el Estado deberá compartir y consultar, a la luz del principio de información, los resultados con las comunidades a fin de que las mismas puedan tomar una determinación respecto al diseño y realización del proyecto.²⁶²

3.7.2.3 Buena fe

El principio de buena fe es eje clave en los procesos de consulta. Busca responder al “objetivo último de establecer un diálogo entre las partes basado en principios de

²⁶⁰ Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, nota a pie de pág. 346.

²⁶¹ *Ibidem*. Pág. 346.

²⁶² Cfr. Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 12 de agosto de 2008 Serie C No. 172, párr. 133.

confianza y respeto mutuos, y con miras a alcanzar un consenso entre las mismas". De modo que, su garantía, permite que la consulta y los resultados que se obtengan, sean válidos y legítimos para todas las partes y para los estándares de derechos humanos sobre la materia.²⁶³

Así, la buena fe en contextos de consulta de pueblos indígenas exige, por un lado, "la ausencia de cualquier tipo de coerción por parte del Estado o de agentes o terceros que actúan con su autorización o aquiescencia"; y por otro, la ausencia de prácticas de desintegración de la cohesión social de las comunidades afectadas.²⁶⁴

3.7.2.4 Culturalmente adecuada

La consulta, además, debe ser culturalmente adecuada; es decir, debe tomar en consideración las tradiciones, instituciones y costumbres de los pueblos indígenas y tribales, por ser éstas un componente intrínseco de la identidad cultural de las personas que conforman tales pueblos.²⁶⁵

²⁶³ CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 204.

²⁶⁴ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka. Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172, párr. 133. Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245. párrs. 185-187. Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245, párr. 186.

²⁶⁵ Cfr. CIDH. Democracia y Derechos Humanos en Venezuela, párr. 1050. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 243.

En ese sentido, los Estados deberán incorporar a las asambleas generales o comunitarias en los procesos de consulta.²⁶⁶ La información de las comunidades debe ser particularizada a cada comunidad indígena, para que ésta sea realmente efectiva.²⁶⁷

3.7.2.5 Objetivo de obtener el consentimiento

Finalmente, como parte del objetivo de la realización de la consulta será llegar a un acuerdo u obtener el consentimiento de las comunidades indígenas o poblaciones tribales. El Estado debe ser capaz de adoptar las decisiones y opiniones de las poblaciones de manera significativa en el diseño y desarrollo del Proyecto.

Bajo los criterios del Sistema Interamericano, los Estados deben observar el *deber de acomodo*, el cual requiere, de todas las partes involucradas, “flexibilidad para acomodar los distintos derechos e intereses en juego, dado que los planes o proyectos de extracción, explotación o concesiones extractivas afecten de manera sustancial al derecho de propiedad indígena y otros derechos conexos”.²⁶⁸

Frente a planes de desarrollo o inversión a gran escala, la Corte Interamericana de

²⁶⁶ Cfr. Corte IDH, Caso del Pueblo Saramaka. Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172, párrs. 27, 131, 133, 154. Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245. párrs. 201-202.

²⁶⁷ Cfr. CIDH. Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, párr. 207.

²⁶⁸ CIDH. Derechos de los pueblos indígenas y tribales sobre sus tierras ancestrales y recursos naturales. Normas y jurisprudencia del sistema Interamericano de derechos humanos, párr. 324.

Derechos Humanos ha considerado indispensable la obtención del consentimiento previo, libre e informado de las comunidades indígenas que serían afectadas, por los impactos materiales y simbólicos que tendrían.²⁶⁹

A fin de determinar a qué se refiere con “planes de desarrollo o de inversión a gran escala”, el ex Relator Especial de la ONU sobre los derechos de los pueblos indígenas, Rodolfo Stavenhagen señaló que éstos se deberán entender como los “procesos de inversión de capital público y/o privado, nacional o internacional para la creación o la mejora de la infraestructura física de una región determinada, la transformación a largo plazo de las actividades productivas con los correspondientes cambios en el uso de la tierra y los derechos de propiedad sobre la misma, la explotación en gran escala de los recursos naturales incluidos los recursos del subsuelo, la construcción de centros urbanos, fábricas, instalaciones mineras, centrales energéticas, refinerías, complejos turísticos, instalaciones portuarias, bases militares y empresas similares”.²⁷⁰

3.7.2.6 Derecho a la participación razonable en los beneficios del proyecto

Como parte de la negociación, la repartición de los beneficios, en opinión de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, “...es inherente al derecho de

²⁶⁹ Cfr. Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam. Interpretación de la Sentencia de Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 12 de agosto de 2008 Serie C No. 185, párr. 17.

