La minería mexicana en la integración de América del Norte

COLECCIÓN INVESTIGACIONES

LA MINERÍA MEXICANA EN LA INTEGRACIÓN DE AMÉRICA DEL NORTE

María Cecilia Costero Garbarino
María Antonia Correa Serrano
María Teresa Gutiérrez Haces

EL COLEGIO
DE SAN LUIS

338.20972
C842m

Costero Garbarino, María Cecilia
La minería mexicana en la integración de América del Norte / María Cecilia Costero Garbarino, María Antonia Correa Serrano y María Teresa Gutiérrez Haces — 1ª edición. — San Luis Potosí, San Luis Potosí : El Colegio de San Luis, A.C., 2023.

224 páginas : gráficas y cuadros ; 23 cm. – (Colección Investigaciones)
Incluye bibliografía al final de cada capítulo
ISBN: 978-607-8906-68-0

1.- Minas y riquezas minerales – México 2.- México – Relaciones económicas extranjeras – Canadá 3.- Canadá – Relaciones económicas extranjeras – México 4.- México – Relaciones exteriores – Canadá 4.- Canadá – Relaciones exteriores – México I. Correa Serrano, María Antonia, coautora II. Gutiérrez Haces, María Antonia, coautora III. t. IV. s.

Este obra fue dictaminada por evaluadores externos a El Colegio de San Luis por el método de doble ciego

Primera edición: 2023

Diseño de la portada: Maygualida Alba Aguilar

© Por la coordinación: María Cecilia Costero Garbarino, María Antonia Correa Serrano y María Teresa Gutiérrez Haces

D.R. © El Colegio de San Luis
Parque de Macul 155
Colinas del Parque
San Luis Potosí, S.L.P. 78294

ISBN: 978-607-8906-68-0

Impreso y hecho en México

ÍNDICE

Introducción 7

1. Panorama general de la minería mundial / *Ma. Antonia Correa Serrano* 17

2. La minería mexicana confrontada a los cambios legislativos y la creciente competencia de las compañías canadienses / *María Teresa Gutiérrez Haces* 45

3. Las mineras canadienses en México y los recursos naturales / *Ma. Antonia Correa Serrano* 93

4. El TMEC y la minería canadiense en el litio en México / *María Cecilia Costero Garbarino* 121

5. Ecología política y ecofeminismos frente a la minería canadiense en México / *María Cecilia Costero Garbarino* 147

6. El paulatino empoderamiento de individuos y comunidades afectados por la minería bajo las reglas contenidas en los Tratados de Libre Comercio y en los Acuerdos de Protección a la Inversión Extranjera / *María Teresa Gutiérrez Haces* 177

Conclusiones 213

Sobre las autoras 219

INTRODUCCIÓN

El proceso de integración en América del Norte no sólo puede explicarse por la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) a partir de 1994, tampoco puede referirse exclusivamente a la instrumentación del tratado celebrado entre México, Estados Unidos y Canadá (TMEC) en 2018. La creciente integración de Norteamérica es, sobre todo, el resultado de una tendencia de largo aliento que implica un extenso eslabonamiento de hechos históricos, relaciones comerciales y diversas experiencias políticas, sociales y culturales, todas ellas vividas a través de dos fronteras por las que a diario atraviesan, de manera creciente, individuos y mercancías. Todo esto ha provocado que, a lo largo de los años, los gobiernos de México, Canadá y Estados Unidos busquen el establecimiento de diversas pautas de cooperación que no se limiten a los aspectos meramente comerciales.

Este libro se enfoca en el análisis desde diversos puntos de vista del significado y la creciente diversificación de la actividad extractiva, en especial la minera, en el ámbito de la explotación de los recursos naturales en América del Norte. La minería ha sido una actividad vinculada de modo directo al desarrollo económico tanto de México como de Estados Unidos y Canadá.

Las fiebres del oro en California (1848-1855) y en Klondike en el Yukon canadiense (1896) perfilaron, sin duda, la economía industrial de Estados Unidos y Canadá, de la misma forma que las minas de plata de México enriquecieron durante 300 años a la monarquía española y, posteriormente, sentaron las bases de un México que, aunque independizado, no logró revertir la maldición de los recursos naturales y quedó atrapado hasta 1938 en una economía de enclave que continuó reproduciendo un modelo extranjerizante de explotación de sus recursos minerales.

Hasta 1994, la organización de la actividad minera en América del Norte siguió derroteros muy distintos, y aun antagónicos, en los tres países que la componen, tanto en la forma de explotación como en la regulación del régimen de propiedad. Sin duda, de los tres, México se ha destacado por ser el país que durante 56 años sostuvo un acentuado nacionalismo respecto a la explotación de sus recursos naturales, mientras Canadá y Estados Unidos han sostenido, casi de manera constante, una perspectiva de considerable interacción entre gobierno y empresas nacionales y extranjeras en lo tocante a la exploración, explotación y comercialización de su riqueza mineral, en la que los argumentos nacionalistas han tenido una relativa receptividad.

En tanto Estados Unidos y Canadá han mantenido un enfoque corporativo y de libre mercado desde principio del siglo xx, México sólo inició un proceso de cambios fundamentales en la minería a partir de 1982-1983, en el que el gobierno decidió abandonar su modelo de desarrollo económico proteccionista e instrumentar un modelo volcado hacia el exterior, caracterizado por la liberalización económica y comercial, para lo que siguió los lineamientos planteados por el Consenso de Washington desde 1989.[1]

En 1993, el gobierno mexicano aprobó una nueva Ley de Inversión Extranjera que permitía el ingreso de 100 por ciento de capital extranjero a México. Consecuente con esta nueva Ley, en 1996 se creó el Comité de Desincorporación de Zonas de Reserva Minera del Estado Mexicano y, en 1999, se publicó el nuevo reglamento para la Ley Minera, que databa de 1992; el nuevo instrumento tenía como propósito fundamental favorecer, aún más, la participación de la inversión privada por medio de medidas de simplificación administrativa.

Es en este contexto donde los intereses de las empresas canadienses y estadounidenses direccionaron su inversión hacia el sector minero mexicano, encontrando, primero, en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (1994) y, posteriormente, en el Tratado México, Estados Unidos y Canadá (2019) un tremendo respaldo legal, nuevas op-

[1] Recomendaciones formuladas por el economista inglés John Williamson en 1989 con el objetivo de orientar a los países para que superaran su crisis económica a partir del dinamismo de sus sectores de exportación.

ciones de inversión e ilimitadas facilidades administrativas para explotar los recursos mineros mexicanos.

Una de las especificidades del libro reside en la diversidad analítica. En ésta destaca la forma en que confluyen los intereses compartidos de las empresas nacionales y extranjeras y los de los gobiernos de América del Norte, y la flagrante marginación de comunidades y territorios mineros transnacionalizados. A lo largo de su narrativa, el libro enfatiza las estrategias ideadas por las comunidades mineras para revertir las afectaciones socioambientales producidas por la minería. Asimismo, se profundiza en el tema de los recursos institucionales que los tratados de libre comercio contemplan para proteger a los individuos, y se destaca la tremenda contradicción existente en estos instrumentos comerciales, en los que igual que hay capítulos que establecen un mecanismo de solución de controversias entre empresas y gobierno, que favorece el arbitraje supranacional, en otros capítulos se busca mitigar las deficiencias de un tratado que de manera evidente ignora la problemática socioambiental que el libre comercio suscita.

En el primer capítulo, titulado "Panorama general de la minería mundial", se destaca el auge global de las materias primas, así como de centros dinámicos dentro de la economía mundial, que han impactado a los países exportadores de minerales. Esto sucede, puntualiza la autora, con países de América Latina que deben ajustarse a las demandas mundiales de las materias primas extraídas de la minería de exportación.

A partir del ciclo de auge de las materias primas en la minería, se explica el crecimiento exponencial de los precios, el papel de las empresas transnacionales en la prospección y extracción minera, así como el interés de determinados países como China, principal importador mundial de minerales, y la demanda asiática en los flujos de inversión extranjera directa en los activos seguros de las materias primas mineras.

