

Acumulación de derechos de agua en el sector energético-minero en México: una lectura de justicia hídrica

Water rights accumulation in the energy-mining sector in Mexico: an analysis from water justice

Daniel JACOBO-MARÍN*

RESUMEN: El artículo analiza la acumulación de derechos de agua en el sector energético-minero en México, desde la perspectiva teórica de justicia hídrica. El ensayo subraya las disposiciones derivadas de la reforma constitucional energética de 2013 y su vinculación con los aprovechamientos hidráulicos comunitarios. Se explica que la concentración oligopólica de derechos de agua se asocia con la apropiación selectiva del líquido y el despojo hídrico en tierras de propiedad social colectiva. Se discute que el orden jurídico se ha orientado, de forma histórica, para favorecer la transferencia de concesiones de agua hacia los usos económicamente redituables. Se concluye que el extractivismo, como paradigma hegemónico, se ha traducido en el surgimiento de conflictos socioambientales y la materialización de injusticias hídricas.

PALABRAS CLAVE: Justicia hídrica; derechos de agua; acumulación de agua; minería; hidrocarburos.

* Doctor en Derecho por la Universidad de Jaén, España. Profesor de Derecho de Aguas y abogado ambiental comunitario. ORCID: <<https://orcid.org/0000-0001-8379-1220>>. Contacto: <jacobo.marind@gmail.com>. Fecha de recepción: 12/07/2021. Fecha de aprobación: 15/10/2021.

ABSTRACT: This article analyzes the accumulation of water rights in the energy-mining sector in Mexico, from theoretical perspective of water justice. The essay highlights the provisions derived from the 2013 energy constitutional reform and its entailment with community water uses. It is explained that the oligopolistic concentration of water rights is associated with the selective appropriation of the liquid and dispossession of water in lands of collective social property. It is argued that the legal order has historically been oriented to favor the transfer of water concessions towards economically profitable uses. It is concluded that extractivism, as a hegemonic paradigm, has resulted in the emergence of socio-environmental conflicts and the materialization of water injustices.

KEYWORDS: Water Justice; Water Rights; Water Accumulation; Mining; Hydrocarbons.

I. INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es analizar, en términos de justicia hídrica, la acumulación oligopólica de derechos de agua y la apropiación selectiva del líquido. El ensayo formula un análisis crítico de los dispositivos normativos que regulan el aprovechamiento preferente de agua en torno al sector energético-minero en México. La hipótesis propuesta asume que el régimen jurídico de las aguas se ha construido, de forma histórica, como el eje articulador de las políticas de gestión hídrica que favorecen la acumulación de derechos de agua mediante mecanismos formales e informales.

Este escenario se muestra con especial énfasis a partir de los requerimientos obligatorios de adecuación normativa, política y económica que significaron la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994 y, como antesala de este, la promulgación de la Ley de Aguas Nacionales, la Ley Agraria y la Ley Minera en 1992. En tal sentido, se indica que el *corpus* normativo de las aguas se encuentra embebido en el paradigma de apropiación nacional sobre los bienes naturales y el uso del derecho como herramienta hegemónica.

Este proceso, impulsado por las élites y avalado por el Estado, procuró la orientación del marco normativo hacia el modelo neoliberal, el extractivismo y la integración económica regional, concretada durante las últimas décadas del siglo XX. Adicionalmente, el estudio enfatiza las disposiciones derivadas de la reforma constitucional energética de 2013, con el fin de explicar sus implicaciones para los derechos comunitarios de agua.

En términos metodológicos, la investigación consta de dos partes: primero, una revisión documental y bibliográfica que permitió construir el argumento central de la investigación, relativo a la lectura crítica sobre los derechos de agua y su vinculación con los sectores energético y minero; segundo, un análisis detallado que entreteje supuestos jurídicos contenidos en la legisla-

ción sobre las aguas, las tierras, los minerales y los hidrocarburos. Se emplea la perspectiva teórica de justicia hídrica y se muestran representaciones cartográficas que permiten, a la luz del análisis espacial, ilustrar la hipótesis que orienta el ensayo.

El artículo está organizado en seis partes. La primera explica, de forma breve, la perspectiva de justicia hídrica y la forma en que el modelo oficial de gestión hídrica ha sido poco favorable para las organizaciones sociales comunitarias. La segunda sección discute la propiedad originaria y el paradigma de apropiación nacional sobre tierras y aguas, y la manera en que estos bienes naturales son sometidos a mecanismos de disociación y de despojo. La tercera se refiere a la propiedad de la tierra y los derechos de agua; se señala que el orden jurídico se ha intervenido para *adelgazar* las normas protectoras de la propiedad ejidal y comunal. El cuarto apartado documenta la forma en que el diseño legislativo ha propiciado la concentración de concesiones mineras y aprovechamientos hidráulicos, mientras se reducen los derechos de agua de las comunidades indígenas y campesinas. En la quinta parte se examina cómo la reforma energética mexicana tutela la extracción de bienes naturales del subsuelo, particularmente el gas, el petróleo y el agua geotérmica. El último segmento se dedica a los comentarios finales.

II. LA JUSTICIA HÍDRICA COMO PERSPECTIVA Y CAMPO INTERDISCIPLINAR

La justicia es un concepto construido históricamente y bajo continuo debate teórico. Para John Rawls el objeto primario de la justicia es el modo en que las instituciones sociales más importantes –constitución política, ordenanzas económicas, disposiciones jurídicas– distribuyen los derechos y los deberes para determinar la división de las ventajas provenientes de la cooperación social¹. De

¹ RAWLS, John, *Teoría de la Justicia*, México, FCE, 1979, p. 28.

acuerdo con esta premisa, los principios de la justicia son aceptados por las personas en una posición original de igualdad y, por lo tanto, definen los términos centrales del contrato social².

Otra opinión concibe la justicia como “un conjunto socialmente constituido de creencias, discursos e institucionalizaciones que expresan las relaciones sociales y las figuras impugnadas de poder, asociados con la regulación y la ordenación de las prácticas materiales en ciertos lugares durante ciertos tiempos”³. Aunque los principios de la justicia se construyen y aceptan socialmente, están sometidos a una constante deconstrucción y ensayo, de manera que la distribución de ventajas y desventajas es particularmente debatida cuando se trata de bienes naturales. La imagen de una *justicia ciega* que orienta un sistema jurídico imparcial no logra ocultar la participación de actores que posicionan sus intereses y obtienen privilegios; esta situación alimenta las diferencias de clase y evidencia que la justicia y los sistemas que deberían garantizarla, dan sustento a las inequidades sociales y, por lo general, las fortalecen⁴.

Debido a la naturaleza de los problemas asociados al agua se requiere un cierto trabajo de “construcción de la mirada”, lo que implica una dosis de transgresión de las fronteras disciplinarias y, por consecuencia, de desafío. La fluidez del elemento estudiado, el

² El concepto de *justicia* propuesto por John Rawls se basa en la teoría del contrato social desarrollada y debatida por Thomas Hobbes, Jean-Jacques Rousseau, John Locke e Immanuel Kant. La idea de Rawls es que los principios de la justicia son el objeto del contrato social originario. Rawls llamó a esta hipótesis “justicia como imparcialidad”. Vid. RAWLS, *op. cit.*, 1979, pp. 30-54.

³ HARVEY, David, *Justice, Nature and the Geography of Difference*, Oxford, Blackwell Publishers, 1996, p. 330.