²⁷⁰ ONU. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, párr. 6.

indemnización reconocido en el artículo 21.2 de la Convención”.²⁷¹ En particular, el ex Relator ha indicado que “la participación en los beneficios del proyecto, como derecho que corresponde a estas comunidades, va más allá de la indemnización por los daños o perjuicios causados, o de la acción benéfica. Dicha participación implica más bien un reparto equitativo de los beneficios que genera el proyecto, incluso económicos, con miras a que las comunidades se conviertan realmente en partes interesadas en el desarrollo del proyecto”.²⁷²

Asimismo, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha indicado que corresponde a los propios pueblos indígenas, y no al Estado, determinar quiénes serían los beneficiarios según sus costumbres y tradiciones.

3.8 Análisis, el *fracking* a la luz de la Justicia Ambiental. Retos y desafíos del Estado mexicano

La experiencia y los resultados de múltiples estudios sobre el *fracking* han demostrado que la fracturación hidráulica es un terreno cargado de grandes incertidumbres al comprometer severamente la sustentabilidad ambiental, la

²⁷¹ Cfr. CIDH, Informe Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, nota a pie de página 354.

²⁷² ONU. Informe del ex Relator Especial de la ONU sobre la situación de los derechos y libertades fundamentales de los pueblos indígenas, James Anaya, Adenda: Observaciones sobre la situación de la Comunidad Charco la Pava y otras comunidades afectadas por el Proyecto Hidroeléctrico Chan 75 (Panamá), párr. 40.

estabilidad de la vida, la salud y la integridad de las poblaciones; así como los derechos humanos de las generaciones por venir.²⁷³

Después del recorrido jurídico y la extensa explicación sobre el *fracking*, a la luz de la Justicia Ambiental, los efectos sociales y ambientales de la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales, no resultan compatibles con los principios de precaución, prevención, intergeneracionalidad; ni con las obligaciones de respeto, garantía y de carácter reforzado.

La reforma energética actual representa un mensaje claro en la apuesta al crecimiento únicamente de carácter económico y no al desarrollo socio ambiental. Pues aunque se incluyen términos de respeto a los derechos humanos y sustentabilidad ambiental, en las reformas constitucionales, el planteamiento en su conjunto – con las leyes secundarias - evidencia la falta de armonización con apego a las obligaciones internacionales reconocidas en la materia.

Particularmente, destaca que la “Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente” y su Reglamento en materia de impacto ambiental, no incorporan los principios de intergeneracionalidad ni sustentabilidad, bases de la Justicia Ambiental. La apuesta a los hidrocarburos no convencionales en sí misma, representa una falta y total contradicción a los principios de precaución y de equidad

²⁷³ Cfr. ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol, Desarrollo energético vs. sustentabilidad ambiental, en La Constitución y los derechos ambientales, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2015, pág. 39.

intergeneracional, planteadas por los autores Robert Bullar y Hans Jonas, respectivamente.

Frente al cumplimiento de las obligaciones ante el desarrollo de proyectos y megaproyectos de extracción, se omiten los procedimientos de impacto ambiental previo, durante y después de la realización de las actividades, esenciales en el diseño, evaluación, incorporación y modificación de éstas.

Asimismo, frente al cumplimiento y respeto del derecho de información y participación de las comunidades indígenas ante proyectos de extracción, como el *fracking*, aunque la “Ley de Hidrocarburos” retoma la obligación de considerar los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en la consulta, ésta limita la negociación y los acuerdos del uso, goce y afectación de los terrenos, bienes o derechos afectados a los propietarios y titulares de dichos terrenos. Por lo que no se garantiza el derecho de una consulta previa, informada ni culturalmente adecuada encaminada al logro de un acuerdo.

El principio de buena fe, también se ve perturbado, pues contrario al respeto de las decisiones de las comunidades indígenas, ante la ausencia de un acuerdo entre las partes, la “Ley de Hidrocarburos”, permitirá al asignatario o contratista, luego de transcurrido el término legal la constitución de la servidumbre legal de hidrocarburos – promocionada ante el juez de distrito en materia civil o tribunal unitario agrario competente – o en su defecto, una mediación que defina las formas o modalidades de adquisición, uso, goce o afectación de los terrenos, bienes o derechos, así como

la contraprestación que corresponda – solicitada a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano -, sin considerar la supervivencia de la comunidad.

La importancia de observar las actividades – Proyectos y megaproyectos - del Estado desde una nueva óptica - la de la Justicia Ambiental - no suponen la eliminación de los proyectos de inversión o la deja de utilización de los recursos naturales; sino la necesidad de una recomposición que respete y garantice los derechos de todas las personas y comunidades sin discriminación.

Los Estados son los principales garantes del respeto, la protección y el ejercicio de los derechos humanos. En la solidificación de un Estado Democrático, las autoridades deben asumir la obligación de adoptar todas las medidas necesarias que garanticen el respeto y realización de los derechos de todas las personas.²⁷⁴

Ante la última reforma energética, promulgada en el sexenio de 2012-2018, el Estado enfrenta grandes desafíos. Desde un enfoque de Justicia Ambiental y a la luz de sus obligaciones nacionales e internacionales en derechos humanos y materia ambiental, resulta indispensable la homologación de la normativa en la materia a dichos estándares. Transitar a una nueva era energética sin las herramientas jurídicas adecuadas, sólo generaría la obstaculización y perversión del sistema actual.

