

Las aguas turbias de la megaminería en México

FEDERICO GUZMÁN LÓPEZ*

En el capitalismo mexicano del siglo XXI la gestión estatal del despojo siembra economías de enclave dedicadas a la extracción y la exportación de recursos naturales y le concede el uso preferente a recursos vitales (como el agua) a favor de los megaproyectos en detrimento de las necesidades humanas. La expansión de la megaminería transcurre por una división internacional del trabajo que implementa en los territorios intervenidos el despojo hídrico y la mercantilización del agua, a la vez que provoca la depredación del patrimonio natural de las comunidades y deriva en efectos destructivos y degenerativos del medio ambiente.

* Egresado del Doctorado
en Estudios del Desarrollo,
Universidad Autónoma de Zacatecas



Introducción

Estudiar el nexo entre la megaminería y el despojo hídrico en México, en el marco del desarrollo neoliberal del sistema capitalista, es el objetivo de este artículo. Se argumenta que el saqueo de las aguas subterráneas y superficiales ocasionó que se intensificara el modelo extractivo en todo el territorio, que ha sido transformado en economía de enclave mediante una política de Estado de despojo. Así, los megaproyectos que basan su actividad productiva en la extracción y la explotación de recursos naturales de origen mineral provocan la depredación del patrimonio natural de las comunidades y tienen distintos impactos ambientales desfavorables de diversa índole, entre los que destaca la sobreexplotación de los acuíferos y las fuentes de agua.

El documento se presenta en dos secciones. La primera expone el papel que desempeñan

los principales bancos del mundo y las empresas transnacionales en el control del mercado del agua a escala internacional. En la segunda se examinan el despojo hídrico ocasionado por la megaminería y los tipos de uso de aguas subterráneas y superficiales. También se profundiza en el consumo del agua con datos empíricos por entidad federativa y empresas mineras. Por último, se relaciona dicha información con las afectaciones sociales directas que vulneran el derecho humano al agua de los mexicanos.

Mercantilización del agua en el contexto internacional

En el contexto internacional, uno de los signos vitales del periodo neoliberal del sistema capitalista en México se manifiesta con la mercantilización del agua, cuya problemática se teje por el binomio escasez y contaminación del recurso hídrico. Ello ocasionó una tendencia a



ejercer un control monopólico sobre las primordiales fuentes de extracción y suministro de agua en el planeta, con incremento en la participación del capital privado, avalado por organismos internacionales como el Banco Mundial (BM) a través de organizaciones no gubernamentales como el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés).

La privatización de servicios de agua potable y saneamiento cobró fuerza en la década de los 1990, lo que dificultó aún más el acceso al agua y elevó los costos. Ruiz explica que dicho proceso se ha dado de diversas maneras:¹ abasto municipal de agua potable para consumo humano en zonas urbanas, trasvase de aguas mediante la desviación de cauces naturales, construcción de megaproyectos de capital global de represas, mercantilización del agua embotellada, contaminación del agua por la industria extractiva minera y petrolera y control de la comercialización y patentes de la tecnología del agua.²

Lo anterior ha sido posible gracias a los acuerdos de cooperación entre la Unión Europea y América Central y la región Andina. El punto central de la agenda fue permitir la mercantilización del agua y los energéticos para consolidar el control de mercados del agua que ejercen en tales regiones las transnacionales Suez (de origen francés); Iberdrola, Aguas de Barcelona, Unión Fenosa (de España); y Biwater (de Inglaterra), que han dominado el mercado del agua en varias economías latinoamericanas. Al respecto, Valdomir argumentó que

el ejemplo más claro en este sentido es Chile; este país (...) que cuenta con los TLC suscritos con Estados Unidos y la Unión Europea (entre muchos otros), tiene privatizados y concentrados los denominados «derechos de agua» en grandes empresas transnacionales como la española Endesa, principal generadora de energía eléctrica, mineras como las inglesas Río Tinto y BHP Billiton y de distribución de Aguas de Barcelona (...). En Perú, las «dueñas» del agua son las transnacionales mineras como Yanacocha; la contaminación y destrucción de los cursos de agua, el aprovechamiento indiscriminado del bien para la extracción de metales y la total impunidad con que operan estas empresas.³