⁴ ISCH, Edgar, “Justicia hídrica: una sistematización conceptual introductoria”, en Edgar ISCH, Rutgerd BOELENS y Francisco PEÑA (eds.), *Agua, injusticia y conflictos*, Lima, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Centro Bartolomé de Las Casas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, 2012, pp. 21-43.

agua, líquido por excelencia, implica una cierta fluidez en el modo de pensar⁵. Sin duda, los estudios desarrollados bajo la perspectiva de *justicia hídrica* muestran que el agua es un bien en disputa que genera múltiples conflictos. Esto ha implicado que los actores económicos poderosos se esfuercen en controlar el líquido a fin de impulsar el proceso material de acumulación capitalista. Por esta razón, el agua “fluye en dirección del poder”⁶, acumulándose en manos de pocos usuarios dominantes en sectores favorecidos, quienes se interesan en transformarla en un beneficio inmediato⁷.

La acumulación de agua no tiene que ver sólo con la manera por la cual alguien se apropia del bien natural transformado en *recurso* para la producción; dicha apropiación es también selectiva y se dirige a las aguas de mejor calidad, lo que conduce a que sean muchos más los que se quedan sin el líquido –en cantidad y calidad– para las actividades cotidianas⁸. La desigual distribución de agua es fuente de luchas y conflictos recurrentes; la demanda

⁵ MARIÉ, Michel, *Las huellas hidráulicas en el territorio. La experiencia francesa*, San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2004, p. 28.

⁶ BUDDS, Jessica, “Relaciones sociales de poder y la producción de paisajes hídricos”, en Rutgerd BOELEN, Leontien CREMERS y Margreet ZWARTEVEEN (eds.), *Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*, Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, Alianza Internacional Justicia Hídrica, 2011, pp. 59-69.

⁷ BOELEN, Rutgerd, CREMERS, Leontien y ZWARTEVEEN, Margreet, “Justicia hídrica: acumulación de agua, conflictos y acción de la sociedad civil”, en Rutgerd BOELEN, Leontien CREMERS y Margreet ZWARTEVEEN (eds.), *Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*, Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, Alianza Internacional Justicia Hídrica, 2011, pp. 13-25.

⁸ ISCH, Edgar, “La contaminación del agua como proceso de acumulación”, en Rutgerd BOELEN, Leontien CREMERS y Margreet ZWARTEVEEN (eds.), *Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*, Lima, Pontificia Univer-

creciente se asocia a los procesos de acumulación de los usuarios dominantes y, a partir de ello, las disputas versan en torno a problemas sobre la cantidad, la calidad y la seguridad en el abastecimiento⁹.

La perspectiva de justicia hídrica revela que el Estado no sólo ejercita el monopolio en la elaboración de normas, la aplicación y la resolución de conflictos asociados con el agua, también, con base en dicho monopolio, ha sometido la racionalidad de los derechos consuetudinarios y de los sistemas de gestión alternativos, forzando la organización territorial local¹⁰.

Un panorama general evidencia que la perspectiva oficial ha sido poco favorable para las organizaciones sociales comunitarias, sobre todo, porque se ha ponderado la uniformidad legal y la homogenización de la gestión, lo que ha propiciado que, a los ojos de este esquema, la autogestión local y sus actores son atavismos del pasado que deben eliminarse¹¹. En tal sentido, la justicia hídrica se presenta como un campo de estudio interdisciplinar y, al mismo

sidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, Alianza Internacional Justicia Hídrica, 2011, pp. 97-109.

⁹ JACOBO-MARÍN, Daniel, “Derechos de agua, centralización hidráulica y seguridad energética. Una perspectiva desde la justicia hídrica y el litigio ambiental comunitario en México”, Tesis Doctoral, Jaén, Universidad de Jaén, 2020. Consultado en: <<http://ruja.ujaen.es/handle/10953/1072>>.

¹⁰ ZWARTEVEEN, Margreet y BOELEN, Rutgerd, “Defining, researching and struggling for water justice: some conceptual building blocks for research and action”, *Water International*, vol. 39, núm. 2, 2014, pp. 143-158. DOI: <<https://doi.org/10.1080/02508060.2014.891168>>.

¹¹ JACOBO-MARÍN, Daniel, “Política hídrica, propiedad nacional y derechos de agua en México: una lectura histórico-jurídica crítica”, *Revista de la Facultad de Derecho de México*, vol. 70, núm. 278-2, septiembre-diciembre de 2020, pp. 937-964. DOI: <<http://dx.doi.org/10.22201/fder.24488933e.2020.278-2.76477>>.

tiempo, como un terreno colmado de conflictos, intereses y propuestas con múltiples alcances¹².

Durante la década de 1990 se implementó profusamente en América Latina una política hídrica bajo el auspicio internacional –reducida a menudo como forma de *cooperación*– y el modelo de descentralización en la toma de decisiones, lo que causó, con mucha frecuencia, que las élites locales empresariales aliadas con las autoridades políticas defendieran la *modernización*, que derivó en la paulatina retirada del Estado. Esta situación se manifestó en la reducción de la actuación estatal al subsidio y el respaldo al capital inmobiliario, agroindustrial y de cadenas productivas globales, en tanto se condicionaba cualquier apoyo gubernamental a pequeños productores, cooperativas, asociaciones campesinas y comunidades indígenas¹³.

Las reglas neoliberales de gestión hídrica, en ese contexto, se han embebido en los conceptos de la descentralización, la modernización y la privatización, lo que se ha traducido en políticas públicas de corte *extractivista* y la asignación de nuevas tareas a las entidades públicas¹⁴. Ahora bien, para que la concentración de derechos de agua sea posible, es necesaria también la intervención en la potestad para tomar decisiones. Bajo esa hipótesis, la centralización del régimen jurídico y del modelo institucional revela dicha tendencia, como se expondrá en las siguientes líneas.

¹² BOELENS, Rutgerd, ISCH, Edgar y PEÑA, Francisco, “Justicia hídrica: análisis y acción en contextos cambiantes”, en Edgar ISCH, Rutgerd BOELENS y Francisco PEÑA (eds.), *Agua, injusticia y conflictos*, Lima, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Centro Bartolomé de Las Casas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, 2012, pp. 9-20.

¹³ *Ibidem*, p. 12.

¹⁴ BOELENS, Rutgerd, “The Politics of Disciplining Water Rights”, *Development and Change*, vol. 40, núm. 2, 2009, pp. 307-331. DOI: <<https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2009.01516.x>>.

III. LA NACIÓN PROPIETARIA Y LOS DERECHOS DE AGUA

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) constituye la base del régimen jurídico de las aguas en México¹⁵. La CPEUM regula el derecho humano al agua (artículo 4º), el criterio patrimonial sobre las aguas (artículo 27), la facultad del Congreso de la Unión para dictar leyes sobre el uso y el aprovechamiento (artículo 73, fracción XVII) y las funciones municipales sobre agua potable y saneamiento (artículo 115, fracción III, inciso a). A partir de esta base se desarrolló la legislación reglamentaria sobre aguas nacionales, que se complementa con las disposiciones de las leyes generales, los reglamentos, las codificaciones civiles y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), emitidos en el ámbito de la federación, las entidades federativas y los municipios; de modo que el régimen jurídico sobre las aguas es un entramado amplio que aglutina reglas producidas en los tres órdenes de gobierno¹⁶.