De igual modo, se explica en qué consistió la recuperación del precio de los metales en el ámbito global, incluso en el contexto de la pandemia del SARS CoV-2, en virtud de la cual se reactivaron algunas economías que han tenido la capacidad industrial para abastecer el mercado de bienes médicos que se fabrican con material minero.

Si bien las empresas líderes en la minería global tienen diversas nacionalidades, Canadá se posiciona entre los primeros sitios. Más aún,

en este contexto, la región latinoamericana, y en especial México por su cercanía con Estados Unidos, cobra importancia debido a los encadenamientos transfronterizos que se vislumbran para la producción de diversos productos manufacturados que parten de la extracción minera.

En el capítulo titulado "La minería mexicana confrontada a los cambios legislativos y la creciente competencia de las compañías canadienses" se analizan las profundas transformaciones que reorientaron de manera irreversible el rumbo de la política económica mexicana y que impactaron en el sector minero-metalúrgico. Tomando como antecedente estos aspectos, en el capítulo se analizan desde la perspectiva de la minería en México los cambios que se han producido en este sector durante los últimos 25 años como consecuencia directa del proceso de instrumentación, primero, del TLCAN (1994-2018) y, más tarde, del TMEC (2018-2022).

En este sentido, se hace hincapié en la forma en que el gobierno mexicano implementó, durante un período relativamente largo (1982-1996), un número importante de medidas encaminadas a la facilitación y la agilización de la desincorporación de las empresas estatales. Entre estas normas sobresalen las de carácter fiscal y legislativo, que no sólo favorecieron la propia privatización, sino que también contribuyeron a la concentración del capital mexicano en un número relativamente restringido de empresarios.

En el capítulo se analiza el modo en que el gobierno mexicano enfocó tradicionalmente su política respecto a la explotación de los recursos naturales, en especial los minerales, y se destacan importantes diferencias en la forma en que administró la renta petrolera hasta 2013, fecha en que se llevó a cabo una reforma constitucional en el sector de energía que abrió a la inversión extranjera la explotación de los recursos naturales, en especial de los hidrocarburos.

Este análisis enfatiza la manera en que la minería fue objeto de una desgravación arancelaria profunda con la firma del TLCAN, la cual estuvo prácticamente desprovista de consideraciones particulares, mientras el petróleo formó parte de las cláusulas de protección del tratado. Esta medida mantuvo la inversión extranjera alejada de esta actividad hasta 2013, cuando el gobierno mexicano decidió abrir la explotación de ésta a los capitales privados extranjeros y promovió un cambio respecto al

manejo no sólo de los hidrocarburos, sino también de las nuevas concesiones en la extracción minera.

Este capítulo construye una línea de tiempo que simultáneamente da seguimiento a la cronología de la desincorporación de las empresas mineras en México y deja ver el peso del Banco Mundial en la naturaleza de los cambios normativos y las decisiones aplicadas en el sector minero mexicano. Con ello, da cuenta del proceso de reestructuración y apertura de la minería en México, así como del inicio, en la década de los noventa, de un proceso de grandes cambios legislativos relacionados con la actividad minera.

En este ensayo se destaca cómo en la minería la carencia de un proceso de transformación productiva tan acentuado y, muchas veces, tan sofisticado como el de la manufactura implicó que la aplicación de la regla de origen incluida en el TLCAN tuviera un alcance más simplificado que en el sector manufacturero. Aunado a esto, el cambio en la definición de una regla de origen a una de alcance regional dentro del TLCAN favoreció a la minería, al exigirse que los productos de la cadena productiva minera tuvieran un contenido de materias primas y valor agregado provenientes de América del Norte, con lo que se favoreció la producción intrafirma de las empresas en el mediano plazo y a la industria maquiladora.

A partir de 2019, la política de otorgamiento y autorización de las concesiones mineras en México, como se plantea en el capítulo, pasaron a ser objeto de un riguroso escrutinio, que alimentó la narrativa del gobierno acerca de la recuperación de la soberanía nacional. La revisión de las cargas impositivas que genera la minería en el país también es asunto de análisis a partir de un comparativo en las Américas y, en específico, de la manera en que se llevan a cabo las concesiones mineras en México según las normativas vigentes y los ingresos percibidos por medio del Fondo Minero hasta su extinción en 2018. En el capítulo se destaca el papel de Canadá no sólo por ocupar el primer lugar mundial en producción minera, sino también por ser el país de mayor preponderancia en inversión en México y en América del Sur.

Uno de los resultados de este análisis consiste en destacar el surgimiento de los conflictos socioambientales en las empresas canadienses en México provocados por las reglas establecidas a partir de la puesta en marcha del TLCAN y la reciente ratificación del TMEC.

En el capítulo sobre "Las mineras canadienses en México y los recursos naturales" se analiza la internacionalización de las mineras canadienses, que ha sido respaldada por la política exterior del gobierno federal, como un mecanismo de cooperación internacional de apoyo al desarrollo con los países de América Latina. Se destaca el papel fundamental del sector minero en la generación de empleos en los países de la región, práctica ejercida desde el Departamento de Asuntos Exteriores de Canadá y sus Embajadas, en vinculación con las Secretarías de Relaciones Exteriores de los países huéspedes de estas inversiones, por medio de sus agencias de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

La inversión en la minería en México se concentra principalmente en la extracción de oro y plata, así como plomo y zinc, gracias a que existe un alto potencial de oro y plata en gran parte del territorio mexicano, cuya explotación data de la época prehispánica. En el capítulo se confirma la manera en que la abundancia de metales preciosos en el territorio mexicano tuvo efectos en los flujos de inversión extranjera directa, cuyo comportamiento respondió tanto al auge de los precios internacionales de los metales como a los efectos negativos de la crisis en 2009. Por ello, se imprime una especial atención en las exportaciones mexicanas de oro frente a la captación de flujos de inversión extranjera.

Sin embargo, la laxitud de las leyes medioambientales ha incidido en el despliegue de la operación de la minería canadiense a tajo abierto en México, en la que destaca, entre otros temas, la sobreexplotación acuífera en determinadas entidades federativas mexicanas, donde resalta la cohesión de las empresas mineras canadienses que, como se plantea en el texto, las ha dotado de una capacidad de negociación con el gobierno federal y los gobiernos provinciales para defender sus intereses tanto al interior como al exterior del país.

El capítulo sobre "El TMEC y la minería canadiense en el litio en México" tiene por objetivo el planteamiento de reflexiones acerca del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) desde las entidades federativas en México a partir del capítulo 11 en materia de inversión. Para ello, se divide en tres partes: 1) del TLCAN al TMEC; 2) inversiones, medio ambiente e hidrocarburos en la agenda trilateral, y 3) minería y litio en México.

Para alcanzar el objetivo principal se parte de la idea de que la renegociación de este tratado trilateral ha sido posible por la apertura y liberalización en México, por el dinamismo de los flujos de inversión extranjera directa y por el interés de los socios comerciales en sectores específicos. No obstante, la mayor captación de inversión extranjera directa a partir del capítulo 11 del TLCAN, actualmente capítulo 14 del TMEC, rige este tratado por encima de las consideraciones medioambientales. En consecuencia, subsisten y se han ahondado las asimetrías regionales, lo cual ha dado lugar a entidades ganadoras o perdedoras en las tendencias globales actuales. Por ello, dentro de la geopolítica crítica se tomarán en cuenta aspectos sobre estos tópicos, así como el análisis de la política mexicana entre la apertura comercial y el discurso de nacionalización del litio.

Debido a esta política gubernamental, los intereses privados se confrontan con la lógica colectiva de las comunidades que quieren resguardar sus bienes públicos, lo que da lugar a una actividad exterior, como lo demuestra un estudio de caso en la región centro-norte de México.