Actualmente, se disputa el control de la cadena de extracción y el suministro de agua en beneficio del capital privado estadounidense controlado por Monsanto Wells, Enron Springs, ITT Corporation y Bechtel Co.; o europeo, en especial por Aguas de Valencia y Unión Fenosa Acex (de España), Suez Environnement/División Ondeo, Vivendi y Veolia Environnement (de Francia), o Thames Water, United Utilities y Severn Trent (de Inglaterra). El saqueo hídrico (en las modalidades de almacenamiento, distribución y potabilización) se asegura mediante la privatización de acuíferos, cuencas hidrológicas y la infraestructura necesaria (represas, trasvases, plantas tratadoras).⁴

Delgado indicó que en el caso de América del Norte los gobiernos de México, Estados Unidos y Canadá han transferido la rectoría sobre las aguas nacionales al capital privado, al subordinar la gestión del agua a los intereses comerciales planteados en el marco de los tratados comerciales como el Tratado de Libre

¹ Carmelo Ruiz, «La privatización del agua en América latina», 2005, http://www.ecoport.com/Temas-Especiales/Agua/La_Privatizacion_del_Agua_en_America_Latina

² Federico Guzmán, *Economía política del despojo territorial. Megaminería a cielo abierto en Zacatecas bajo el capital global, 1982-2014*, Zacatecas, 2016, 357 p. Tesis (doctorado en Estudios del Desarrollo), Universidad Autónoma de Zacatecas.

³ Sebastián Valdomir, «El agua continúa en la mira de las transnacionales», 2008, <http://www.alainet.org/es/active/30967>

⁴ Etc Group, «Las 10 principales empresas de agua del mundo», 2013, <http://www.etcgroup.org/es/content/las-10-principales-empresas-de-agua-del-mundo>



Un ejemplo ilustrativo del despojo hídrico es la empresa estadounidense Monsanto.

Comercio de América del Norte (TLCAN) y los dispositivos de la Organización Mundial de Comercio (OMC).⁵ En esa región del mundo el capital privado ya emprendió diversos megaproyectos con la finalidad de monopolizar las reservas mundiales de agua, muestra de ello son los trasvases de agua de ríos de Alaska y Canadá que abastecen el consumo de Canadá, Estados Unidos y México. Sobresalen también los megaproyectos de desalinización de 10 millones m³ de agua de mar en Estados Unidos, considerados como una opción más barata que los trasvases de ríos y las plantas tratadoras de aguas residuales. Además de las concesiones que empresas transnacionales de las industrias automotrices —Ford y General Motors—, mineras, petroleras y químicas poseen para saquear grandes volúmenes de agua a precios bajos.

Un ejemplo ilustrativo del despojo hídrico es la empresa estadounidense Monsanto, cuyos planes corporativos contemplaron inversiones en México e India con ventas y utilida-

⁵ Gian Carlo Delgado, «Privatización y saqueo del agua meoamericana», *Nueva Sociedad*, núm. 183, enero-febrero 2003, <http://nuso.org/articulo/privatizacion-y-saqueo-del-agua-en-mesoamerica>

des estimadas en 2009 por la cantidad de 420 y 63 millones de dólares, respectivamente.⁶ En México, Monsanto posee tres plantas tratadoras de aguas residuales municipales en Zapopan, Jalisco, y «cuenta con un almacén refrigerado de 6 200 m², su complejo más grande en América Latina».⁷ La estrategia de legitimación de Monsanto comprende acciones de responsabilidad social empresarial, aportación de recursos económicos por 1.5 millones de pesos para el tratamiento de aguas residuales en escuelas y hogares rurales de los municipios de Celaya y Cortázar, Guanajuato,⁸ y la transferencia tecnológica para ahorro de agua en los sistemas de riego, con proyectos piloto con productores de Chihuahua, Coahuila, Durango y Sinaloa.⁹ Delgado, al referirse a las Compañías Multinacionales (CMN), evidenció que

el Estado «anfitrión» provea a las CMN de garantías financieras. Éstas incluyen facilidades para acceder a préstamos y a ganancias (...) En caso de que se «deseara» revertir el proceso de concesión —algo no previsto para el caso de la privatización total del recurso—, las CMN se aseguran, mediante contrato, que el Estado les pague las ganancias que esperaban obtener en el periodo establecido.¹⁰