La definición de *aguas nacionales* contenida en el artículo 27 de la CPEUM incluye una enunciación amplia, en la que están incluidas prácticamente todas las aguas comprendidas dentro de

¹⁵ Desde fines del siglo XIX diversas leyes reglamentaron el uso de las aguas sujetas al dominio de la federación. La primera de ellas fue la Ley sobre Vías Generales de Comunicación de 1888, posteriormente, la Ley de Aprovechamiento de Aguas de Jurisdicción Federal, publicada en diciembre de 1910, reglamentó el otorgamiento de concesiones. Dicha Ley, promulgada durante el gobierno de Porfirio Díaz, otorgó el carácter de *dominio público* y *uso común* a las aguas de jurisdicción federal y, en el mismo sentido, estableció el sistema de confirmaciones de derechos previamente constituidos por cualquier título legal, respecto al uso y aprovechamiento de las aguas que, por virtud de dicho ordenamiento, pasaban a ser propiedad federal. Con base en esta reglamentación, se concretaron nuevas facultades para la federación en el ramo hidráulico. Vid. JACOBO-MARÍN, Daniel, *op. cit.*, 2020, pp. 942-955.

¹⁶ *Ibidem*, p. 947.

los límites del territorio nacional, entre las que se incluyen: las aguas marinas interiores; las corrientes constantes, intermitentes y torrenciales; los ríos y sus afluentes; los lagos, lagunas y esteros; las aguas de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, lechos, vasos o riberas de los lagos; y las que se extraigan de las minas¹⁷. Dichas aguas se conocen como aguas interiores o continentales, distinguiéndose de las aguas de los mares territoriales mexicanos, cuya extensión y límites se han convenido en el derecho internacional¹⁸.

En todo caso, las aguas continentales y las del mar territorial son consideradas propiedad de la nación. La enunciación del artículo 27 constitucional configura el *criterio patrimonial* de las aguas nacionales; según dicho criterio, las aguas son propiedad originaria de la nación y de ellas tiene el dominio inalienable e imprescriptible¹⁹. La nación puede transmitir el dominio de las aguas a los particulares, constituyendo la propiedad privada, mediante una concesión para la explotación, el uso o el aprovechamiento, de acuerdo con los párrafos primero y sexto del referido artículo 27.

¹⁷ A lo largo del siglo XX se aprobaron leyes que reglamentaron el uso de las *aguas nacionales*; la referida legislación fue modificándose durante toda la centuria respondiendo a diferentes intereses. Vid. LANZ CÁRDENAS, José Trinidad, *Legislación de aguas en México. Estudio histórico-legislativo de 1521-1981*, 4 vols., Villahermosa, Gobierno del Estado de Tabasco, 1982.

¹⁸ Las disposiciones sobre el mar territorial y la zona económica exclusiva se ubican en la *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*, aprobada el 30 de abril de 1982 y abierta a firma durante la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, en Bahía Montego, Jamaica. Fue ratificada por el Estado mexicano el 21 de febrero de 1983.

¹⁹ El *dominio directo* es una noción que se ha discutido ampliamente en la teoría de la propiedad. El texto constitucional mexicano indica que la propiedad originaria de tierras y aguas corresponde a la Nación y puede transmitir el dominio de ellas a los particulares para constituir la propiedad privada.

Los derechos de agua son las convenciones oficiales –formales– o comunitarias²⁰ que certifican los aprovechamientos hidráulicos que el Estado o la *autoridad del agua* otorga para diversos usos²¹. Los derechos de agua formales son regulados en la CPEUM y la Ley de Aguas Nacionales (LAN)²² mediante dos figuras jurídicas: la concesión y la asignación. La *concesión* es el título que otorga la Comisión Nacional del Agua (Conagua)²³ o el Organismo de Cuenca a personas físicas o morales de carácter público y privado, para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales. Según lo dispuesto por la LAN, la extracción y el aprovechamiento de los materiales pétreos localizados dentro de vasos y cauces también son susceptibles de concesionarse²⁴.

²⁰ Desde la perspectiva positivista los derechos comunitarios de agua se han interpretado como *alegales*. Sin embargo, no son necesariamente *informales*, ya que encuentran sustento en títulos históricos asociados a normas locales de gestión o usos tradicionales de larga data.

²¹ JACOBO-MARÍN, Daniel, “Fractura hidráulica en México: una mirada desde la reforma constitucional energética y los derechos comunitarios de agua”, *Revista de Estudios Jurídicos*, vol. 1, núm. 20, enero-diciembre de 2020, pp. 180-206. DOI: <<https://doi.org/10.17561/rej.n20.a8>>.

²² La Ley de Aguas Nacionales es reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia de aguas nacionales (superficiales y del subsuelo), es de observancia general en todo el territorio nacional y sus disposiciones son de orden público e interés social.

²³ La Comisión Nacional del Agua es el órgano gubernamental mexicano encargado de gestionar las aguas nacionales y de coordinar la programación hidráulica en el ámbito federal. Su campo de acción incluye un amplio espectro de competencias y facultades relacionadas con las aguas nacionales y sus bienes inherentes (materiales pétreos de los cauces). La Conagua es un organismo jurídico-administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

²⁴ Los materiales pétreos (arenas, gravas, limos, arcillas) ubicados en los cauces y vasos forman parte de los “bienes públicos inherentes a las aguas nacionales” y son susceptibles de aprovecharse mediante concesión otorgada por

Se considera que los derechos contenidos en los títulos de concesión “forman parte” de los derechos patrimoniales del titular, por lo que son susceptibles de transmitirse *inter vivos* o por sucesión hereditaria²⁵. Por esta razón, bajo la falacia de que su convalidación *de jure* determina su reconocimiento *de facto*, el orden jurídico favorece la transmisión de los derechos comunitarios de agua hacia los usos denominados *eficientes y rentables*²⁶.

Por otro lado, la *asignación* es el título que otorga la Conagua o el Organismo de Cuenca a los municipios y las entidades federativas, que ampara un volumen destinado a cubrir los servicios de agua con carácter público urbano y doméstico²⁷. De acuerdo con el artículo 115 de la CPEUM, los municipios tienen bajo su cargo los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales. Esta serie de funciones públicas fue posible mediante dos reformas constitucionales. La primera se aprobó el 3 de febrero de 1983 con la intención de dotar de atribuciones legales e institucionales a la

la Conagua, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 3 fracción XXXVII y 113 Bis de la Ley de Aguas Nacionales.

²⁵ JACOBO-MARÍN, *op. cit.*, 2020, p. 958.

²⁶ *Ibidem*, p. 964.

²⁷ La propuesta gubernamental de Ley General de Aguas, publicada en la Gaceta Parlamentaria el 5 de marzo de 2015, no regulaba la figura jurídica de *asignación*. La propuesta fue desechada, pero de avaluarse esta tendencia, los municipios y las entidades federativas serán usuarios de derechos de agua con título de *concesión*. Vid. GACETA PARLAMENTARIA, “Dictamen en sentido positivo que presentan las Comisiones Unidas de Agua Potable y Saneamiento y de Recursos Hidráulicos de la Cámara de Diputados, con proyecto de Decreto por el que se expide la Ley General de Aguas”, México, año XVIII, núm. 4228-II, 5 de marzo de 2015.

figura municipal²⁸. En ese contexto, los servicios de agua potable y alcantarillado fueron encomendados al municipio²⁹.

La segunda reforma se publicó el 23 de diciembre de 1999, mediante la que se incorporaron el drenaje, el tratamiento y la disposición de aguas residuales, ampliando las funciones a cargo de los municipios³⁰. Dichas modificaciones respondieron a la crisis financiera del Estado mexicano en la década de 1980, aunque se justificaron con el discurso que sostuvo que las reformas fortalecían la esfera municipal en el esquema de competencias constitucionales.

Empleando el criterio de usos *consuntivos* y *no consuntivos*, la legislación mexicana distingue entre el uso, la explotación y el aprovechamiento. El *uso* refiere a la aplicación del agua en una actividad que implica su consumo parcial o total. La *explotación* se define como la aplicación del agua en actividades encaminadas a extraer elementos químicos u orgánicos disueltos, después de las cuales es retornada a su fuente original sin consumo significativo. El *aprovechamiento* es la aplicación del agua en actividades que no

²⁸ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se reforma y adiciona el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, México, 3 de febrero de 1983.