Mientras, el capítulo "Ecología política y ecofeminismos frente a la minería canadiense" aborda esta corriente de pensamiento como una forma de comprender los movimientos femeninos de resistencia ante la minería a tajo abierto en México. En este trabajo se resalta el movimiento de mujeres en el estudio de caso de Cerro de San Pedro, en San Luis Potosí, México. Desde la crítica al modelo de producción capitalista, se destacan los valores que ha engendrado la "modernidad" resaltando la conformación de los géneros, la vinculación de la mujer con la naturaleza y, sobre todo, el control sobre los cuerpos. El objetivo central radica en la atención al movimiento de las mujeres en oposición a la minería como una forma de encontrar alternativas a la desigualdad y a la violencia de género en la esfera local.

A partir de todas estas visiones y análisis se destaca, como idea central de esta obra, que el proceso de liberalización y apertura de México hacia el exterior, cuya culminación fue el entonces Tratado de Libre Comercio de América del Norte, incidió para el redescubrimiento de México por parte de empresas canadienses transnacionales en el sector minero, lo que dio lugar a una mayor inserción del país en las redes globales, pero también ha significado una fuerte oposición social local

de quienes ven amenazada su salud, su territorio y su medio ambiente en México.

En el capítulo sobre "El paulatino empoderamiento de individuos y comunidades afectados por la minería bajo las reglas contenidas en los tratados de libre comercio y en los acuerdos de protección a la inversión extranjera" se analiza la manera en que se llevó a cabo, desde una perspectiva institucional, el proceso de empoderamiento de aquellos actores que, a pesar de estar directamente afectados por el impacto de la actividad extractiva en México, representaron una minoría prácticamente silenciosa hasta mediados de la década de 1990, cuando de forma paulatina se convirtieron en figuras importantes en los conflictos que surgían entre las empresas extractivas, principalmente mineras, y los gobiernos receptores de la inversión.

En paralelo, aparecieron otros actores agrupados generalmente en organizaciones de la sociedad civil, que en los años noventa apenas empezaban a interiorizarse en los asuntos de carácter medioambiental, pero que, al igual que los primeros, carecían de canales de expresión efectivos para poder avanzar en un análisis más complejo de los impactos del libre comercio en el medio ambiente. En gran medida, ambos grupos tuvieron en común la participación en un proceso de concientización desatado con la negociación del TLCAN y los Tratados de Protección de la Inversión Extranjera.

Estos cambios, de carácter institucional predominantemente, tardaron varios años en lograr influir no sólo en la narrativa de las comunidades afectadas por la minería, sino también en otros actores involucrados, como fue el caso de las empresas mineras que también se sintieron concernidas, aunque de manera muy diferente a las comunidades, ante la institucionalización del tema ambiental en sentido amplio, lo cual implicó una presión adicional vinculada al cumplimiento de las normas ambientales.

Las compañías mineras, en un primer momento, visualizaron el ascenso de la temática socioambiental como un asunto que tarde o temprano afectaría su *modus operandi* y, con ello, sus expectativas de ganancia. En consecuencia, desde mediados de los años noventa trabajaron estrechamente con las instituciones financieras internacionales, como fue el caso del Banco Mundial y la Organización para la Cooperación

y el Desarrollo Económicos (OCDE), en la elaboración de una suerte de blindaje que, entre otros, apuntaba a influir en la elaboración de los códigos mineros de los países en desarrollo y a condicionar sus préstamos a que los gobiernos reestructuraran las políticas relativas a la actividad extractiva, así como las instancias gubernamentales y las leyes relacionadas con la minería.

Con el ánimo de no dejar ningún cabo suelto, se orquestó una ambiciosa estrategia de financiamiento con el apoyo de las fundaciones internacionales y los centros de pensamiento, encaminada a apoyar a las organizaciones no gubernamentales que promovían los temas vinculados al medio ambiente y eran cercanas a las comunidades.

En este capítulo se destaca la creación de los expedientes de hechos, que se suma a otras instancias que dentro de los acuerdos de libre comercio buscan abrir un espacio de resguardo para el medio ambiente y los intereses de las comunidades locales.

San Luis Potosí, S.L.P., México, diciembre de 2023

PANORAMA GENERAL DE LA MINERÍA MUNDIAL

Ma. Antonia Correa Serrano

El crecimiento de la actividad minera en las dos primeras décadas del presente siglo marcó un nuevo ciclo de auge mundial de las materias primas. Este ciclo estuvo caracterizado por el incremento de la demanda por parte de los países emergentes de Asia, principalmente China e India, región que se ha convertido en el centro más dinámico de la economía mundial. Este aumento de la demanda impactó en los países exportadores de minerales, cuya época de auge impulsó el crecimiento del producto interno bruto (PIB), e incluso algunos transfirieron recursos del sector exportador al desarrollo del sector industrial.

Sin embargo, la época de auge parece no haber sido suficiente para contrarrestar los desequilibrios estructurales del sector industrial en algunos de los países en desarrollo, principalmente los de América Latina, que han afrontado grandes problemas económicos con la contracción de la demanda mundial. De ahí que muchos de estos países en desarrollo sigan dependiendo de la demanda mundial de minerales para impulsar su crecimiento económico, y continúan en la dinámica de ser países ricos en recursos naturales con poblaciones pobres.

Este ciclo de auge de las materias primas en la minería, a diferencia de los anteriores, se caracteriza por: a) el crecimiento exponencial de los precios, como consecuencia de su cotización en las bolsas; b) una alta concentración de las empresas transnacionales en la producción de minerales; c) una mayor participación de la inversión extranjera directa (IED) de China en el sector a escala mundial, y d) el crecimiento de la demanda de metales preciosos, por su característica de activos seguros. Otros autores han marcado también este período como el de mayor extracción a cielo abierto (Concha, 2017).

El objetivo de este capítulo es dar un panorama de la extracción minera en el mundo y el crecimiento de los precios como consecuencia del incremento de la demanda industrial de China y el papel de este

país como inversionista-productor-reexportador, sobre todo en la última década de este siglo.

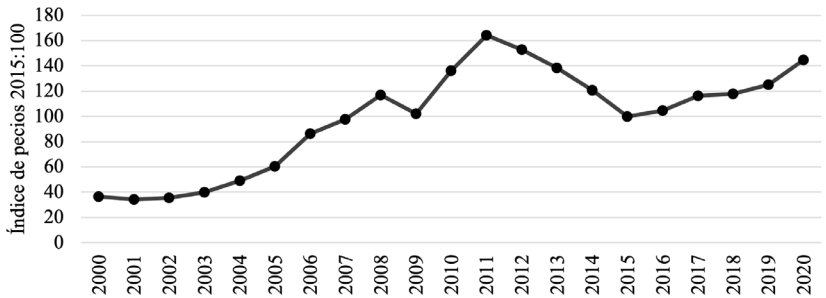
Crecimiento de la demanda internacional de minerales

El crecimiento económico de los países asiáticos, principalmente China, en las dos últimas décadas[1] impulsó la demanda de minerales, lo cual impactó en el alza de los precios, que dio lugar, a su vez, al denominado "superciclo de las materias primas" (CEPAL, 2018), con una duración de diez años (2003-2012). Este período marcó un auge de crecimiento del PIB de los países exportadores, principalmente en los países de América Latina, e insertó de nuevo a la región en la dinámica primario-exportadora de sus economías, como se verá posteriormente.

En la primera década de este siglo, los precios de los minerales y metales crecieron en alrededor de 44 por ciento a partir de 2002, y la demanda de cobre desde China se elevó a 15 por ciento anual entre 2002 y 2008 (Correa, 2013). Durante la crisis financiera de Estados Unidos de 2008 se produjo una contracción de los precios de los minerales y metales, motivada por la caída en la producción, en la manufactura y el impacto negativo que sufrieron los c*ommodities* en las bolsas de valores. Esta contracción se vio superada en el corto plazo gracias a la demanda de los países asiáticos, lo que hizo que el dinamismo de los precios se mantuviera hasta 2012 (FMI, 2020, p. 46). En la Gran Depresión de Europa, los precios volvieron a contraerse y registraron una lenta recuperación desde entonces, hasta acercarse en 2019 a los valores que se tenían en el ciclo de auge (véase la gráfica 1).