Un rasgo relevante de la tendencia del control del agua por el capital privado transnacional se observó recientemente con la financiarización

⁶ *Idem.*

⁷ Manufactura, «Monsanto invierte 1.8 mdp en Nexitpac. Instala tres plantas de tratamiento de agua en su planta de Jalisco», 2015, <http://www.manufactura.mx/industria/2015/01/20/monsanto-invierte-18-mdp-en-nexitpac>

⁸ Expok, «Instalan innovador sistema para tratamiento de aguas negras en escuelas y hogares», 2015, <http://www.expoknews.com/instalan-innovador-sistema-para-tratamiento-de-aguas-negras-en-escuelas-y-hogares/>

⁹ Monsanto, «Trabaja Monsanto con agricultores para un uso más eficiente del agua», 2015, <http://www.monsanto.com/global/lan/noticias-y-opiniones/pages/trabaja-monsanto-con-agricultores-para-un-uso-mas-eficiente-del-agua.aspx>

¹⁰ Gian Carlo Delgado, *op. cit.*, p. 97.

del agua, con distintos instrumentos como la compra de derechos de agua y tecnologías e infraestructura de los servicios para el suministro del recurso hídrico.¹¹ La trama de capital extractivo para el saqueo del agua implica la articulación de capital ficticio en Wall Street, por medio de la atracción de bancos y fondos de cobertura, fondos de pensiones y otras empresas de capital subsidiario transnacional que fungen como proveedores de tecnología del agua. Referente al tema, *El Robot Pescador* sostiene:

Los elitistas multimillonarios y los grandes bancos de Wall Street están comprando agua por todo el mundo a un ritmo sin precedentes. Grandes conglomerados bancarios como Goldman Sachs, JP Morgan Chase, Citigroup, UBS, Deutsche Bank, Credit Suisse, Macquarie Bank, Barclays Bank, Blackstone Group, Allianz y HSBC, entre otros, están consolidando su control sobre el agua de todo el planeta. Magnates ricos como T. Boone Pickens, el expresidente George H.W. Bush y su familia, Li Ka-shing de Hong Kong, Manuel V. Pangilinan y otros multimillonarios filipinos, así como muchos otros, están comprando miles de hectáreas de tierra con acuíferos, lagos, derechos sobre el agua.¹²

Es decir, la situación cada vez más se vuelve irreversible debido a la afectación, a la cantidad y calidad de líquido disponible; cuando se mercantiliza el agua se promueven efectos económicos y sociales adversos para la mayoría de la población, en la medida que se propicia una tendencia a incrementar el precio por el acceso a ella. De forma paralela, implica que

¹¹ Amigos de la Tierra Internacional, «Informe denuncia financiarización del agua en vísperas de conferencia ministerial de la OMC», 2013, <http://www.foei.org/es/noticias/informe-denuncia-financiarizacion-del-agua-en-visperas-de-conferencia-ministerial-de-la-omc>

¹² «Alarma mundial: los grandes bancos se apoderan del agua de todo el planeta», *El Robot Pescador*, 2015, <https://elrobotpescador.com/2015/03/25/alarma-mundial-los-grandes-bancos-se-apoderan-del-agua-de-todo-el-planeta/>

los seres humanos que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema, y que rondan sobre la economía de subsistencia, se enfrentan a la dificultad cotidiana del acceso libre al agua. García reconoce al agua como

un elemento trascendental para el desarrollo, ya que constituye un ingrediente primordial en la generación de medios de subsistencia rurales, el cultivo de alimentos, la producción de energía (...) y para asegurar la integridad de los ecosistemas.¹³