²⁷⁴ ONU. Informe del Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, pág. 13. Cfr. Observación general núm. 34 del Comité de Derechos Humanos, relativa a la libertad de opinión y la libertad de expresión, párr. 19.

Se deberá incorporar la realización de evaluaciones exhaustivas sobre los efectos ambientales y sociales de las actividades y sus efectos en los derechos humanos. La vinculación entre el desarrollo económico y las cuestiones socio ambientales también deberán ser consideradas.

En la prospección de los proyectos, se deberá contemplar con especial cuidado las incidencias en comunidades en situación de vulnerabilidad, particularmente frente a las comunidades indígenas.

Ante la aprobación y consentimiento de proyectos de exploración y explotación, los estudios deben mantenerse continuos a fin de vigilar eficazmente la repercusión evolutiva de dichas operaciones. Estas evaluaciones deben ser realizadas por organismos independientes y con la capacidad técnica y especializada necesaria. La proporción de la información debe ser inmediata, completa, estar actualizada y accesible. Ante la existencia de daños, se deben contar con estrategias de prevención y colaboración internacional.

La consulta y el diálogo deben posicionarse como piedras angulares durante la construcción, diseño, incorporación y desarrollo de dichos procesos. La participación ciudadana o de las poblaciones indígenas no se limita a la consulta de la aprobación del proyecto.

Finalmente, repensar una transición a nuevas fuentes de energía renovables a corto, mediano y largo plazo, constituyen un elemento indispensable en el logro de un desarrollo sustentable y no sólo sostenible.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- Los hidrocarburos constituyen uno de los recursos naturales geoestratégicos y geopolíticos más importantes a nivel mundial. Su utilización en prácticamente todas las actividades de la sociedad moderna ha extendido y fortalecido su dependencia.

SEGUNDA.- En México la regulación de los hidrocarburos ha sido objeto de múltiples modificaciones a lo largo de la historia. Las modificaciones más transformadoras se sitúan en las reformas de 1938 y 2013.

TERCERA.- Pese a las justificaciones del gobierno en turno respecto a la necesidad de la reforma energética de 2013, ésta constituyó un cambio en el modelo energético con la inclusión y promoción del *fracking* en la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales.

CUARTA.- El reconocimiento del derecho ambiental, al igual que su relación con los derechos humanos, deriva de un proceso sumamente reciente ante la cada vez más evidente inter relación y necesidad recíproca de protección.

QUINTA.- La visibilización de la interdependencia entre el impacto ambiental y el respeto, goce y disfrute de los derechos humanos han establecido la necesidad de repensar e incluir una nueva perspectiva – la Justicia Ambiental - en el diseño y adopción de política en el desarrollo de un Estado democrático.

SEXTA.- La Justicia Ambiental es resultado de un movimiento social por la justicia integral a partir del reconocimiento de la identidad cultural; el cual establece la necesidad de repensar las relaciones sociales, económicas y ambientales, a partir de los diversos elementos que las componen.

SÉPTIMA.- La Justicia Ambiental se coloca como un nuevo paradigma de protección y responsabilidad que revierte el enfoque capitalista e incorpora nuevos elementos para la prevención y atención de los riesgos ambientales

OCTAVA.- A la luz de la Justicia Ambiental, el *fracking* no es compatible con los principios de precaución, prevención, intergeneracional, ni sustentabilidad. Su implementación deriva en la afectación ambiental, social, económica y cultural, particularmente, frente a los grupos en situación de mayor vulnerabilidad.

NOVENA.- Las comunidades indígenas constituirían el grupo más afectado en la implementación del *fracking*, al abarcar el territorio de estos grupos, el mayor número prospectado en la extensión e intensificación de la exploración y explotación de los hidrocarburos.

DÉCIMA.- El Estado enfrenta grandes retos en la transición a la Justicia Ambiental. La homologación de su normativa, la incorporación de los principios ambientales y la adopción de sus obligaciones en materia de derechos humanos, así como el

reconocimiento de las comunidades y el establecimiento de un diálogo intercultural serán indispensables en ese proceso.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

ALSTON, Philip, *et. al.*, International Human Rights, S.N.E., Oxford University Press, Oxford, Reino Unido, 2013.

AMNISTÍA INTERNACIONAL, Injustice incorporated. Corporate abuses and the human right to remedy, 1ra ed., Amnistía Internacional, Londres, Reino Unido, 2014.

ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol, Pobreza y desarrollo sostenible, ¿alguna relación - prelación?, en Derecho económico y comercio exterior. 40 años de vida académica. Homenaje a Jorge Witker, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2015.

ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol, Desarrollo energético vs. sustentabilidad ambiental, en La Constitución y los derechos ambientales, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2015.

ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol, El derecho al desarrollo y a los recursos naturales de los pueblos originarios de México en un contexto de discriminación y exclusión, en Sin derechos. Exclusión y discriminación en el México actual, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2014.

AUTY, Richard M., Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis, 1ra ed., Routledge, Londres, Reino Unido, 1993.

BALLET, Jérôme, *et. al.*, Justice environnementale et approche par les capacités, S.N.E., ESIA, Niza, Francia, 2013.

BERTINAT, Pablo, *et. al.*, 20 Mitos y realidades del fracking, S.N.E., El colectivo, Buenos Aires, Argentina, 2014.

BIRNIE, Patricia, *et. al.*, International Law and the Environment, 3a ed., Oxford University Press, Nueva York, Estados Unidos, 2009.

BOTT, Robert. Défi à notre industrie pétrolière: Exploration de l'industrie pétrolière et gazière du Canada, S.N.E., Fondation des communications sur le pétrole, Calgary, Canadá, 1999.

BOYD, David R., The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights and the Environment, S.N.E., UBC Press, Canadá, 2012.

BP, BP Statistical Review of World Energy June 2015, 64° ed., BP, 2015.

CÁRDENAS GRACIA, Jaime, En defensa del petróleo, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2009.

CARMONA LARA, María del Carmen, Derechos Humanos y Medio Ambiente, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2006.

CARMONA LARA, María del Carmen, El derecho a un medio ambiente adecuado en México. Evolución, avances y perspectivas, S.N.E., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2002.

CENTRO DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y DE SEGURIDAD NACIONAL, S.C., Reforma Energética. Iniciativa de Enrique Peña Nieto. Documentos para el debate, S.N.E., Grupo Editorial Transición, México, 2013.

COMISIÓN EUROPEA, Energía sostenible, segura y asequible para los europeos, S.N.E., Bruselas, Bélgica, Unión Europea, 2015.

COMITÉ ESPAÑOL DEL CONSEJO MUNDIAL DE LA ENERGÍA, Cuadernos de Estrategia 166 Energía y Geoestrategia 2014, S.N.E., Ministerio de Defensa, España, 2014.

CONSEIL SCIENTIFIQUE RÉGIONAL D'ILE DE FRANCE, Risques potentiels de l'exploration et de l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels en Ile de France, S.N.E., Rapport du Conseil scientifique régional d'Ile de France, Francia, 2012.

DE LA FUENTE LÓPEZ, Aroa, La explotación de los hidrocarburos y los minerales en México: un análisis comparativo, S.N.E., Heinrich Böll Stiftung México, Centroamérica y el Caribe, 2013.

DÉJEANT-PONS, Maguelonne, *et.al.*, Droit de l'homme et environnement, S.N.E., Conseil de l'Europe, Estrasburgo, Francia, 2002.

DONALD, Anton K., *et. al.*, Environmental Protection and Human Rights, 1ra ed., Cambridge University Press, Nueva York, Estados Unidos, 2011.

FUNDAR, *et. al.*, Reforma energética, México, 2015.

HISKES, Richard P., The Human Right To A Green Future: Environmental Rights And Intergenerational Justice, 1ra ed., Cambridge University Press, Nueva York, Estados Unidos, 2009.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS, Regulación del sector energético, 1ra ed., Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 1997.

KAMERI-MBOTE, Patricia, *et. al.*, Environmental Justice and Sustainable Development Integrating Local Communities, S.N.E., International Environmental Law Research Centre, Ginebra, Suiza, 1996.

KISS, Alexandre, Introduction au droit international de l'environnement, 2da ed., Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR) Ginebra, Suiza, 2006.

KRAVCHENKO, Svitlana, *et. al.*, Human Rights and The Environment, Cases, Law And Policy, S.N.E., Carolina Academic Press, Estados Unidos, 2008.

MCCHESENEY, IAN G., The Brundtland Report and sustainable development in New Zealand, Centre for Resource Management Lincoln University and University of Canterbury Information, Paper No. 25, New Zealand, February 1991.

OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS, *et. al.*, Human Rights and the Environment. Rio+20: Joint Report OHCHR and UNEP, Office of the High Commissioner for Human Rights-United Nations Environment Programme, Río de Janeiro, Brasil, 2012.

OXFAM, Contra la maldición de los recursos naturales, S.N.E., OXFAM, 2009.

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT, L'avenir de l'environnement mondial 3 GEO-3, 1ra ed., Earthscan Publications, Royaume-Uni, 2002

RUIZ-CARO, Ariela, El papel de la OPEP en el comportamiento del mercado petrolero internacional, recursos naturales e infraestructura, Serie 21, Comisión Económica para América Latina, Santiago de Chile, Chile, 2001.

SAGE, Yves-Louis, *et. al.*, Droit international de l'environnement dans les pays insulaires du Pacifique Sud : Un Bilan et deux suggestions, S.N.E., Université de la Polynésie Française, Francia, 2005.