²⁹ En la exposición de motivos y el texto reformativo se insiste en que el municipio es la base de la organización territorial de los estados y se reconoce la facultad de los ayuntamientos para expedir bandos de policía y buen gobierno, reglamentos, circulares y disposiciones administrativas. La reforma estableció, entre otras potestades, la libre administración de la hacienda municipal, otorgando capacidad al municipio para percibir las contribuciones que establezcan los estados sobre propiedad inmobiliaria, las participaciones federales y los ingresos derivados de la prestación de servicios públicos a su cargo.

³⁰ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se declara reformado y adicionado el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, México, 23 de diciembre de 1999.

implican el consumo del líquido³¹. La lógica de usos consuntivos y no consuntivos radica en que los primeros requieren un volumen de agua de una calidad determinada que “se consume” al llevar a cabo la actividad en que se emplea³².

Esta distinción se ha empleado como un mecanismo que disminuye la visibilidad de la concentración de derechos de agua, con el argumento de que los usos no consuntivos devuelven el agua a la fuente original “sin consumo significativo”. Bajo esa idea, la hidroelectricidad ha sido exonerada de los efectos generados por la acumulación y la súbita liberación de agua sobre los cauces presados³³.

IV. PROPIEDAD DE LA TIERRA Y TRANSMISIÓN DE DERECHOS DE AGUA

El primer párrafo del artículo 27 de la CPEUM enuncia que “la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada”. El concepto *originariamente* se usa en el texto constitucional en términos del paradigma de apropiación colonial, mediante el cual, la Corona Española expropió a los pueblos indígenas y centralizó la propiedad del territorio y su contenido³⁴. Posteriormente, la Co-

³¹ Estos conceptos jurídicos se definen en el artículo 3 fracciones VII, XXVII y LII de la Ley de Aguas Nacionales.

³² *Ibidem*, p. 957.

³³ JACOBO-MARÍN, *op. cit.*, 2020, p. 195.

³⁴ La base de este paradigma se ubica en el documento pontificio denominado Breve *Inter Caetera*, expedido por el Papa Alejandro VI el 3 de mayo de 1493, mediante este Breve otorgó a los reyes católicos Fernando II de Aragón e Isabel I de Castilla el *dominio* sobre las tierras e islas descubiertas por sus enviados. Dicho documento se considera la primera de las Bulas Alejandrinas y fue

rona derivó cualquier forma de propiedad concediendo *Mercedes Reales y Cédulas Reales*³⁵.

Los títulos sobre la tierra cedieron porciones de territorio, sin embargo “la Corona reservó siempre un derecho superior que no era transmitido”³⁶ con la facultad de revertir en cualquier momento la propiedad derivada, según conviniera a los intereses de la monarquía. De acuerdo con esta idea, el Estado mexicano suplió la titularidad que la Corona Española y las Repúblicas federales y centralistas ejercieron, con la potestad de ser *propietarios originarios* del territorio y de los bienes naturales. Es decir, el término *propiedad originaria* es una ficción jurídica que se emplea para concentrar el derecho de propiedad, mediante el cual, el Estado consigue intervenir, aprovechar y modificar el territorio.

En términos de la propiedad nacional sobre tierras y aguas, el constitucionalismo mexicano ha enfatizado la reglamentación del agua como un bien nacional de dominio público susceptible de apropiación. La doctrina clásica abona en el tratamiento de los derechos de agua como opuestos a los derechos de propiedad y posesión de la tierra y, bajo ese esquema de regulación, la legislación reglamentaria ha mantenido una definición normativa y procedimental para cada una. Siguiendo esta idea, se configuró la siguiente fórmula: “las aguas son públicas y excepcionalmente privadas, en tanto las tierras son privadas y excepcionalmente públicas”³⁷.

usado por la Corona Española para fundamentar sus derechos de propiedad sobre los territorios ultramarinos.

³⁵ Las Mercedes Reales fueron expedidas para propietarios individuales de manera preferente, en tanto que las Cédulas Reales eran títulos a través de los cuales se reconocía la propiedad de los *pueblos de indios*.

³⁶ CHACÓN HERNÁNDEZ, David, “La propiedad originaria de la nación como obstáculo al cumplimiento de la autonomía étnica y los derechos humanos”, *Alegatos*, núm. 71, enero-abril de 2009, pp. 7-26.

³⁷ FARÍAS, Urbano, *Derecho mexicano de aguas nacionales. Legislación, comentarios y jurisprudencia*, México, Porrúa, 1993, pp. 42-47.

Este enfoque supone que las tierras y las aguas se encuentran separadas y, por lo tanto, deben ser reglamentadas en ámbitos disciplinarios autónomos con escaso perímetro de contacto. Lo que muestra la realidad es que mantienen una relación estrecha y dinámica, alimentada por la reproducción social y la organización comunitaria. En las últimas décadas, la aplicación de este esquema evidencia el *adelgazamiento* de las normas protectoras de la propiedad ejidal y comunal.

Una muestra de ello se concretó con la reforma agraria de 1992, dicha enmienda materializó la capitalización de las tierras de propiedad social colectiva, la intervención en la operación de los núcleos agrarios y la flexibilización del régimen de propiedad³⁸. La posibilidad de asumir el *dominio pleno* en tierras parceladas, la intención de convertir a los ejidos en unidades productivas y constituirlos como sociedades mercantiles, son tres disposiciones introducidas por la reforma que siguen vigentes en la Ley Agraria³⁹.

En el mismo sentido, la laxitud de la legislación hídrica ha generado cambios en la naturaleza de los derechos de agua, inicialmente aprobados para la irrigación agrícola y luego transferidos a los operadores del mercado inmobiliario, las zonas industriales y los desarrollos turísticos de gran escala. El fraccionamiento especulativo del suelo ha favorecido que las empresas inmobiliarias formulen jugosos negocios, empleando la legislación sobre ordenamiento territorial y desarrollo urbano. De modo similar, la progresiva transmisión de derechos de agua acentúa la expropiación

³⁸ JACOBO-MARÍN, Daniel, “Apología de la extracción, acumulación de derechos de agua y despojo por contaminación. Legados de la reforma energética en México”, *Revista de Derechos Humanos y Estudios Sociales*, año XI, núm. 22, julio-diciembre de 2019, pp. 127-144.

³⁹ El procedimiento para que los ejidatarios asuman el dominio pleno sobre sus parcelas y la aportación de tierras de uso común a una sociedad, así como el registro de las operaciones para darles publicidad, se regula en los artículos 23 fracción IX, 47, 75, 81, 82, 83, 84 y 156 de la Ley Agraria.

legal de los aprovechamientos comunitarios. Este proceso *formal* de despojo hídrico desplazó las zonas de cultivo y disoció la relación entre los derechos de agua y la propiedad agrícola campesina⁴⁰.

El estilo de planificación urbana, la avidez de los negocios inmobiliarios y el desarrollo de polos industriales son mecanismos de despojo que atentan contra las *aguas locales*. Estos mecanismos, tolerados por el Estado, detonan injusticias hídricas y se vinculan con la acumulación selectiva de agua, lo que implica que mediante la expropiación institucionalizada, la apropiación se dirija a las aguas de mejor calidad para satisfacer los usos urbanos e industriales y, en cambio, los efluentes urbanos contaminados se empleen para el riego agrícola en amplias superficies, con autorización gubernamental expresa o tácita⁴¹.