Su relevancia es tal que las disputas podrían traducirse en conflictos violentos en diversas partes del mundo, como ocurrió en Bolivia en 2000.¹⁴

Despojo hídrico causado por la megaminería en México

La mercantilización del agua también sucede en México, en específico para uso de la megaminería. De acuerdo con Aguilar, se «pone la primacía del mercado por sobre el ser humano»¹⁵ en la disputa por el acceso y control del recurso hídrico. Dicha realidad de escasez de agua

ha agregado una nueva dimensión al fenómeno migratorio en México: la *ecomigración*; por lo que ubicamos una vinculación estrecha entre el agotamiento del agua y el traslado de la población a otros lugares en busca de satisfacer sus necesidades colectivas.¹⁶

¹³ Álvaro García, *El derecho humano al agua en México*, Zacatecas, Instituto Internacional del Derecho y el Estado/ Universidad Autónoma de Zacatecas, 2016, pp. 5-6.

¹⁴ Michele Bertelli, Javier Sauras y Félix Lill, «La guerra interminable: 15 años de la lucha por el agua en Bolivia», *El País*, 13 de julio de 2015, http://elpais.com/elpais/2015/07/13/planeta_futuro/1436796771_984802.html

¹⁵ Erick Alejandro Rafael Aguilar, «Genealogía del derecho al agua en México», *Impluvium*, núm. 4, enero-junio 2015, <http://www.agua.unam.mx/assets/pdfs/impluvium/numero04.pdf>

¹⁶ Álvaro García, *op. cit.*, p. 13.

Los seres humanos que viven en condiciones de pobreza y que rondan sobre la economía de subsistencia, se enfrentan a la dificultad cotidiana del acceso libre al agua.



Fenómeno social que ocurre con mayor intensidad en entidades federativas con gran presencia de la minería; es el caso del semidesierto zacatecano, cuya población emigra hacia Monterrey y Saltillo, o de Chihuahua, pues en 2015 comenzó un éxodo de 90 mil personas de la comunidad agrícola menonita hacia Argentina, Canadá, Colombia, Paraguay y Rusia por la falta de disponibilidad de agua y las constantes disputas con agricultores mexicanos y la industria extractiva.¹⁷

Comisión Nacional del Agua (Conagua) indica que en todo el territorio nacional, según los datos del Registro Público de Derechos de Agua (Repda), se han otorgado 397 mil 593 títulos que amparan concesiones de extracción de aguas superficiales y subterráneas por 266 mil 694 millones 850 mil 959 m³. Cabe mencionar que durante 2014 se extrajeron 6.76 millones m³ de agua por segundo.¹⁸

¹⁷ «Menonitas dejarán México: su país desde 1922; la razón: Chihuahua se queda sin agua», *Pulso*, 18 de noviembre de 2015, <http://pulsoslp.com.mx/2015/11/18/menonitas-dejaran-mexico-su-pais-desde-1922-la-razon-chihuahua-se-queda-sin-agua/>

¹⁸ Comisión Nacional del Agua, «Respuesta a solicitud de acceso a información registrada mediante el Sistema Infomex mediante Folio 1610100256015», Subdirección General

La megaminería se ubica entre las industrias con mayor consumo de recursos hídricos, circunstancia que afecta la disponibilidad y calidad del agua a causa de sobreexplotación, contaminación y destrucción de fuentes de agua subterránea y superficial. Debido a los impactos de destrucción ambiental el Consejo de Minería Ambiental de la Columbia Británica advirtió que el agua ha sido considerada como

el accidente más común de la minería (...) La naturaleza de la minería incluye el consumo, el desvío y posiblemente la contaminación seria de nuestras fuentes de suministro de agua. Los cambios en la legislación, en la tecnología y en las actitudes, han comenzado a reconocer algunas de las amenazas más inmediatas, impuestas por la explotación de minerales.¹⁹

Jurídica-Gerencia de Descentralización y de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ciudad de México, Conagua, 2016.