[1] En la primera década de este siglo, China logró convertirse en la segunda economía mundial en términos de su PIB, con tasas de crecimiento de 10 por ciento promedio anual, pero con un bajo ingreso per cápita, incluso inferior al de México, lo cual no le ha permitido posicionarse como país del mundo desarrollado. En 2019, el PIB per cápita de China fue de 16 117 dólares, el de México de 19 746 y el de Estados Unidos de 62 527 dólares. Sin embargo, sus niveles de crecimiento le han permitido abastecer su mercado interno de bienes industriales y lograr la expansión de sus exportaciones en la esfera mundial, con un fuerte efecto en los desequilibrios globales (Correa, 2014).

Gráfica 1. Índice de precios de los minerales y metales, 2000-2020. Año base 2015

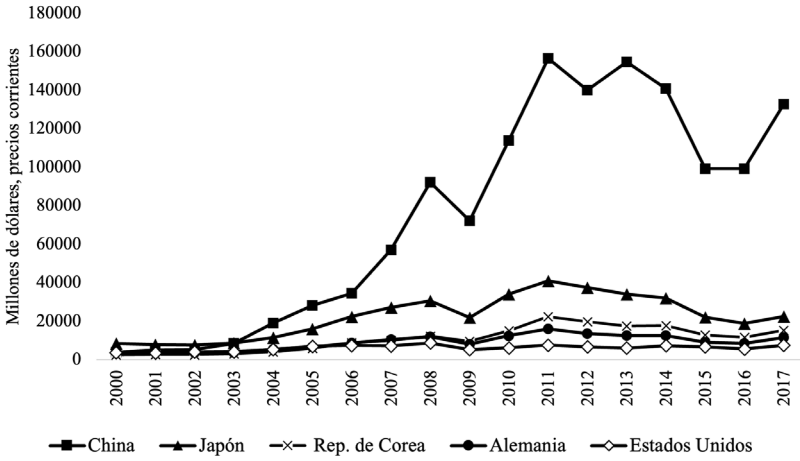


Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de UNCTAD [http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=140863]

En la actual crisis generada por la pandemia de COVID-19, si bien se resintió la contracción en el primer trimestre de 2020, a causa de la desaceleración mundial del sector manufacturero, en el corto plazo el sector dio signos de recuperación en el último trimestre de 2020, en virtud de la reactivación industrial en China, cuyas importaciones de metales básicos representan 50 por ciento de la demanda mundial (FMI, 2020, p. 46), y que convierten a este país en el principal importador global de minerales (véase la gráfica 2). Por ello, la reactivación económica de China ha contribuido a que los precios de los metales regresen a los niveles previos a la pandemia.[2]

[2] El petróleo no corrió la misma suerte debido al retraso en la contracción de la oferta mundial tanto de los Países Exportadores de Petróleo (OPEP) como de países como Rusia y Estados Unidos, además de la caída de la demanda del energético como consecuencia del confinamiento y los paros de las fábricas. La reducción del uso del automóvil y las restricciones para los viajes ocasionaron cierres de plantas petroleras, una fuerte reducción de la actividad de perforación y una oleada de quiebras entre los productores estadounidenses de petróleo. Esto tuvo como resultado una disminución sin precedentes de dos millones de barriles diarios en la producción estadounidense de petróleo crudo en mayo de 2020 (FMI, 2020, p. 47).

Gráfica 2. Principales importadores de minerales en millones de dólares, 2000-2017



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de World Bank [https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/BYCOUNTRY/StartYear/2000/EndYear/2017/TradeFlow/Import/Indicator/MPRT-TRD-VL/Partner/WLD/Product/25-26_Minerals].

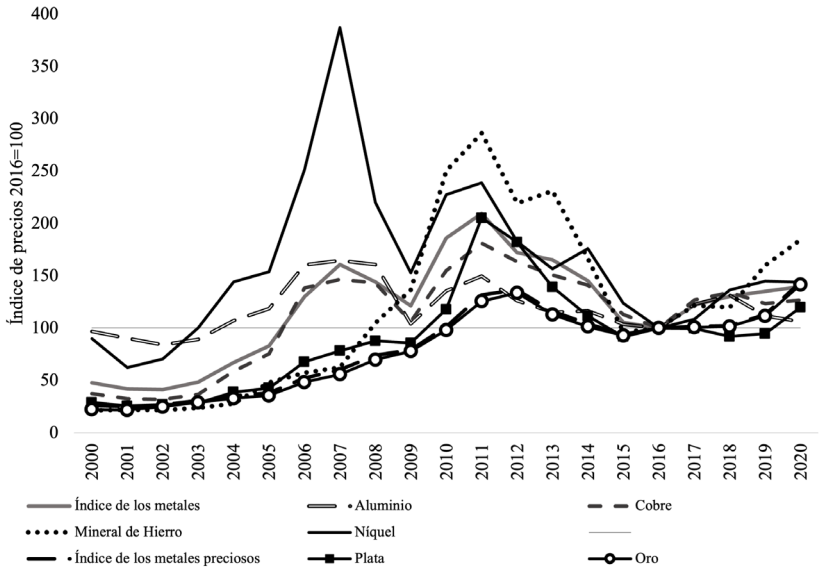
Irónicamente, mientras los países de Europa regresaban al confinamiento por el rebrote del SARS-CoV-2, China se enfrascaba en el dinamismo de la producción de equipo médico para exportación. Otro factor que incidió en la recuperación de los precios de los metales en el primer semestre de 2020 fue el alza en el mercado bursátil, que estimuló la preferencia de los inversionistas hacia los metales. De ahí que en este período los precios de los metales preciosos siguieron aumentando a causa de la creciente demanda de activos que representaran un refugio seguro, en medio de la preocupación de que las nuevas olas de contagios de COVID19 llevaran a mantener el estímulo de política monetaria (FMI, 2020, p. 48), lo que, sin duda, para los inversionistas representaba una pérdida en sus activos por las bajas tasas de interés que los países desarrollados implementaron para amortiguar los efectos negativos de la crisis económica.

De ahí que los precios de los metales básicos, si bien han sufrido la contracción económica, son los que han resentido las menores caídas, como es el caso del mineral de hierro, el níquel, el cobre y el aluminio, y su recuperación ha ocurrido de manera más rápida durante la pandemia. En la

actual crisis por la pandemia, el mineral de hierro ha registrado un aumento de 37 por ciento, que se corresponde con 30 por ciento que representa la demanda de China de este mineral en la esfera mundial, mientras que el precio del cobre aumentó 14.4 por ciento en un contexto de optimismo respecto a la recuperación económica de China y frente a la disminución de las existencias y los problemas de abastecimiento en Chile y Perú, que son los principales países productores de este mineral (FMI, 2020, p. 48).

Por su parte, el precio del níquel ha logrado un crecimiento en 14.6 por ciento, debido a que es un insumo fundamental para el acero inoxidable y las baterías de los vehículos eléctricos. La demanda de éste se había incrementado desde 2019 como consecuencia de la tendencia del uso de energías no fósiles.

Gráfica 3. Índice de precios de metales básicos, 2000-2019, año base 2016

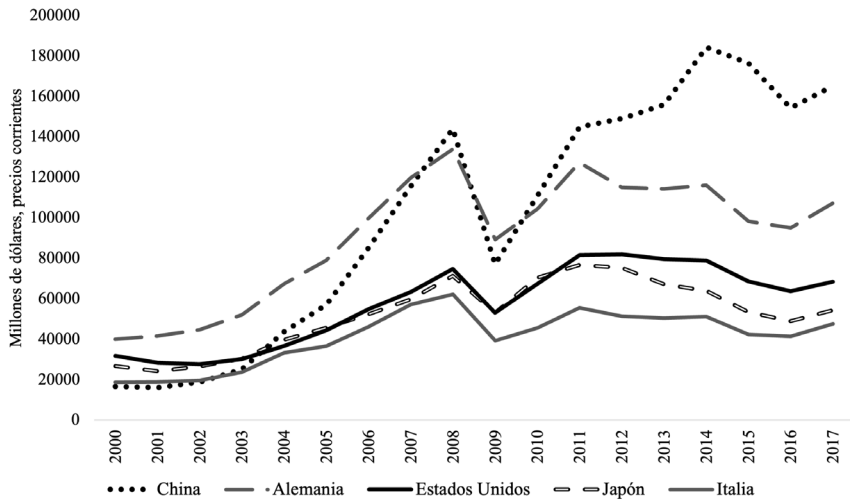


Fuente: elaboración propia con base en datos del FMI, Primary Commodity Price System (PCPS) [https://data.imf.org/?sk=471DDDF8-D8A7-499A-81BA-5B332C01F8B9].