SANDS, Philippe, *et. al.*, Documents in International Environmental Law, 2a. ed., Manchester, Reino Unido, 2003.

SANDS, Philippe, *et. al.*, Principles of International Environmental Law, 3a. ed., Cambridge University Press, Melbourne, Australia, 2012.

SUÁREZ DEL REAL Y AGUILERA, José, El petróleo en la historia y la cultura de México, S.N.E., Centro de Producción Editorial, México, 2008.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, Compendium on Human Rights and the Environment. Selected international legal materials and cases, S.N.E., United Nations Environment Programme/Center for International Environmental Law, Nairobi, Kenia, 2004.

WESTRA, Laura, Environmental Justice and the Rights of Unborn and Future Generations: Law, Environmental Harm and the Right To Health, S.N.E., Routledge, Estados Unidos, 2008.

ZENTENO BARRIOS, Javier F., la Regulación de los hidrocarburos en México, en la Regulación del sector energético, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Varios, Serie E, N° 85, México, 1997.

REVISTAS

ACADÉMIES SUISSES DES SCIENCES, Une technologie sous la loupe: le fracking Potentiels, opportunités et risques, Swiss Academies Factsheets, Vol. 9, N° 2, 2014.

ARRIAGA LEGARDA, Alicia, *et. al.*, Justicia ambiental. El estado de la cuestión, Revista Internacional de Sociología, Vol. 69, N° 3, Septiembre-Diciembre, 2011.

BRATSPIES, Rebecca M., The Intersection of International Human Rights and Domestic Environmental Regulation, Georgia Journal of International and Comparative Law, City University of New York, Vol. 38, 2010.

BULLARD, Robert D., The Quest for Environmental Justice, Human Rights and the Politics of Pollution, The Journal of Sociology & Social Welfare, Michigan, Vol. 34, Issue 3, 2007.

COLMENARES, Francisco, Petróleo y crecimiento económico en México 1938-2006, Economía UNAM, México, Vol. 5, N° 15, 2008.

CUADRADO QUESADA, Gabriela, El reconocimiento del derecho a un medio ambiente sano en el derecho internacional y en Costa Rica, Revista CEJIL Debates sobre Derechos Humanos y el Sistema Interamericano, Costa Rica, Año IV, Número 5, 2009.

DELGADO, Gian Carlo, Minando México a Finales a principios del Siglo XXI. Despojo, saqueo y criminalización social, Memoria, México, Diciembre – Enero, 2011.

EMELIANOFF, Cyria, Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales?, Université du Maine, GRÉGUM, Université du Maine, N° 25, 2006.

GILLESPIE, Annan, Small Island States in the Face of Climatic Change: The End of the Line in International Environmental Responsibility, UCLA Journal of Environmental Law and Policy, Los Ángeles, Estados Unidos, N° 107, 2004.

GLOBAL ENVIRONMENTAL CHANGE PROGRAMME, Environmental justice rights and means to a healthy environment for all, Global Environmental Change Programme, Londres, Reino Unido, Special Briefing, N° 7, 2001.

GRUPO INGENIEROS PEMEX, El Diagnóstico: Situación de Pemex, analizado por el Grupo de Ingenieros PEMEX, Revista Análisis Plural, ITESO, México, N° 1, 2008.

ESPINOSA GONZÁLEZ, Adriana, La justicia ambiental, hacia la igualdad en el disfrute del derecho a un medio ambiente sano, Revista de Filosofía, Derecho y Política, N° 16, 2012.

FEDERATION ROMANDE POUR L'ENERGIE. Le fracking – chances et risques d'une nouvelle technologie, Fédération romande pour l'énergie, Bulletin 133, 2014.

FOL, Sylvie, *et. al.*, La justice environnementale aux États-Unis : construction et usages d'une catégorie d'analyse et d'une catégorie d'action, Justice Spatiale/Spatial Justice, San Francisco, Estados Unidos, N° 2, 2010.

FUENTES, Ximena, International law-making in the field of sustainable development: the unequal competition between development and the environment, International Law and Sustainable Development Principles and Practice, Developments in International Law (Nico Schrijver & Friedl Weiss Editors), Vol. 51, Martinus Nijhoff Publishers, Países Bajos, 2004.

GARRIDO, Luis Javier, EI 27, La Jornada, México, 9 de mayo de 2008.

GUTWIRTH, Serge, Trente ans de théorie du droit de l'environnement : concepts et Opinions, Environnement et Société, Vol. 26, 2001.

INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS, Cuadernos de Estrategia 166: Energía y Geoestrategia 2014, S.N.E., Instituto Español de Estudios Estratégicos, Ministerio de Defensa, Madrid, España, 2014.

KAHHAT, Farid, Las industrias extractivas y sus implicaciones políticas, Estudios Internacionales 174, Instituto de Estudios Internacionales - Universidad de Chile, 2012.