¹⁹ Consejo de Minería Ambiental de la Columbia Británica, «Drenaje ácido de la minería. Minería y contaminación de agua en la Columbia Británica, Canadá», 2006, p. 3, <http://miningwatch.ca/es/publications/2006/3/25/drenaje-acido-de-la-miner-miner-y-contaminacion-de-agua-en-la-columbia-brit>

Cuadro 1. Títulos y volúmenes de aguas nacionales concesionadas, 2015

Uso	Aguas superficiales		Aguas subterráneas		Volumen total (mm ³ /año)
	Títulos	Volumen de extracción concesionado (mm ³ /año)	Títulos	Volumen de extracción concesionado (mm ³ /año)	
Agrícola	30 466	37 292 432 513	136 706	20 009 893 285	57 302 325 798
Generación de energía eléctrica	124	182 432 382 867	4	3 515 000	182 435 897 867
Público urbano	66 759	5 150 626 846	55 776	7 297 704 178	12 448 331 024
Industrial	468	4 403 809 700	5 083	1 578 766 913	5 982 576 613
Múltiples	6 388	2 386 128 014	37 106	3 265 683 456	5 651 811 470
Servicios	628	533 350 860	6 402	946 878 896	1 480 229 756
Acuacultura	710	1 092 823 194	288	43 905 080	1 136 728 274
Pecuario	14 774	62 589 700	20 417	142 797 308	205 387 256
Doméstico	1 484	13 539 215	13 936	24 444 632	37 983 847
Conservación ecológica	1	9 460 800	0	0	9 460 800
Agroindustrial	13	760 263	55	2 796 576	3 556 839
Otros	1	300 000	2	181 415	481 416
Comercio	0	0	2	80 000	80 000
Totales	121 816	233 378 204 218	275 777	33 316 646 739	266 694 850 959

Fuente: Conagua, «Títulos y volúmenes de aguas nacionales y bienes inherentes por uso de agua», 2016, <http://www.conagua.gob.mx/CONACUA07/Contenido/Documentos/nacional.pdf>



De acuerdo con Conagua, durante 2014 se extrajeron 6.76 millones m³ de agua por segundo.

En ese sentido, Conagua informó: «Al 31 de diciembre de 2013 se reportan 106 acuíferos sobreexplotados (...) De los acuíferos sobreexplotados se extrae el 55.2 por ciento del agua subterránea para todos los usos».²⁰ Carabias y Landa destacaron que México se ubica en el lugar 106 entre 122 países en cuanto a calidad del agua; asimismo, 80 por ciento del agua subterránea es de buena calidad, mientras que en las aguas superficiales 27 por ciento es de calidad aceptable y 24 por ciento es altamente contaminada.²¹

Al revisar el uso de aguas superficiales y subterráneas por cada sector se identifica la proporción en la que participa la industria minera de forma comparativa con los demás. En 2014 el saqueo del agua para la industria minera ascendió a 436 millones 643 mil 287.92 m³ anuales, cifra equivalente a 7.29 por ciento de los 5 mil 982 millones 576 mil 613 m³ por año concesionados al sector industrial mexicano. Dicha cifra también equivale a la cantidad que permite abastecer las necesidades del vital líquido en el mismo año en cuatro entidades federativas: Baja California Sur, Campeche, Colima y Nayarit (véase cuadro 1).²² Cartocrítica manifiesta que

se encontraron 417 empresas mineras dentro del Repda, que se lograron agrupar en 230 grupos empresariales mineros. Un total de 1 036 títulos de aprovechamiento de agua, amparando un volumen de 436 millones 643 mil 287.92 m³ anuales de agua es lo que se encontró concesionado a empresas mineras. Esto es el equivalente al volumen de agua necesario para satisfacer el derecho humano al agua por

²⁰ Comisión Nacional del Agua, «Estadísticas del agua en México, edición 2014», p. 45, <http://www.agua.org.mx/el-agua/agua-en-mexico/datosycifrasaguaenmexico/34255-estadisticas-del-agua-en-mexico-2014>

²¹ Julia Carabias y Rosalva Landa, *Agua, medio ambiente y sociedad, hacia la gestión de los recursos hídricos en México*, Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México/El Colegio de México/Fundación Gonzalo Río Arronte, 2005.