De acuerdo con la LAN, la *cuenca hidrológica* y el *acuífero* son las unidades oficiales de gestión de las aguas nacionales⁴². Sin

⁴⁰ *Ibidem*, p. 136.

⁴¹ PEÑA, Francisco, “Riego campesino con aguas residuales urbanas: contaminación, equidad y derechos de agua en México”, en Edgar ISCH, Rutgerd BOELEN y Francisco PEÑA (eds.), *Agua, injusticia y conflictos*, Lima, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Centro Bartolomé de Las Casas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, 2012, pp. 81-93; ISCH, *op. cit.*, 2011.

⁴² De acuerdo con la Ley de Aguas Nacionales, la *cuenca hidrológica* es “la unidad de territorio delimitada por un parteaguas en donde ocurre el agua en distintas formas, y ésta se almacena o fluye hasta un punto de salida que puede ser el mar u otro cuerpo receptor interior, a través de una red hidrográfica de cauces que convergen en uno principal, o bien el territorio en donde las aguas forman una unidad autónoma o diferenciada de otras, aun sin que desemboquen en el mar” (artículo 3, fracción XVI). El *acuífero* se define como “la formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectados entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evalua-

embargo, el régimen jurídico acepta de forma explícita otras unidades de gestión: el ejido y el municipio son dos figuras reglamentadas en la legislación agraria y político-administrativa que participan en la gestión del agua. Por otro lado, las unidades oficiales no coinciden necesariamente con las comunitarias –el manantial, el arroyo, el río, la laguna– por lo tanto, la perspectiva gubernamental se superpone a las formas locales de gestión.

V. CONCESIONES MINERAS Y APROVECHAMIENTOS HIDRÁULICOS

La minería metálica es uno de los temas más abordados desde la perspectiva de justicia hídrica, esto se asocia a que dicha actividad productiva es una de las que mayor oposición local propicia, lo que ha significado la emergencia de conflictos socioambientales de diversa escala, duración e intensidad⁴³. Como resultado de las

ción, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo” (artículo 3, fracción II).

⁴³ Vid. SOSA, Milagros y ZWARTEVEEN, Margreet, “Acumulación a través del despojo: el caso de la gran minería en Cajamarca, Perú”, en Rutgerd BOELEN, Leontien CREMERS y Margreet ZWARTEVEEN (eds.), *Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*, Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, Alianza Internacional Justicia Hídrica, 2011, pp. 381-392; SOSA, Milagros, “La influencia de la gran minería en Cajamarca y Apurímac, Perú: acumulación por despojo y conflictos por el agua”, en Edgar ISCH, Rutgerd BOELEN y Francisco PEÑA (eds.), *Agua, injusticia y conflictos*, Lima, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Centro Bartolomé de Las Casas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, 2012, pp. 63-79; YACOUR, Cristina, “Los guardianes del agua frente a las lógicas mineras en el Perú. El caso Conga”, en Cristina YACOUR, Bibiana DUARTE y Rutgerd BOELEN (eds.), *Agua y ecología política. El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica*, Quito, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Abya-Yala, 2015, pp. 157-174; PERREAULT, Tom (ed.), *Minería,*

políticas económicas estatales que incentivan la extracción, se han otorgado concesiones mineras en territorios que alcanzan proporciones amplias, de modo que los riesgos de proximidad que generan los proyectos sobre las poblaciones y los cursos de agua se mantienen como una constante.⁴⁴

En México la Ley Minera reglamenta la exploración, la explotación y el beneficio de los minerales, en términos del artículo 27 constitucional⁴⁵. La edición vigente de este ordenamiento se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 26 de julio de 1992 y, con la reforma energética, se aprobaron modificaciones

agua y justicia social en los Andes. Experiencias comparativas de Perú y Bolivia, Lima, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Centro Bartolomé de Las Casas, 2014; PERREAULT, Tom, “¿Despojo por acumulación? Minería, agua y justicia social en el Altiplano boliviano”, en Aline ARROYO y Rutgerd BOELEN (eds.), *Aguas robadas: despojo hídrico y movilización social*, Quito, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Abya-Yala, Instituto de Estudios Peruanos, 2013, pp. 187-205.

⁴⁴ JACOBO-MARÍN, “Derechos de agua, centralización hidráulica y seguridad energética. Una perspectiva desde la justicia hídrica y el litigio ambiental comunitario en México”, *op. cit.*, 2020, p. 114.

⁴⁵ El artículo 27 constitucional dispone que a la nación corresponde el *dominio directo* de “los minerales y sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional”.

el 11 de agosto de 2014⁴⁶. Según lo dispuesto por el artículo 27 constitucional, la nación se ha reservado el *dominio directo* sobre los minerales ubicados en el subsuelo. El dominio directo implica la propiedad de esos bienes naturales, lo que significa que en cualquier acto de cesión de tierras por parte de la nación en favor de los particulares no quedan incluidos los minerales⁴⁷. Con base en este supuesto normativo, la nación puede encargarse de la explotación y también está facultada para concesionar dicha actividad a las personas físicas o morales, nacionales o extranjeras⁴⁸.

En términos de la Ley Minera, la exploración, la explotación y el beneficio de los minerales son de *utilidad pública* y de *aprovechamiento preferente* sobre cualquier otro uso del terreno (artículo 6, párrafo primero). También establece la *expropiación* y la *ocupación temporal* con el fin de beneficiar las minas así como para el depósito de terreros, jales, escorias y graseros (artículo 19, fracción IV).

La *exploración* se refiere al uso de técnicas geofísicas –incluida la percepción remota– para identificar depósitos de minerales económicamente aprovechables. La *explotación* abarca la preparación de los tiros y socavones en las minas subterráneas y actividades de descapote para la minería superficial, la construcción de vías de acceso y de obras de dotación de agua y energía eléctrica⁴⁹.

⁴⁶ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se expide la Ley de Hidrocarburos y se reforman diversas disposiciones de la Ley de Inversión Extranjera, Ley Minera y Ley de Asociaciones Público Privadas”, México, 11 de agosto de 2014.

⁴⁷ MORINEAU, Oscar, *Los derechos reales y el subsuelo en México*, México, UNAM, Fondo de Cultura Económica, 1997, p. 200.

⁴⁸ ZÚÑIGA, José Guadalupe y CASTILLO, Juan Antonio, “Minería y propiedad del suelo y del subsuelo en México”, *Alegatos*, núm. 87, mayo-agosto de 2014, pp. 403-418.

⁴⁹ SANTACRUZ, Germán, “Despojo y contaminación asociados con la minería en México. Explotaciones mineras en la Sierra Madre de Chiapas”, en Cristina YACOB, Bibiana DUARTE y Rutgerd BOELEN (eds.), *Agua y ecología*

La incontenible ola extractiva de minerales metálicos fue posible con la anuencia legislativa para emplear técnicas que permitieron mayor rentabilidad de la explotación –tajo a cielo abierto; tumba y relleno–⁵⁰ y la tergiversación de los derechos de propiedad ejidal y comunal en la legislación agraria, como se indicó en el apartado sobre la propiedad de la tierra.

Uno de los objetivos de la reforma energética fue armonizar el otorgamiento de concesiones mineras con la Ley de Hidrocarburos. Para ello, se otorgaron facultades a la Secretaría de Economía para que verifique si la superficie en la que se solicita una concesión minera está sujeta a las actividades de extracción de energéticos o de transmisión de energía eléctrica. De esta manera, el aprovechamiento de energéticos fósiles tiene preferencia sobre las licencias para beneficiar minerales⁵¹. Si bien se prevé la coexistencia de las dos actividades cuando sea técnicamente posible, la concordancia vigorizó el orden de prelación en favor de las asignaciones de hidrocarburos⁵².