LARA, Ignacio F., Geopolítica y governance de los hidrocarburos, Instituto de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina, N° 46/2014, 2014.

LAURENT, Éloi, Pour une justice environnementale européenne le cas de la précarité énergétique, Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), Vol. 0 (1), 2011.

PROVENCIO, Enrique, La relación entre pobreza y ambiente y sus repercusiones de política, Comercio exterior, Vol. 53, Núm. 7, 2003.

RODRÍGUEZ ARIAS, Nadyra, *et. al.*, La maldición de los recursos naturales y el bienestar social, Ensayos revista de Economía, Vol. XXXIII, México, N°1, 2014.

SCARWEL, Helga-Jane, La justice environnementale : aspects juridiques, Droit, Air Pur, N° 76, 2009.

SCHLOSBERG, DAVID, Reconceiving Environmental Justice: Global Movements And Political Theories, Environmental Politics, Vol.13, No.3, 2004.

SERVI, Aldo, El Derecho Ambiental Internacional. El Ambiente y la Ecología como fenómeno en el orden jurídico internacional. Revista de Relaciones Internacionales, Nº 14, 1998.

STEINBERG, Federico, La nueva geopolítica de los hidrocarburos y las relaciones internacionales. Real Instituto Elcano, Nº 122/2008, 2008.

VILLALBA, Bruno, *et. al.*, Inégalités écologiques, inégalités sociales : interfaces, interactions, discontinuités ?, Développement durable et territoires, Dossier 9, 2007.

LEGISLACIÓN INTERNACIONAL

Carta de la Tierra.

Convención Americana sobre Derechos Humanos sobre Derechos Humanos.

Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales.

Convenio sobre acceso a la información, participación del público en la toma de decisiones y acceso a la justicia en materia de medio ambiente (Convenio de Aarhus).

Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre.

Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.

Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano.

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Declaración sobre las obligaciones de los Estados partes en relación con el sector empresarial y los derechos económicos, sociales y culturales (E/C.12/2011/1) del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas.

Programme d'action pour le développement durable.

Resolución sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente (AG/RES 1819) de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

LEGISLACIÓN NACIONAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley de Hidrocarburos (DOF, 11 de agosto de 2014).

SENTENCIAS DE LA CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA (CIJ)

CIJ. Caso Gabčíkovo-Nagymaros (Hungría Vs. Eslovaquia). Sentencia del 25 de septiembre de 1997.

CIJ. Legalidad de la amenaza o el empleo de armas nucleares. Opinión consultiva del 8 de julio de 1996.

SENTENCIAS DE LA CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (Corte IDH)

Corte IDH. Caso Acevedo Buendía y otros (“Cesantes y Jubilados de la Contraloría”) Vs. Perú. Interpretación de la Sentencia de Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 24 de noviembre de 2009. Serie C No. 210.

Corte IDH. Caso Caesar Vs. Trinidad y Tobago. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 11 de marzo 2005. Serie C No. 123.

Corte IDH. Caso Castillo Petruzzi y otros Vs. Perú. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 30 de mayo de 1999. Serie C No. 52.

Corte IDH. Caso Cesti Hurtado Vs. Perú. Fondo. Sentencia de 29 de septiembre de 1999. Serie C No. 56.

Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 17 de junio de 2005. Serie C No. 125.

Corte IDH. Caso de la “Masacre de Mapiripán” Vs. Colombia. Sentencia de 15 de septiembre de 2005, Serie C No. 134.

Corte IDH. Caso de la Masacre de Pueblo Bello Vs. Colombia. Sentencia de 31 de enero de 2006. Serie C No. 140.

Corte IDH. Caso “La Última Tentación de Cristo” (Olmedo Bustos y otros) Vs. Chile. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 5 de febrero de 2001. Serie C No. 73.

Corte IDH. Caso de los “Niños de la Calle” (Villagrán Morales y otros) Vs. Guatemala. Fondo. Sentencia de 19 de noviembre de 1999. Serie C No. 63.

Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam. Interpretación de la Sentencia de Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 12 de agosto de 2008 Serie C No. 185.

Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka. Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172.

Corte IDH. Caso Godínez Cruz Vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 20 de enero de 1989. Serie C No. 5.

Corte IDH. Caso González y otras (“Campo Algodonero”) Vs. México. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 16 de noviembre de 2009. Serie C No. 205.

Corte IDH. Caso Heliodoro Portugal Vs. Panamá. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 12 de agosto de 2008. Serie C No. 186.

Corte IDH. Caso Kawas Fernández Vs. Honduras. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 3 de abril de 2009. Serie C No. 196.

Corte IDH. Caso Mendoza y otros Vs. Argentina. Excepciones Preliminares, Fondo y Reparaciones. Sentencia de 14 de mayo de 2013 Serie C No. 260.

Corte IDH. Caso Pueblo Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245.