²² Comisión Nacional del Agua, «Respuesta a solicitud...».

un año de 11 millones 962 mil 830 personas. Cabe recordar que en México 13.8 millones de personas no tienen acceso al agua en la vivienda.²³

Con relación al saqueo del agua por la industria minera en México, Grupo México, Goldcorp y Arcelor Mittal se apropian de 44.1 por ciento del líquido. Al analizar datos del consumo de agua efectuado por la megaminería en 2001, con el concepto de *huella hídrica* Santacruz y Peña se refieren al volumen del agua empleado de manera directa e indirecta por determinada modalidad de extracción minera:

La minería de metales emplea 53.5 millones de m³ (mm³) de agua, de origen superficial o subterráneo (...) y el volumen de agua residual generado se estima en 26.2 mm³, que es vertido en los cuerpos de agua o en las redes de drenaje municipales.²⁴

Sin embargo, en 2014 hubo un crecimiento exponencial en el consumo de agua, hasta llegar a los 436.64 mm³, cifra que representó un incremento de 823.85 por ciento durante el periodo ya señalado. Al revisar la información de la distribución de concesiones de agua extraída para la industria minera por entidad federativa, Cartocrítica expuso: «La mitad del agua destinada a la minería en el país se extrae en tan sólo tres estados: Sonora (107.9 millones de m³/a), Zacatecas (55.8 millones de m³/a) y Michoacán (44.4 millones de m³/a)»,²⁵ es decir, la megaminería en Zacatecas consume más cantidad que la que se usaba en todo el país al inicio del presente siglo (véase cuadro 2).

²³ Cartocrítica, «Concesiones de agua para las mineras», 2016, <http://www.cartocritica.org.mx/2016/concesiones-de-agua-para-las-mineras/>

²⁴ Germán Santacruz y Francisco Javier Peña, «Huella gris y minería: el impacto de extracción de metales en el agua», en Rosario Pérez, Roberto Constantino e Hilda Dávila (coords.), *Agua, alimentación y bienestar: la huella hídrica como enfoque integral de gestión del agua en México*, Ciudad de México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, 2013, p. 225.

²⁵ Cartocrítica, *op. cit.*

Cuadro 2. Distribución de volumen de agua concesionada a la minería por entidad federativa, 2014

<i>Entidad federativa</i>	<i>Títulos</i>	<i>Volumen extraído (m³/a)</i>
Sonora	202	107 867 891.30
Zacatecas	98	55 781 044.00
Michoacán	9	44 387 033.36
Chihuahua	79	34 249 726.00
Coahuila	76	32 533 757.00
Durango	29	32 187 060.00
Veracruz	39	22 899 913.52
Nuevo León	102	22 124 726.00
Colima	25	12 019 242.50
San Luis Potosí	56	10 098 206.60
Guerrero	23	8 703 900.80
Hidalgo	31	8 374 906.75
Tamaulipas	14	8 163 501.00
Guanajuato	31	6 272 758.20
Puebla	22	6 233 448.00
Tabasco	8	4 454 014.00
México	29	3 439 602.00
Jalisco	36	2 775 879.00
Baja California	5	2 484 759.00
Quintana Roo	17	1 644 168.60
Baja California Sur	6	1 619 199.00
Sinaloa	8	1 481 613.70
Oaxaca	6	1 291 894.72
Yucatán	39	1 208 703.63
Tlaxcala	7	950 697.00
Morelos	5	904 858.60
Querétaro	5	781 080.00
Nayarit	6	589 740.00
Distrito Federal	5	474 119.00
Chiapas	10	388 060.40
Campeche	7	215 648.24
Aguascalientes	1	42 136.00
Total general	1 036	436 643 287.92