De modo que al otorgarse la concesión minera, el titular puede solicitar la ocupación temporal, la expropiación y la imposición de servidumbres para llevar a cabo la explotación. Los mecanismos coercitivos del Estado respaldan al concesionario para llevar a cabo esta actividad que se ha declarado de utilidad pública y preferente sobre cualquier otro uso del terreno, excepto el que tiene que ver con la extracción de hidrocarburos⁵³. Estos

política. El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica, Quito, Alianza Internacional Justicia Hídrica, Abya-Yala, 2015, pp. 125-140.

⁵⁰ PELÁEZ PADILLA, Jorge, “Legislación minera y derechos humanos: el derecho en la encrucijada”, *El Cotidiano*, núm. 194, noviembre-diciembre de 2015, pp. 107-120.

⁵¹ Este orden de prelación se regulaba anteriormente en el artículo 10 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo.

⁵² JACOBO-MARÍN, *op. cit.*, 2019, p. 133.

⁵³ ZÚÑIGA y CASTILLO, *op. cit.*, 2014, p. 410.

conceptos se han desarrollado de modo que las empresas mineras eventualmente pueden alegar la intervención del aparato estatal para que emita, en términos de la utilidad pública y el aprovechamiento preferente del suelo, decretos expropiatorios en favor del beneficio de los minerales.

A las prerrogativas otorgadas para las concesiones mineras, se suman los incentivos fiscales y el manejo discrecional de la información sobre las ganancias. El Código Fiscal de la Federación establece una *reserva* sobre la información desagregada para el sector minero-metalúrgico que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público presenta trimestralmente para dicho rubro. Por consiguiente, los regímenes de consolidación fiscal del sector disminuyen lo que el fisco puede captar y dificultan conocer los montos que efectivamente se pagan⁵⁴.

Por otro lado, la Ley Minera otorga el derecho para *aprovechar* las aguas provenientes del laboreo de las minas y para el “uso doméstico” del personal empleado (artículo 19, fracción V). Además, confiere el derecho de obtener *preferentemente* la concesión sobre las aguas de las minas para cualquier uso diferente al laboreo (artículo 19, fracción VI), estableciendo una hipótesis jurídica que no está regulada en el orden de prelación para asignaciones, concesiones y permisos contenido en la LAN. La obtención preferente de concesiones de agua procedente de las minas, se suma al turbio procedimiento para la obtención y el registro de derechos de agua.

Algunos estudios subrayan que cuando menos, el 25% del territorio mexicano se encuentra concesionado para actividades mineras, es decir, el equivalente a 50 millones de hectáreas o 500 mil kilómetros cuadrados⁵⁵. Asimismo, los títulos de concesión

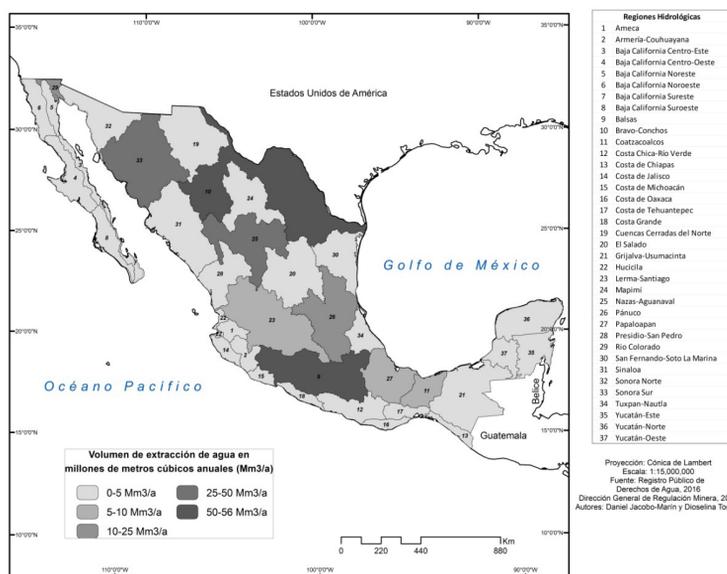
⁵⁴ PELÁEZ PADILLA, *op. cit.*, 2015, p. 114.

⁵⁵ GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, José de Jesús, *Minería en México, referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas*, México, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2011, p. 9; ZÚÑIGA Y CASTILLO, *op. cit.*, 2014, p. 404.

inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA) revelan que en dos de las regiones hidrológicas más extensas del país, la del Bravo-Conchos y la del Balsas, se registran volúmenes de extracción de agua para minería superiores a 50 millones de metros cúbicos anuales (figura 1).

La acumulación oligopólica de derechos de agua y de concesiones mineras es una expresión material de las categorías jurídicas empleadas para preservar la inversión e incentivar los proyectos extractivos altamente transformadores del territorio, cuestión que genera, con mucha regularidad, la oposición y movilización locales.

Figura 1. Volumen de extracción de agua para minería por Región Hidrológica en México



La constante demanda de agua para la minería influye directamente en el acceso al líquido para otros usuarios y en la estructura legal que le da forma a las concesiones de agua para beneficiar

minerales. En tal sentido, los pequeños productores agrícolas han tenido históricamente derechos de agua insuficientemente definidos, mientras que los de las empresas mineras están protegidos en la legislación⁵⁶.

La política económica ha propiciado la expansión de la minería metálica de gran escala en México, bajo una serie de regulaciones que facilitan el flujo libre de capital, la protección de las inversiones y los incentivos fiscales. Todo indica que el agua es un ingrediente esencial para la acumulación del capital y el “lubricante” crucial del proceso de desarrollo económico⁵⁷.

Dichos proyectos se reproducen en los territorios indígenas, no obstante que el artículo 15 del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes enuncia que “los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente”⁵⁸. Una de las finalidades de la reforma energética fue salvaguardar la inversión privada en el sector energético-minero, como se expone en el siguiente apartado.

VI. LA REFORMA CONSTITUCIONAL ENERGÉTICA (2013-2014)

El 20 de diciembre de 2013 se publicó en el DOF el decreto de reforma a los artículos 25, 27 y 28 de la CPEUM en materia de energía⁵⁹, dicha modificación se conoce de forma genérica como

⁵⁶ PERREAULT, *op. cit.*, 2013, p. 188.

⁵⁷ BUDDS, *op. cit.*, 2011, p. 66.

⁵⁸ El Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes fue ratificado por el Estado mexicano el 13 de agosto de 1990. Se trata del principal instrumento internacional sobre protección de los pueblos indígenas.

⁵⁹ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados

reforma energética. Fue impulsada por el Poder Ejecutivo y respaldada por el Senado y la Cámara de Diputados, con el objetivo de permitir e incentivar la participación privada en el sector de hidrocarburos⁶⁰. La reforma se divulgó en el discurso oficial como un cambio estructural que permitirá garantizar la seguridad energética del país. Por esta razón, los informes gubernamentales enfatizaron la insuficiente producción de energéticos y el consecuente incremento de importaciones de gas natural, gasolinas, diésel y petroquímicos⁶¹. En todo caso, las adecuaciones evidencian el impulso al paradigma hegemónico de extracción de bienes naturales no renovables, con la premisa de aumentar la producción de combustibles fósiles⁶².

Unidos Mexicanos, en *Materia de Energía*, México, 20 de diciembre de 2013.

⁶⁰ La iniciativa de reforma fue presentada por el Presidente Enrique Peña Nieto el 12 de agosto de 2013, fue aprobada por el Senado el 11 de diciembre y por la Cámara de Diputados el día posterior. La reforma se configuró como un compromiso político en el llamado “Pacto por México”, impulsado por la Presidencia de la República y respaldado por las principales fuerzas políticas del país en ese momento: el Partido Revolucionario Institucional, el Partido Acción Nacional y el Partido de la Revolución Democrática.