Corte IDH. Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Fondo. Sentencia de 29 de julio de 1988. Serie C No. 4.

Corte IDH. Caso Yatama Vs. Nicaragua. Sentencia de 23 de junio de 2005. Serie C No. 127.

SENTENCIAS DE LA COMISIÓN AFRICANA DE DERECHOS HUMANOS

Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, Caso Centro de Acción por los Derechos Sociales y Económicos y Centro de Derechos Económicos y Sociales Vs. Nigeria. Comunicación 155/96. Decisión de 27 de octubre de 2001.

SENTENCIAS DEL TRIBUNAL EUROPEO DE DERECHOS HUMANOS (TEDH)

TEDH, Caso Önerildiz Vs. Turquía [GS], N° 48939/99. Sentencia de 30 de noviembre de 2004.

TEDH, Caso Papastavrou y otros Vs. Grecia, N° 46372/99. Sentencia de 10 de abril de 2003.

TEDH, Caso Turgut y otros Vs. Turquía, N° 1411/03. Sentencia de 8 de julio de 2008.

TEDH, Caso López Ostra Vs. España, N° 41/1993/436/515. Sentencia de 9 de diciembre de 1994.

INFORMES DE ORGANISMOS INTERNACIONALES

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Caso Comunidades Indígenas Mayas del Distrito de Toledo Vs. Belice. Caso No. 12.503, 12 de octubre de 2004.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Informe de Seguimiento sobre Acceso a la Justicia e Inclusión Social: El camino hacia el fortalecimiento de la Democracia en Bolivia, Doc. OEA/Ser.L/V/II.135, Doc. 40, 7 de agosto de 2009.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Informe sobre Democracia y Derechos Humanos en Venezuela, Doc. OEA/Ser.L/V/II, Doc. 54, 30 de diciembre de 2009.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Informe sobre Derechos de los pueblos indígenas y tribales sobre sus tierras ancestrales y recursos naturales. Normas y jurisprudencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, Doc. OEA/Ser.L/V/II., Doc.56/09, 30 de diciembre de 2009.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Informe sobre la Situación de los Derechos Humanos en Ecuador. Doc. OEA/Ser.L/V/II.96, Doc. 10 rev.1, 24 de abril de 1997.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Informe sobre Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo, Doc. OEA/Ser.L/V/II., Doc. 47/15, 31 diciembre 2015.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. El derecho de acceso a la información en el marco jurídico interamericano. Doc. OEA/Ser.L/V/II. CIDH/RELE/INF. 1/09. 30 de diciembre de 2009.

Consejo de Derechos Humanos. Informe del Relator Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas. Adición: La situación de los pueblos indígenas afectados por el proyecto hidroeléctrico El Diquis en Costa Rica, 18º periodo de sesiones. Doc. A/HRC/18/35/Add. 8. 11 de julio de 2011.

Corte IDH. Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal - interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos), Opinión Consultiva OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017. Serie A Nº 23.

ONU, Informe del Relator Especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, Calin Georgescu, Consejo de Derechos Humanos, 21º período de sesiones, 2 de julio de 2012.

ONU. Informe anual del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos e informes de la Oficina del Alto Comisionado y del Secretario General Consejo de Derechos Humanos, 19º periodo de sesiones. Temas 2 y 3 de la agenda, 16 de diciembre de 2011.

ONU. Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas sobre su visita a México, Consejo de Derechos Humanos 39º período de sesiones 10 a 28 de septiembre de 2018.

ONU. Informe del ex Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, James Anaya. Doc. Consejo de Derechos Humanos – ONU A/HRC/12/34, 15 de julio de 2009.

ONU. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, Rodolfo Stavenhagen, presentado de conformidad con la Resolución No. 2002/65 de la Comisión, 21 de enero de 2003.

ONU. Informe del Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y

los desechos peligrosos, Başkut Tuncak, Consejo de Derechos Humanos, 30º período de sesiones, 8 de julio de 2015.

ONU. Informe del Representante Especial del Secretario General para la cuestión de los derechos humanos y las empresas transnacionales y otras empresas, John Ruggie. Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos: puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para "proteger, respetar y remediar". A/HRC/17/31. 21 de marzo de 2011.

ONU. Informe del Seminario Internacional sobre metodologías relativas al consentimiento libre, previo e informado y los pueblos indígenas, UNPFFII, E/C.19/2005/3, aprobado por el en su Cuarta Sesión, en 2005.

ONU. Informe preliminar del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible, John H. Knox, Consejo de Derechos Humanos, 24 de diciembre de 2012, Doc. ONU A/HRC/22/43.

SITIOS WEB

BBC NEWS. Mundo. "EE.UU. sale del Acuerdo de París", <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40137853>.