Fuente: Cartocrítica, «Concesiones de agua para las mineras», 2016, <http://www.cartocritica.org.mx/2016/concesiones-de-agua-para-las-mineras/>

Con el propósito de dimensionar el saqueo del agua en las entidades federativas que mayor cantidad de agua han concesionado para la operación de megaproyectos de capital global de minería extractiva, debe tomarse como referencia que la Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea como derecho humano al agua entre 50 y 100 litros diarios por persona.²⁶ En el caso del estado de Sonora, si se considera el nivel máximo (100 litros diarios), los 107.86 millones m³ de agua que consume anualmente la megaminería serían suficientes para abastecer del vital líquido a 2 millones 955 mil 284 personas en ese periodo, cifra que representa 110.9 por ciento de los 2 millones 662 mil 480 habitantes de la entidad. Así, en Zacatecas, los 55.78 millones m³ permitirían abastecer a 1 millón 528 mil 247 personas, equivalente a 102.5 por ciento de sus habitantes.²⁷ Sobresale el impacto ambiental que deben asumir Sonora y Zacatecas (primero y segundo lugar nacional de extracción de minerales metálicos, respectivamente): el excesivo consumo de agua de la megaminería, superior al de toda la población que habita en las dos entidades federativas.

En otros estados donde la industria minera adquiere relevancia, el saqueo del agua ocurre en menor proporción. Por ejemplo, en Michoacán se otorgaría agua potable a 1 millón 216 mil 83 personas, equivalente a 27.9 por ciento de los 4 millones 351 mil 37 habitantes; en Chihuahua, a 938 mil 348 personas, equivalente a 27.5 por ciento de los 3 millones 406 mil 465 habitantes; en Durango, a 881 mil 837 personas, correspondiente a 54 por ciento de 1 millón 632 mil 934 de habitantes. En el acaparamiento del agua concesionada a la industria minera participan empresas transnacionales (véase cuadro 3).

²⁶ Organización de las Naciones Unidas, «El agua fuente de vida 2005-2015», 2014, http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml

²⁷ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, «XIII Censo General de Población y Vivienda 2010», 2010, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/default.aspx?ev=5>

Cuadro 3. Principales empresas mineras que despojan el agua en México, 2014

<i>Grupo minero</i>	<i>Títulos</i>	<i>Volumen extraído (m³/a)</i>
Grupo México, S.A.B. de C.V.	142	90 616 942.80
Goldcorp Inc.	74	47 656 034.00
Arcelor Mittal México, S.A. de C.V.	11	45 844 982.00
Primero Mining Corporation	4	29 417 231.00
Pondercel, S.A. de C.V.	21	26 110 478.00
Altos Hornos de México, S.A. de C.V.	29	23 339 103.00
Ternium México, S.A. de C.V.	37	16 951 194.00
Cemex, S.A.B. de C.V.	48	12 903 727.95
Minera Frisco, S.A.B. de C.V.	36	10 251 007.00
Mexichem, S.A.B. de C.V.	22	9 365 360.00
Tubos de Acero de México, S.A.	10	7 518 570.00
Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada, S.A. de C.V.	9	6 892 901.00
Florentino Rivero Rodríguez	17	6 082 500.00
Fresnillo PLC	15	5 647 991.00
Las Encinas, S.A. de C.V.	12	5 020 285.16

Fuente: Cartocrítica, «Concesiones de agua para las mineras», 2016, <http://www.cartocritica.org.mx/2016/concesiones-de-agua-para-las-mineras/>

Relativo al saqueo del agua para beneficio de los grandes corporativos mineros de capital transnacional, se toman los datos de las tres empresas mineras que más consumen en el país: Grupo México, Goldcorp y Arcelor Mittal México. En conjunto el consumo anual ascendió a 184.11 millones de m³,²⁸ suficiente para abastecer a 5 millones 44 mil 327 personas (117 por ciento del total de la población de Aguascalientes, Durango y Zacatecas, que suma 4 millones 308 mil 598 habitantes).