⁶¹ ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol, “La reforma en materia de hidrocarburos en México, como parte del proyecto neoliberal hegemónico violatorio de derechos humanos”, en Marisol ANGLÉS, Ruth ROUX y Enoc Alejandro GARCÍA (coords.), *Reforma en materia de hidrocarburos. Análisis jurídicos, sociales y ambientales en prospectiva*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, Universidad Autónoma de Tamaulipas, 2017, pp. 129-158; SECRETARÍA DE ENERGÍA, *Plan quinquenal de licitaciones para la exploración y extracción de hidrocarburos, 2015-2019*, México, Secretaría de Energía, Subsecretaría de Hidrocarburos, 2017, p. 8.

⁶² Los combustibles fósiles proceden de la biomasa producida hace millones de años, cuyo proceso de transformación derivó en sustancias de gran contenido energético, como el carbón, el gas natural o el petróleo. Estas sustancias liberan energía no renovable conocida como energía de la biomasa e incluida dentro de las llamadas energías fósiles. La energía de los combustibles

Para reglamentar la reforma energética fue necesario expedir nueve leyes y modificar y derogar otras doce, mediante seis decretos publicados en el DOF. Esta serie de decretos iniciaron la vigencia de la Ley de Hidrocarburos⁶³, la Ley de Petróleos Mexicanos, la Ley de la Comisión Federal de Electricidad⁶⁴, la Ley de la Industria Eléctrica, la Ley de Energía Geotérmica⁶⁵, la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos⁶⁶, la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos y la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo⁶⁷.

fósiles se obtiene directamente al quemar las sustancias, de modo que se usa para producir calor y movimiento, o para la generación de electricidad en centrales térmicas, donde se emplean turbinas impulsadas con vapor de agua.

⁶³ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, *op. cit.*, 2014.

⁶⁴ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se expiden la Ley de Petróleos Mexicanos y la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, y se reforman y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas”, México, 11 de agosto de 2014.

⁶⁵ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se expiden la Ley de la Industria Eléctrica, la Ley de Energía Geotérmica y se adicionan y reforman diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales”, México, 11 de agosto de 2014.

⁶⁶ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se expide la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y, se expide la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos”, México, 11 de agosto de 2014.

⁶⁷ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se expide la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos, se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Derechos y de la Ley de Coordinación

También se introdujeron modificaciones en la Ley de Inversión Extranjera, la Ley Minera, la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, la Ley General de Deuda Pública⁶⁸, la Ley de Aguas Nacionales y otras disposiciones sobre coordinación fiscal, responsabilidad hacendaria, pago de derechos, asociaciones público-privadas, entidades paraestatales y obras públicas⁶⁹.

En el *Plan de licitaciones para la exploración y la extracción* aprobado para el periodo 2015-2019, se publicaron los estudios prospectivos que colocan a la vertiente del Golfo de México como la zona de mayor importancia⁷⁰. De acuerdo con la información oficial, se prevé, fundamentalmente, la exploración no convencional en la superficie continental y la convencional en aguas profundas (figura 2). Mediante este instrumento, se formuló un listado de yacimientos prospectivos de alto potencial, de manera que la empresa paraestatal Petróleos Mexicanos (Pemex) obtuvo asignaciones de extracción en los estados de Coahuila, Tamaulipas, Nuevo León, Veracruz, Hidalgo y San Luis Potosí; de exploración no convencional en Coahuila y Veracruz, y de exploración convencional en Tabasco y en aguas someras y profundas del Golfo de México⁷¹. Inusualmente, los datos oficiales revelan zonas de ex-

Fiscal y se expide la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo”, México, 11 de agosto de 2014.

⁶⁸ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y de la Ley General de Deuda Pública”, México, 11 de agosto de 2014.

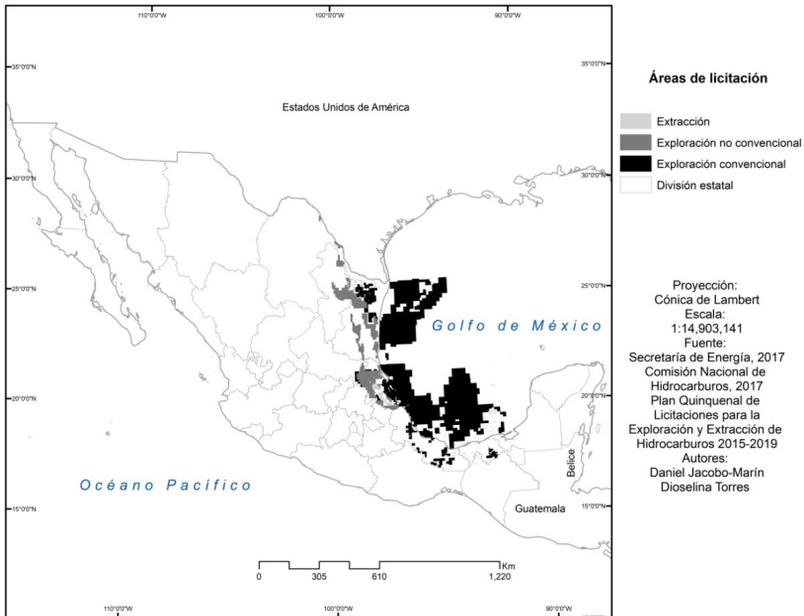
⁶⁹ Vid. SENADO DE LA REPÚBLICA, *Presentación de las iniciativas de las Leyes Secundarias de la Reforma Constitucional en Materia de Energía enviadas al Senado de la República por el Poder Ejecutivo Federal*, México, Comisión de Energía del Senado de la República, 2014.

⁷⁰ SECRETARÍA DE ENERGÍA, *op. cit.*, 2017.

⁷¹ JACOBO-MARÍN, *op. cit.*, 2019, p. 134.

ploración convencional referenciadas como polígonos regulares en el Golfo de México (figura 2).

Figura 2. Áreas de licitación para la exploración y la extracción de hidrocarburos en México (2015-2019)



A) HIDROCARBUROS

La transformación del sector implicó la configuración de un nuevo orden jurídico, mediante asignaciones a entidades estatales, contratos con empresas particulares y otorgamiento de permisos para las actividades de refinación, transporte, almacenamiento,

distribución y comercialización⁷². Las *asignaciones* son actos jurídico-administrativos que otorgan el derecho de realizar actividades de exploración o extracción en un “área asignada”. Los títulos de asignación son emitidos por la Secretaría de Energía (Sener) con el aval de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH). Los *contratos*, en cambio, son actos jurídicos que suscribe el Estado mexicano a través de la CNH para realizar dichas actividades en un “área contractual”, los contratos pueden celebrarse con Pemex, con empresas productivas del Estado o con otras personas morales.

Los objetivos de la reforma exhiben, en términos análogos de la legislación minera, categorías normativas que tutelan la inversión y sus frutos. La Ley de Hidrocarburos considera dicho sector de *utilidad pública* y, por lo tanto, declara procedente la constitución de servidumbres legales y la ocupación o afectación de las superficies necesarias para la realización de las actividades (artículo 96, párrafo primero). El texto legal y la exposición de motivos promueven la exploración y la extracción de hidrocarburos, cobijados bajo la esfera política de la nación, que en el texto constitucional es la figura jurídica que tiene la titularidad de los bienes naturales susceptibles de apropiación⁷³.