El aluminio, si bien ha logrado recuperar la caída de los precios en las distintas crisis de este siglo, durante la pandemia tal recuperación no está ocurriendo (véase la gráfica 3) debido, por un lado, a que el uso de

éste tiene como destino la industria automotriz, la cual sufrió un desplome desde el primer trimestre de 2020, y, por otro lado, al efecto que ha tenido la imposición de aranceles por parte de Estados Unidos a China desde 2019, quien sustenta el primer lugar como productor y exportador mundial de este metal básico (véase la gráfica 4), lo que ha tenido un efecto sobre el incremento de la oferta mundial (*Expansión*, 2022).

Gráfica 4. Principales exportadores de metales a nivel mundial, 2000-2017, en millones de dólares



Fuente: elaboración propia con base en datos del World Bank [https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/BY-COUNTRY/StartYear].
/2000/EndYear/2017/TradeFlow/Export/Indicator/XPRT-TRD VL/Partner/WLD/Product/72-83_Metals].

De ahí que la demanda de minerales ha continuado aun con la pandemia, debido a que la crisis sanitaria a la vez que ha evidenciado la carencia de equipo médico para atender a la población, sobre todo en los países en desarrollo, ha generado un amplio mercado para la producción y exportación de equipo y dispositivos médicos, que abarcan un amplio universo de productos. Este tipo de productos van desde respiradores hasta equipos para resonancia magnética, con una alta complejidad tecnológica que requiere de altos niveles de precisión

en la fabricación, lo cual explica el bajo nivel de deslocalización de la industria.

Si bien la producción estandarizada de instrumental médico puede ser efectuada en países en desarrollo, el equipo de alta precisión se sigue produciendo en los países desarrollados o países emergentes como China, que ha logrado cerrar la brecha tecnológica en equipo médico. De ahí que, frente a la pandemia, se hayan reactivado también algunas economías que tienen la capacidad industrial para abastecer el mercado de este tipo de bienes, lo que consecuentemente tendrá un efecto sobre la demanda de minerales, ya que algunos metales básicos requieren de este tipo de bines para su elaboración.

Por su parte, el mineral de carbón, si bien se ha reducido la demanda industrial de éste en las economías desarrolladas, a causa de los altos niveles de contaminación que genera y las presiones para ir hacia el uso de energías renovables; no así en las economías emergentes de Asia, en las que la demanda de este mineral ha tenido auge en las dos décadas de este siglo. China concentra alrededor de 50 por ciento del consumo mundial, seguida de India, Estados Unidos, Rusia y Japón, que en su conjunto representan 76.7 por ciento del consumo mundial (FMI, 2020).

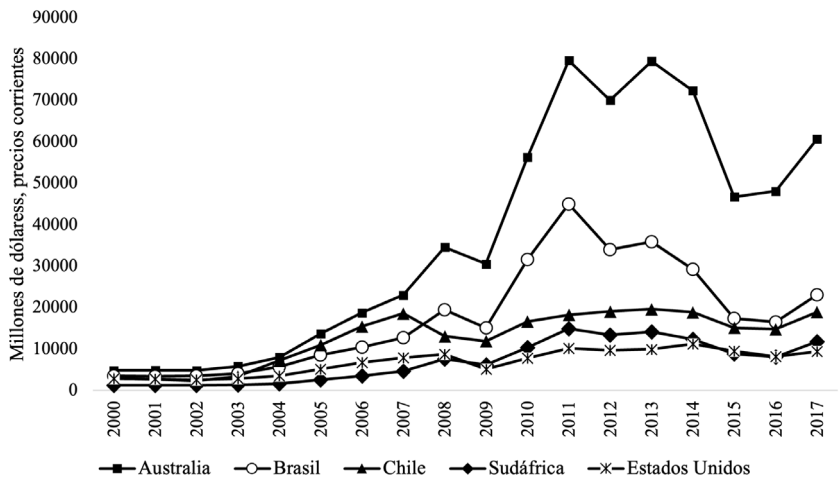
De ahí que la demanda asiática, y en particular de China, definirá el rumbo que tomarán los productores de materias primas si la región continúa con su dinamismo, cuyas drásticas medidas frente a la COVID-19 han logrado contener los contagios y mantener la producción industrial, hoy concentrada en la fabricación de equipo médico para dar respuesta al rebrote de la pandemia que está viviendo la sociedad mundial. En este crecimiento se verán favorecidos los países que exporten los minerales a China, debido a su alta participación en el consumo mundial de materias primas, que se ha incrementado en alrededor del 100 por ciento en las dos últimas décadas.

En 2003, el consumo de acero en China representaba 27 por ciento del consumo mundial; el de aluminio, 25 por ciento, y el de cobre, 20 por ciento (León, 2003, cit. en Correa, 2010, p. 36). Para 2019, el consumo de aluminio de China representó 47 por ciento; de acero y cobre, 50 por ciento, y de níquel, 56 por ciento (Bing *et al.*, 2019, p. 4), situación que, como ya se mencionó, ha impactado en el precio de los metales básicos.

El repunte del crecimiento de China en los próximos años dependerá de la capacidad de oferta del mercado mundial de materias primas e hidrocarburos, lo que explica la búsqueda de relaciones de comercio e inversión con los países productores, entre los que se encuentran Australia, Chile, Perú y Brasil, que abastecen el mercado chino de materias primas y que se sitúan entre los principales exportadores de minerales (véase la gráfica 5).

De continuar la recuperación de la producción industrial en algunas economías avanzadas y en China, los precios de los metales básicos se mantendrán al alza, además del optimismo en los mercados financieros frente al estímulo fiscal de Estados Unidos, que ha fomentado el aumento de la confianza en los metales e incidido en los precios, los que aumentaron 30 por ciento entre agosto de 2020 y febrero de 2021, principalmente del cobre y del mineral de hierro (30 y 35 por ciento, respectivamente), debido a la alta demanda de éstos en los sectores de la construcción y la manufactura (FMI, 2021).

Gráfica 5. Principales exportadores de minerales a nivel mundial, 2000-2017, en millones de dólares



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial [https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/BY-COUNTRY/StartYear/2000/EndYear/2017/TradeFlow/Export/Indicator/XPRT-TRD-VL/Partner/WLD/Product/25-26_Minerals].

Por otro lado, la fuerte demanda de vehículos eléctricos también empujó al alza los precios del cobalto, el níquel y el litio. De este último se ha incrementado el uso en la producción de baterías eléctricas como consecuencia del cambio de paradigma ecológico; pasó de representar 23 por ciento, en 2000, a 58 por ciento, en 2019, en la fabricación de dichos insumos básicos para los automóviles eléctricos. Su utilización también se ha incrementado en la fabricación de teléfonos celulares, equipos electrónicos y en el desarrollo de dispositivos recargables como celdas solares o energía eólica.

De ahí que la producción de litio haya pasado de una producción mundial de 2 500 toneladas en 2000 a alrededor de 2 millones 500 mil en 2018, con un crecimiento exponencial desde 2016 (véase la gráfica 6), situación que ha mantenido los precios en aumento al pasar de 1 500 dólares la tonelada métrica en 2002 a ocho mil dólares en 2019 (Martínez, 2017). La empresa Bacanora Lithium, en sus perspectivas sobre los precios del metal, plantea que el precio por tonelada de éste se duplicará en tan sólo seis años, al pasar de los ocho mil dólares en 2021 a los 16 mil dólares en 2027 (Carbajal, 2021). Así, las perspectivas acerca de los precios de los metales básicos son que éstos se incrementen en 32.1 por ciento en 2021 y disminuyan en 4.5 por ciento en 2022 (FMI, 2021), lo cual dependerá de la velocidad de la recuperación económica mundial.