La problemática del agua en México asociada al despojo de las empresas transnacionales mineras se agudiza, debido a la presión hídrica de contribuir con 431 millones de m³ por quinquenio al monto de la deuda de agua a Estados Unidos, para dar cumplimiento al Tratado de Distribución de Aguas Internacionales, signado en 1944.²⁹

Cada vez es más visible la privatización del agua que favorece a otros sectores del capital

privado y que tiene lugar en el negocio del tratamiento de aguas residuales, ámbito en el que participa la empresa Ondeo-Degremont, así como en el mercado de agua potable embotellada natural y endulzada, dominado por Coca-Cola, Pepsico, Danone y Nestlé. Lo anterior se vincula con la percepción de desconfianza que los mexicanos tienen sobre la calidad del agua que suministra la red pública abastecida por el gobierno, al grado que en 2014

México fue el año pasado el principal consumidor de agua embotellada en el mundo (...). Tres empresas concentran 82 por ciento del mercado de agua embotellada en México: la francesa Danone y las estadounidenses Coca-Cola y PepsiCo (...). De acuerdo con una estimación de la revista *Forbes* del año pasado, las ventas de agua embotellada de las principales empresas en México alcanzarán los 13 mil millones de dólares en 2015.³⁰

²⁸ Cartocrítica, *op. cit.*

²⁹ Gian Carlo Delgado, *op. cit.*

³⁰ Juan Paullier, «Por qué México es el país que más agua embotellada consume en el mundo», BBC Mundo, 2015, http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150722_mexico_consumo_agua_embotellada_jp

Delgado insiste que para facilitar la mercantilización del agua varios organismos internacionales (como el BM) han establecido recomendaciones y directrices que inciden en la privatización de la Conagua. Así, desde febrero de 2015 se presentó en las Cámaras de Diputados y de Senadores del Congreso de la Unión una iniciativa de la Ley General de Aguas Nacionales, llamada Ley Korenfeld, con la que se violentaba el derecho humano al agua de los mexicanos; como ocurre en los municipios de Aguascalientes, Saltillo, Cancún y Puebla, donde se privatizó el servicio de suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales.

Conclusiones

La información presentada acerca de la mercantilización del agua en el plano internacional esclareció la tendencia al control de los recursos hídricos por el capital privado transnacional bajo distintas modalidades:

1. Financiarización del agua mediante el acaparamiento de tierras y la compra de concesiones por parte de los principales bancos del mundo bajo las directrices de organismos internacionales.

2. Acuerdos de cooperación y tratados de libre comercio que privilegian la transformación del agua como bien común a mercancía en beneficio de las economías desarrolladas y en perjuicio del Sur global.

3. Control de la cadena de extracción y suministro del agua en manos de empresas transnacionales con sede corporativa en Estados Unidos, España, Francia e Inglaterra. Además, dichas empresas, como Monsanto Wells, se apropian de tecnologías y servicios de proveeduría del agua del planeta.

En cuanto a la turbulencia que genera la megaminería en territorio mexicano, una prueba contundente de que la industria minera provoca graves impactos ambientales se documentó con los datos de Conagua y Cartocrítica, que demostraron las consecuencias ambientales por despojo hídrico. Se indicó que 197 megaproyectos mineros en producción, del total de 1 mil 189, han sido suficientes para saquear el agua indispensable que debe abastecer a diez de cada cien mexicanos.

A fin de detener esa situación, las instituciones académicas de educación superior del país y las organizaciones de la sociedad civil tendrían que respaldar la iniciativa ciudadana de Ley General de Aguas Nacionales, promovida por Agua para Todos, Agua para la Vida. La iniciativa propone frenar la privatización del agua, evitar que las empresas mineras transnacionales ostenten un consumo preferente y que se respete el derecho humano al agua; como sucede en la actualidad en Costa Rica, donde la ley lo protege.

La megaminería se ubica entre las industrias con mayor consumo de recursos hídricos.