Las actividades de *exploración* están encaminadas a la identificación, el descubrimiento y la evaluación de hidrocarburos en el subsuelo valiéndose de métodos directos –la perforación de pozos, por ejemplo–. En tanto que la *extracción* refiere a actividades destinadas a la producción de hidrocarburos, incluyendo la perforación, la inyección, la estimulación de yacimientos, la recuperación mejorada, la recolección y la separación de hidrocarburos. Este dispositivo también incluyó los conceptos de “eliminación de

⁷² SECRETARÍA DE ENERGÍA, *Regulación en México para las actividades de transformación industrial y logística en materia de hidrocarburos*, México, Secretaría de Energía, Subsecretaría de Hidrocarburos, 2015; DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, *op. cit.*, 2014.

⁷³ *Ibidem*, pp. 131-135.

agua y sedimentos” y, eventualmente, un conjunto de actividades más amplias que consisten en “la construcción, localización, operación, uso, abandono y desmantelamiento de instalaciones para la producción” (artículo 4, fracciones XV y XVI).

De acuerdo con el artículo 96 de la Ley de Hidrocarburos las actividades del sector se consideran de *interés social* y de *orden público*, por lo que tendrán preferencia sobre cualquier otra que involucre el aprovechamiento del suelo o del subsuelo. De esta manera, las actividades reglamentadas en esta ley se resguardan bajo tres categorías de protección general: la utilidad pública, el interés social y el orden público.

Esta tendencia ha sido avalada de forma paulatina por el Poder Legislativo y, de este modo, el Poder Judicial quedó maniatado frente a los dispositivos que *niegan* la protección jurisdiccional de los derechos comunitarios, en tanto se fortalece el modelo de dependencia de los combustibles fósiles. Un ejemplo de ello se ubica en el artículo 128 de la Ley de Amparo, que establece que la suspensión del *acto reclamado* puede otorgarse por el juez siempre que “no se siga perjuicio al interés social ni se contravengan disposiciones de orden público”.

Es decir, si alguna comunidad, ejido o pueblo pretende *ampararse* frente a proyectos desarrollados por el sector energético-minero, el otorgamiento de la medida de protección constitucional pasa por un análisis previo, cuyo objetivo es dilucidar si la resolución pone en riesgo las referidas disposiciones. En términos generales, sistemáticamente se formulan sentencias adversas para las comunidades cuando se trata de litigios colectivos que definden derechos territoriales.

B) AGUA GEOTÉRMICA: ¿NUEVAS CONCESIONES?

La Ley de Energía Geotérmica es otro producto de la reforma energética. Fue publicada el 11 de agosto de 2014, en el mismo decreto que expidió la Ley de la Industria Eléctrica y reformó

diversas disposiciones de la LAN⁷⁴. El artículo quinto transitorio del decreto ordena a la Conagua enviar a la Sener los expedientes y las bases de datos que contienen la información sobre concesiones, registros, permisos y autorizaciones relacionados con la exploración o explotación de yacimientos geotérmicos que fueron emitidos de conformidad con la LAN.

La Ley de Energía Geotérmica define el *agua geotérmica* como “el agua propiedad de la nación, en estado líquido o gaseoso que se encuentra a una temperatura aproximada o superior a 80°C de forma natural en un yacimiento geotérmico hidrotermal, que no es apta para el consumo humano” (artículo 2, fracción I). El agua con dichas características es considerada un *recurso geotérmico* asociado al calor natural del subsuelo y, por ende, susceptible de concesionarse para ser explotada en un área determinada, con el propósito de generar energía eléctrica o para destinarla a “usos diversos” (artículo 2, fracciones III y XII).

La concesión geotérmica confiere a un particular, a la Comisión Federal de Electricidad o a las empresas productivas del Estado, los derechos para la explotación de los recursos geotérmicos; aunque su contenido precisa el uso de aguas propiedad de la nación, la institución facultada para emitirla es la Sener y no la Conagua. Al tratarse técnicamente de una concesión de aguas nacionales, el titular de la concesión geotérmica también puede ceder y prorrogar sus derechos (artículo 32, fracciones IV, VI y IX). Con la intención de armonizar las facultades que le fueron conferidas a la Sener derivadas de la reforma energética se modificó la LAN, lo que significó, por ejemplo, que para otorgarse la concesión de aguas del subsuelo, contenidas en yacimientos geotérmicos hidrotermales, deben observarse los requisitos establecidos en la Ley de Energía Geotérmica⁷⁵.

Los estudios y exploraciones realizados por los interesados deberán determinar la ubicación del yacimiento geotérmico con

⁷⁴ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, *op. cit.*, 2014.

⁷⁵ JACOBO-MARÍN, *op. cit.*, 2020, p. 203.

respecto a los acuíferos, la probable posición y configuración del límite inferior de éstos, y las características de las formaciones geológicas comprendidas entre el yacimiento y los acuíferos. Lo que implicará, teóricamente, la coordinación logística entre la Sener y la Conagua con dos fines específicos: primero, la expedición de los títulos de concesión y, segundo, la evaluación de los estudios de impacto ambiental para el aprovechamiento de las aguas geotérmicas.

VII. COMENTARIOS FINALES

La acumulación de aprovechamientos y derechos de agua en manos de pocos usuarios, revela que la centralización del régimen hidráulico se ha encauzado para favorecer los usos económicamente redituables, lo que permite concentrar el agua de mejor calidad en detrimento de los usuarios con menor capacidad de influencia y voz pública. Este proceso se ha impulsado bajo la dinámica y las condiciones impuestas por la élite económica y el clientelismo político vigente, cuestión que facilita el atropello de actores débiles y la asignación discrecional de privilegios.

La perspectiva de la justicia hídrica permite observar que el agua es un bien disputado por los sectores económicos poderosos, que logran posicionar sus intereses y obtener prerrogativas para impulsar un cierto tipo de planificación urbana, el desarrollo de polos industriales o la confección de proyectos extractivos. Dichos mecanismos propician injusticias hídricas y atentan contra las aguas comunitarias, pero todo indica que son tolerados e incentivados por el Estado.

Una muestra de esto se concretó con la aprobación de la reforma energética. Los objetivos de la reforma exhiben categorías normativas que tutelan la acumulación de bienes naturales del subsuelo, mediante una serie de dispositivos que facilitan el flujo libre de capital, la protección de las inversiones y los incentivos fiscales.

Con el pretexto de actualizar la legislación reglamentaria del artículo 27 constitucional, las reglas generales sobre el ordenamiento territorial y desarrollo urbano se ha empleado para *fragmentar* las normas protectoras de la propiedad social colectiva (ejidal, comunal y territorios indígenas). A partir de la década de 1990, también contribuyó en este proceso la formulación de la legislación ambiental, forestal, industrial, minera y de residuos peligrosos.

A manera de ejemplo, aunque la reforma energética pretendía reforzar la rectoría del Estado en la regulación de los hidrocarburos, el régimen energético mexicano fue canalizado en la tendencia de la industria petrolera global, incluso la que se asocia con la obtención de hidrocarburos no convencionales que emplean agua mediante la fractura hidráulica (*fracking*). Este supuesto jurídico muestra que el acaparamiento histórico de derechos de agua se acondicionó a las nuevas reglas del sector energético.

Finalmente, se observa que las actividades de la industria de hidrocarburos se proyectaron en territorios de comunidades indígenas y campesinas. Desde el orden jurídico orientado hacia el modelo hegemónico de producción, dichos territorios se vislumbran como espacios de extracción y acumulación de bienes naturales finitos. De acuerdo con lo expuesto, las modificaciones impulsadas por la reforma energética acentuarán la polarización social, los riesgos de proximidad derivados de la explotación de minerales e hidrocarburos y el deterioro de las condiciones biofísicas y comunitarias.