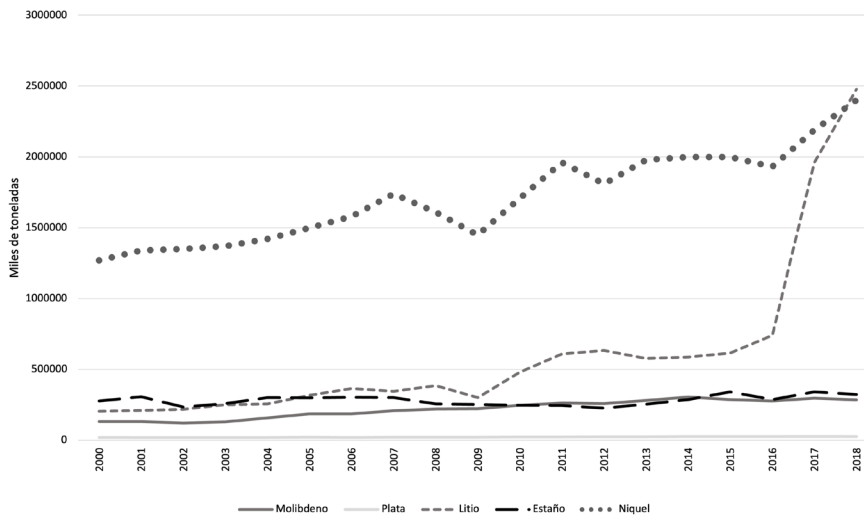
Precios de los metales preciosos

La mayor participación de los metales preciosos en el mercado de futuros ha traído cambios en la oferta y la demanda mundiales del oro y la plata, principalmente por medio de los Exchange Traded Funds (ETF), cuyos certificados garantizan la posesión de cierta cantidad de oro, monedas o lingotes, que el vendedor se compromete a entregar físicamente si el comprador lo exige, pero que, además, sirven de refugios del capital frente a las crisis (Concha, 2017).

El crecimiento de los ETF de oro se debe tanto al interés de los inversionistas que buscan la diversificación y la gestión de riesgos como a las garantías de rentabilidad que ofrecen los mercados financieros a estos instrumentos, que rivalizan con la capitalización de mercado de

las principales empresas globales o las tenencias de oro de los principales bancos centrales (World Gold Council, 2014, cit. en Concha, 2017, p. 108). La rentabilidad anual promedio de los últimos 35 años mantiene rendimientos reales del 5.8 por ciento, pero si se hace la retrospectiva de los últimos 20 años, sube a 6.6 por ciento; en 2010 alcanza el 29 por ciento, y decae en 2013 (Concha, 2013), por lo que el oro se ha convertido en la moneda de refugio por excelencia frente a las crisis y como una forma de cobertura ante una devaluación.

Gráfica 6. Producción mundial de metales industriales, 2008-2018



Fuente: elaboración propia con base en datos del Servicio Geológico de Estados Unidos [https://www.usgs.gov/centers/nmic/commodity-statistics-and-information#].

Respecto al consumo por país, China es el principal consumidor de oro, seguido muy de cerca por India. En 2017, China consumió 657 toneladas de oro, el equivalente a 24 por ciento de la demanda mundial. En el caso de India, su participación en el mercado fue de 23 por ciento, lo que equivale a 633 toneladas de oro. Sin contar estos dos países, la demanda de oro se torna más atomizada, por lo que tiene que ser estimada por regiones. Los siguientes consumidores de oro son, en orden de im-

portancia, América del Norte, Europa Occidental y Japón, con el nueve, el seis y el tres por ciento, respectivamente, en 2017 (UPME, 2018).

Los precios de los metales preciosos descendieron seis por ciento, después de haber alcanzado niveles máximos en agosto de 2020, al desvanecerse la demanda de activos seguros. Las perspectivas de que se incrementen los precios de estos metales dependerán de las políticas monetarias instrumentadas por los países desarrollados, lo que mantendrá la tendencia de activos seguros. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), los precios se incrementarían en seis por ciento en 2021 y 0.4 por ciento en 2022.

Inversión extranjera directa en la minería

El crecimiento de las economías asiáticas ha tornado a la región en el eje dinámico de la economía mundial en las dos últimas décadas, tanto en el comercio como en la inversión extranjera directa, no sólo como receptores, sino también como inversionistas en la esfera mundial. La región de Asia concentró 31 por ciento de los flujos mundiales de la inversión extranjera directa (IED) y mantuvo 24 por ciento promedio anual de las inversiones en el exterior en los últimos tres años (2017-2019). En tanto, los flujos de la IED en Europa representaron 27.9 por ciento y las salidas fueron de 28.4 por ciento del total mundial en el mismo período. Mientras, América del Norte concentró 19.3 por ciento del total al interior, y las inversiones en el exterior representaron 37.6 por ciento promedio anual en los mismos años (UNCTAD, 2020).

Esta reducción de las inversiones en las regiones de Europa y Estados Unidos se explica por los obstáculos que estos países establecieron para las inversiones chinas, que habían mantenido la estrategia de invertir en los países desarrollados para allegarse de las innovaciones y el desarrollo tecnológicos, lo que hizo que China mantuviera hasta 2016 un ritmo creciente como inversionista mundial, que lo situó en el segundo lugar, después de Estados Unidos. "La creciente preocupación en algunos países de Europa y en los Estados Unidos en torno a la adquisición de activos tecnológicos y productivos estratégicos por parte de transnacionales chinas también ha contribuido a reducir las opera-

ciones realizadas por esas firmas, en particular en los Estados Unidos" (CEPAL, 2017). Con ello, China se vio obligada a ir en retroceso con sus inversiones en el exterior y se centró en continuar con sus inversiones en los países en desarrollo, concentradas en la minería y, en los últimos años, en infraestructura, a fin de lograr el suministro adecuado de materias primas e hidrocarburos.

Por otro lado, el dinamismo de la industria de China desde la década de los noventa estuvo marcado por la IED, principalmente desde Hong Kong, lo que la sitúa en la segunda economía receptora de inversión, después de Estados Unidos. La IED fue fundamental para el crecimiento de las exportaciones que se incrementaron de manera exponencial con la entrada a la Organización Mundial de Comercio en 2001, lo que marcó el ciclo de auge de las materias primas de 2003 a 2012, en el que los países productores de América Latina y Australia se vieron beneficiados con un fuerte crecimiento de sus exportaciones primarias.

Los principales inversionistas en el sector minero en la primera década de este siglo fueron Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Australia y China. A partir de 2013 tuvieron lugar dos transformaciones estructurales mundiales en cuanto a las inversiones en el sector minero: 1) la mayor participación del sector minero en los flujos de la IED, y 2) el desplazamiento de Estados Unidos por China como segundo inversionista en el sector. Desde entonces, estas dos transformaciones evidenciaron el papel de la minería en la dinámica de crecimiento de Asia y el de China como inversionista global. En 2007, en pleno auge del superciclo de las materias primas, la minería recibía 17 por ciento del total de los flujos de la IED; seis años después (2013), el sector ya representaba alrededor de 60 por ciento del total de la IED. China casi triplicó sus inversiones en el exterior en el sector minero de un año a otro, pues pasó de 74 784 millones de dólares en 2012 a 205 204 millones de dólares en el año siguiente (véase la tabla 1).

Este crecimiento de las inversiones chinas en el sector minero encuentra una explicación en la estrategia de producción para reexportar a la región asiática, con una estrecha vinculación entre la IED y el comercio, cuya cadena de suministro se genera en los países de América Latina y de África, mediante la extracción de minerales para exportación a

China con el mínimo valor agregado, los cuales pasan por un proceso de transformación en China y son reexportados a los países de la región asiática.

Esta estrecha vinculación entre la inversión y el comercio convierte a China en productor, consumidor y exportador de minerales. En tanto, América Latina se ha quedado en su papel de productor de minas, con una baja participación en productos elaborados, en el total de exportaciones de minerales y metales, lo que sitúa la región latinoamericana en una posición menor que África por sus exportaciones de minerales y metales de bajo valor agregado (Bárcena, 2018, p. 18).