CENTRO MEXICANO DE DERECHO AMBIENTAL, "Posibles impactos ambientales y sociales de la reforma energética", <http://www.cemda.org.mx/posibles-impactos/>

COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS, "Audiencia Denuncias de asesinatos, amenazas y desplazamiento forzado de personas defensoras de los derechos a los territorios afrodescendientes e indígenas en Colombia", <http://www.oas.org/es/cidh/audiencias/TopicsList.aspx?Lang=es&Topic=39>.

EQUAL TIMES. "El racismo que envenena", 2018, <https://www.equaltimes.org/el-racismo-que-envenena?lang=en#.XDD7a89KiCQ>

GOBIERNO FEDERAL. MOVER A MÉXICO, Reforma Energética. "Beneficios", <http://reformas.gob.mx/reforma-energetica/beneficios>

GOBIERNO FEDERAL. PACTO POR MÉXICO, "Acuerdos", <http://pactopormexico.org/acuerdos/#crecimiento-economico-y-competitividad>

GOBIERNO FEDERAL. “Reforma Constitucional En Materia Energética”, <http://www.gob.mx/presidencia/reformas/reforma-constitucional-en-materia-energetica>.

GOBIERNO FEDERAL. “Reservas de Hidrocarburos” <https://portal.cnih.cnh.gob.mx/dashboard-reservas.php>

LIBRARY OF CONGRES, “Global Legal Monitor” <http://www.loc.gov/law/foreign-news/article/germany-unconventional-fracking-prohibited/>.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, “Paris Agreement. Signature Ceremony”, https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=en

SPUTNIK MUNDO, “Salida de EEUU de Acuerdo de París sobre cambio climático no ha surtido efecto”, <https://mundo.sputniknews.com/ecologia/201808221081409914-salida-eeuu-acuerdo-paris-cambio-climatico/>

ANEXO I

Párrafo	Antes de la Reforma de 2013	Después de la Reforma de 2013
	Art. 25	Art. 25
	<p>Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.</p>	<p>Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo.</p>
IV	<p>El sector público tendrá a su cargo, de manera exclusiva, las áreas estratégicas que se señalan en el Artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución, manteniendo siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos que en su caso se establezcan.</p>	<p>El sector público tendrá a su cargo, de manera exclusiva, las áreas estratégicas que se señalan en el artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución, manteniendo siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos y empresas productivas del Estado que en su caso se establezcan. Tratándose de la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, y del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, así como de la exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos, la Nación llevará a cabo dichas actividades en términos de lo dispuesto por los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de esta Constitución. En las actividades citadas la ley establecerá las normas relativas a la administración, organización, funcionamiento, procedimientos de contratación y demás actos jurídicos que celebren las empresas productivas del Estado, así como el régimen de remuneraciones de su personal, para garantizar su eficacia, eficiencia, honestidad, productividad,</p>

		transparencia y rendición de cuentas, con base en las mejores prácticas, y determinará las demás actividades que podrán realizar.
VI	Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.	Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.
VIII	La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional, en los términos que establece esta Constitución.	La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional, promoviendo la competitividad e implementando una política nacional para el desarrollo industrial sustentable que incluya vertientes sectoriales y regionales , en los términos que establece esta Constitución.
	Art. 27 2013	Art. 27
VI	En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, 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	En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, 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, salvo en radiodifusión y telecomunicaciones, que serán otorgadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones. 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

	<p>en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos e de minerales radioactivos, 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 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.</p> <p>Corresponde también a la Nación el aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación de energía nuclear y la regulación de sus aplicaciones en otros propósitos. El uso de la energía nuclear sólo podrá tener fines pacíficos.</p>	<p>facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose de minerales radioactivos 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.</p>
<p>Adición VII</p>		<p>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.</p>
	<p>Art. 28 2013</p>	<p>Art. 28</p>

IV	<p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia.</p>	<p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; minerales radioactivos 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. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia.</p>
VI	<p>El Estado tendrá un banco central que será autónomo en el ejercicio de sus funciones y en su administración. Su objetivo prioritario será procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, fortaleciendo con ello la rectoría del desarrollo nacional que corresponde al Estado. Ninguna autoridad podrá ordenar al banco conceder financiamiento.</p>	<p>El Estado tendrá un banco central que será autónomo en el ejercicio de sus funciones y en su administración. Su objetivo prioritario será procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, fortaleciendo con ello la rectoría del desarrollo nacional que corresponde al Estado. Ninguna autoridad podrá ordenar al banco conceder financiamiento. El Estado contará con un fideicomiso público denominado Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, cuya Institución Fiduciaria será el banco central y tendrá por objeto, en los términos que establezca la ley, recibir, administrar y distribuir los ingresos derivados de las asignaciones y contratos a que se refiere el párrafo séptimo del artículo 27 de esta Constitución, con excepción de los impuesto.</p>
Adición VIII		<p>El Poder Ejecutivo contará con los órganos reguladores coordinados en materia energética, denominados Comisión Nacional de Hidrocarburos y Comisión Reguladora de Energía, en los términos que determine la ley.</p>