Por su parte, la estrategia de comercio e inversión de China en los países mineros y producción-reexportación desde China explica el crecimiento de la IED de este país en el sector, y lo posicionan entre los principales inversionistas para la extracción minera, después de Reino Unido, Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, China no destaca entre los principales receptores de IED en minería, debido a las restricciones por parte del Estado[3] en el sector, aun cuando destaca en la producción de aluminio, acero y material de hierro.

Tabla 1. Flujos de inversión extranjera directa en la minería. Principales países, 2005-2018, en millones de dólares

Año	Canadá	Australia	Estados Unidos	China	Reino Unido
2005	62 333.9	8 352.9	109 280	8 651.61	91 259.0
2006	73 823.2	21 588.8	121 006	17 901.62	199 093.5
2007	91 391.6	87 012.3	141 299	15 013.81	254 616.8

[3] La IED en el sector minero en China estuvo restringida hasta 1994. Fue a partir de la Enmienda a la Ley de Recursos Mineros en 1997 cuando se aceptó la coinversión, siempre y cuando el inversionista chino mantenga 51 por ciento del capital y el extranjero un porcentaje no menor a 25 por ciento, lo que permitió el *joint venture* bajo la supervisión del Estado, cuyo objetivo principal, desde entonces, ha sido allegarse de desarrollo tecnológico en el sector. De ahí que la Enmienda china haya intensificado la propiedad del Estado en recursos mineros y otorgado una mayor responsabilidad a los gobiernos locales en la exploración y la extracción (Losoviz, 1998). Además de estas restricciones, la estrategia del gobierno fue transformar a las empresas locales en corporaciones multinacionales competitivas a nivel global, sectores que se han beneficiado históricamente de monopolios estatales o que tradicionalmente han sido del Estado (Santander, 2021).

Año	Canadá	Australia	Estados Unidos	China	Reino Unido
2008	91 216.7	59 863.4	147 496	22 868.40	201 204.4
2009	102 250.4	120 106.7	165 674	40 579.69	267 239.8
2010	121 896.3	155 499.5	172 819	44 660.64	266 084.7
2011	127 014.7	135 088.4	198 805	66 995.37	302 832.5
2012	144 597.0	154 323.6	208 897	74 784.20	347 518.9
2013	151 094.9	127 086.9	213 081	205 203.93	275 037.9
2014	149 791.4	128 540.1	214 287	234 203.93	297 151.3
2015	135 925.6	83 761.2	180 418	183 867.03	253 109.1
2016	139 518.1	91 384.2	169 643	178 140.89	202 806.0
2017	146 773.1	101 582.6	159 493	157 670.26	184 597.4
2018	142 751.4	105 174.3	156 795	173 480	193 701.7

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de OECD e International Trade Center [https://data.oecd.org/fdi/inward-fdi-flows-by-industry.htm#indicator-chart].

Por otro lado, si bien Estados Unidos y Canadá son origen y destino de la IED en la minería, la extracción se concentra principalmente en Australia, América Latina y África (véase la tabla 2). En América Latina destacan como países mineros Chile, Colombia, México y Perú, que son los principales productores de cobre, plata, plomo y zinc en la región y que conforman el bloque de integración de la Alianza del Pacífico, entre cuyos objetivos contempla fungir como plataforma de exportación con dirección a Asia, lo que los reviste de un marcado atractivo para las inversiones en este sector.

La estrategia de China ha sido fortalecer el vínculo de exportaciones e inversión mediante la compra de yacimientos a las empresas *junior*, que son las que se encargan de la exploración, para que, posteriormente, las grandes empresas se responsabilicen de la construcción de la mina y desde ahí exporten a sus filiales en China. Entre los minerales extraídos sobresalen el mineral de hierro y el concentrado de cobre, con el mínimo valor agregado, productos que son procesados en China y reexportados, como ya se anotó arriba. En esta estrategia de extracción-producción

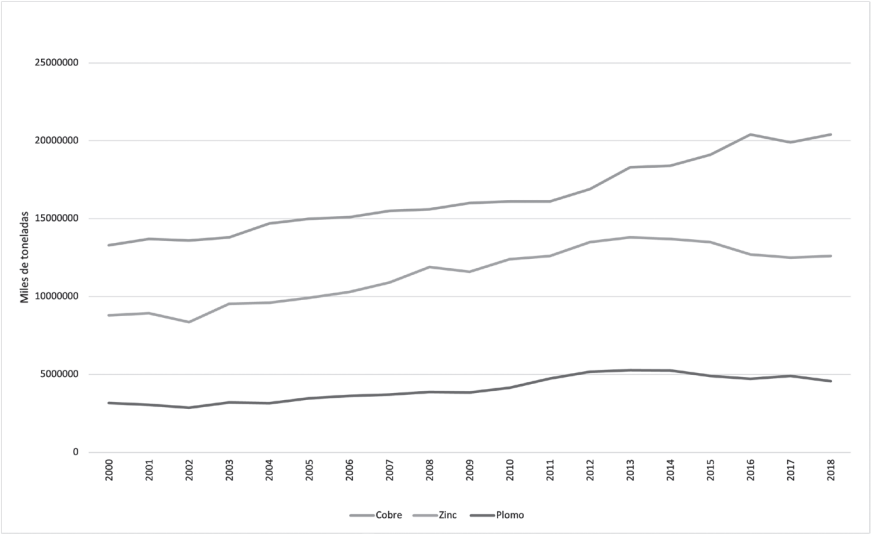
Tabla 2. Inversión extranjera directa en la minería.
Principales países receptores, 2005-2018, millones de dólares

Año	Francia	Chile	Perú	Colombia	Canadá	Estados Unidos	Australia	Rusia	México
2005	275.91	0	0	0	0	0	0	0	274.8
2006	197.06	0	0	0	0	0	0	0	429.6
2007	-171.12	0	0	0	0	0	0	0	1822.6
2008	994.15	0	0	0	0	0	0	0	4516.11
2009	323.7	5711.85	4564.28	5651.41	0	0	13274.06	0	1385.02
2010	-802.65	5271.1	5688.19	4918.26	0	0	10463.22	3758.76	1540.73
2011	151.81	12009.8	6070.7	7091.66	15760.36	50064	41557.5	4548.74	915.14
2012	161.95	15398.6	6313.35	7955.28	7215.22	9685	40738.1	4807.54	3013.41
2013	432.76	2500.42	6293.61	8219.64	23538.49	-2834	49406.6	7101.43	5744.88
2014	506.83	1845.58	6339.11	6897.07	15266.59	12781	49106.72	4545.31	2679.31
2015	-288.41	8914.12	6359.37	3174.03	2924.2	3350	10962.51	11488.74	1581.69
2016	-134.91	-85.06	6367.65	2198.88	8255.85	22039	23738.2	22303.67	918.84
2017	349.45	1836.75	6378.0	4261.11	-7189.61	7246	15139.09	8329	1363.67
2018	859.2	-2887.01	6720.06	3940.89	4456.37	-1666	12632.41	5043.06	1505.81

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de OECD e International Trade Center [https://data.oecd.org/fdi/inward-fdi-flows-by-industry.htm#indicator-chart].

y exportación se involucra a los transportes por vía férrea y marítima, así como la generación y venta de energía y otras estrategias (Concha, 2017). Por ello, la importación de minerales metálicos desde América Latina y otros países no sólo permite a China abastecer el mercado interno, sino que también le aseguran satisfacer la demanda internacional de metales y manufacturas de metal (CEPAL, 2015).

Gráfica 7. Producción mundial de los principales metales industriales, 2000-2018 (miles de toneladas)



Fuente: elaboración propia con base en datos de United States Geological Service (USGS) [https://www.usgs.gov/centers/nmic/commodity-statistics-and-information].

La inversión de China en los países de América Latina forma parte de la estrategia geopolítica conocida como "La nueva ruta de la seda". Con ésta se ha ido tejiendo una red de infraestructura-comercio e inversión en América Latina centrada en la extracción de minerales e hidrocarburos, que mantiene en constante déficit la balanza comercial de minerales; además del creciente deterioro de los términos de intercambio en el sector como consecuencia de la exportación de minerales con el mínimo nivel de valor agregado y la importación de minerales metálicos, cuya elaboración requiere de procesos de transformación. Esta

estrategia ha incrementado la producción mundial de los principales minerales industriales en el presente siglo, sobre todo de cobre, cuya producción se había duplicado para 2018 con respecto de la que tenía 10 años atrás, al pasar de 10 millones de toneladas en 2008 a 20 millones de toneladas en 2018. Esta misma situación se observa con el zinc, que mantenía una producción mundial de 10 millones de toneladas en 2006, y se incrementó a alrededor de 14 millones de toneladas en 2014 (véase la gráfica 7).

La producción de metales industriales como el níquel y el litio, si bien se mantiene más baja que la del cobre y el zinc, también se disparó a partir de 2009. La producción de litio se incrementó diez veces en menos de diez años, tal como se anotó arriba, lo que ha incidido en el precio y ha convertido a este mineral en un producto estratégico, como se verá posteriormente.

Principales empresas líderes en la producción

El superciclo de los minerales, si bien generó una fuerte entrada de divisas para los países mineros, con efectos en la apreciación del tipo de cambio, sobre todo para los países que no pudieron establecer políticas para amortiguar sus efectos, también sirvió a otros para impulsar el desarrollo de algunas manufacturas como en el caso del Brasil. El período de auge posicionó a la región como la más importante para invertir, con el 70 por ciento mundial de los proyectos mineros;[4] sin embargo, la extracción de los minerales, salvo en algunos países como Brasil, Chile y México, se lleva a cabo principalmente con las empresas líderes en el mundo (véase el cuadro 1).

Las empresas mineras líderes en el mundo mantienen una forma de organización vertical en los países en que se establecen, la cual engloba las actividades de exploración, producción, refinación, procesamiento, almacenamiento y transporte de mercancías. De ahí que la actividad

[4] En el caso de México, también incidieron la reforma a la Constitución, en su artículo 27, respecto de la propiedad de la tierra y las facilidades otorgadas a las inversiones en el TLCAN (Correa, 2019, p. 101).

Cuadro 1. Las 10 Empresas líderes en la minería en la esfera mundial, 2017

Empresa	Sede	Principales minerales	Núm. de empleados en el mundo	Países de extracción
BHP Billiton	Australia	Hierro, manganeso, carbón, níquel, petróleo y bauxita	40 000	Australia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Indonesia, Irak, Mozambique, México, Perú y Estados Unidos
Vale	Brasil	Hierro, níquel, cobre, aluminio y alúmina	134 000	Finlandia, Canadá, Australia, Mongolia, China, India, Angola, Sudáfrica, Chile, Perú y otros países
Rio Tinto	Reino Unido	Hierro, uranio, cobre, carbón y diamantes	60 000	Australia, Papúa Nueva Guinea, Estados Unidos, Brasil, Canadá, Francia, Zimbabue, Sudáfrica, Madagascar
Anglo American	Reino Unido	Cobre, mineral de hierro, níquel, carbón metalúrgico y carbón térmico y diamantes	107 000	Australia, Brasil, Chile, China, Finlandia, Perú, Sudáfrica
Freeport-McMoran Inc.	Estados Unidos	Oro y cobre	29 700	Chile, Indonesia
Barrick Gold	Canadá	Oro	28 898	Perú, República Dominicana, Argentina
Teck	Canadá	Cobre, zinc, carbón siderúrgico y energía	13 500	Perú, Chile, Estados Unidos
Gold Corp.	Canadá	Oro, plata, cobre, plomo y zinc	15 800	Canadá, México, Argentina, República Dominicana
Newmont Mining Corp.	Estados Unidos	Oro	34 000	Ghana, Australia, Perú, Chile
Alcoa	Estados Unidos	Aluminio y alúmina	61 000	Australia, México, Jamaica, Ghana, Guinea

Fuente: elaboración propia con base en información de *Minería en Línea* [https://mineriaenlinea.com/2017/04/las-10-empresas-mineras-importantes-en-mundo/].

minera sea generadora de empleo directo e indirecto (véase el cuadro 1). Esta condición de generadora de empleo situó a la minería como una de las actividades prioritarias en México durante la pandemia de COVID, pero también para hacer frente a la demanda de suministro de minerales para responder a la fabricación de equipo médico y a la reactivación de la planta productiva, sobre todo en las economías asiáticas, lo cual ha incrementado la actividad minera. Además de la cotización de ciertos minerales en los mercados financieros y de metales preciosos que se han convertido en moneda refugio frente a la crisis económica generada por la pandemia, tal como se anotó arriba.

Los minerales en la geopolítica de la región latinoamericana

América Latina y Oceanía tienen una posición relevante en las reservas mundiales de los principales minerales metálicos, que, como vimos, están siendo altamente demandados para la recuperación de la producción industrial y el abastecimiento de las cadenas de suministro de industrias como la eléctrico-electrónica, la automotriz, las telecomunicaciones y las energías renovables. El incremento de la demanda de estos minerales se explica por el crecimiento de los países asiáticos y su especialización en la producción de partes y componentes para las industrias automotriz y de tecnologías de la información y telecomunicaciones, con una alta participación en las exportaciones de los países asiáticos, principalmente China, India, Corea del Sur, Japón y Taiwán.

Es en este sentido que la región de América Latina cobra importancia por sus reservas de litio, cobre, níquel, plata, estaño y molibdeno, entre otros, productos básicos para el abastecimiento de las cadenas de suministro para la producción industrial integrada en cadenas de valor, las cuales se han visto afectadas por los confinamientos durante la pandemia de COVID, los rezagos en los puertos y los paros técnicos de la industria.

Esta situación ha motivado a las empresas de la industria automotriz y eléctrico-electrónica a diseñar estrategias de relocalización de sus proveedoras asiáticas a los estados fronterizos al sur de la Unión Americana,

a fin de mantener la producción "justo a tiempo" y el abastecimiento de semiconductores que usan litio de manera intensiva. Los nuevos yacimientos de México en el estado de Sonora pueden lograr el objetivo de suministro, aun cuando el gobierno mexicano se debate entre la propuesta de preservación del mineral para el Estado y los intereses de las empresas transnacionales estadounidenses, en una etapa crucial en la producción de autos eléctricos en Estados Unidos y el nuevo paradigma ecológico de sustitución de energías fósiles por energías renovables.

La iniciativa de Ley de la Reforma Energética enviada a la Cámara de Diputados por el presidente Andrés Manuel López Obrador tiene la intención no sólo de recuperar la generación de electricidad para el Estado mexicano, sino también de controlar la explotación de las reservas probadas de litio. De aprobarse esta Ley, las empresas privadas, tanto nacionales como extranjeras, no podrán ser partícipes de las concesiones para la explotación del mineral, con lo cual la iniciativa lo sitúa en el estatus de mineral estratégico para la seguridad nacional y lo pone en el mismo lugar de prioridad que el petróleo y el gas (Lemus, 2021), en un contexto internacional de nuevas estrategias de relocalización de empresas para hacer frente al problema mundial de suministros y de escasez del producto.

En este contexto, la región latinoamericana, y en especial México por su cercanía con Estados Unidos, cobra importancia debido a los encadenamientos transfronterizos que se vislumbran para la elaboración de baterías eléctricas, cuyos productores pretenden competir con la fabricación china, que hasta ahora (2021) mantiene una capacidad de producción de 77 por ciento del mercado mundial (Latjman y García, 2021).

El litio es fundamental para la transición energética por su uso en la fabricación de baterías eléctricas, el cual se ha intensificado y concentrado en esta actividad a nivel mundial desde el año 2000,[5] lo que ha incidido en el incremento de la producción y en los precios del mineral,

[5] La producción de baterías eléctricas sólo representaba 23 por ciento de la producción, mientras las cerámicas y los vidrios representaban 31 por ciento y los polímeros 12 por ciento. Para 2019, la producción de baterías logró concentrar 56 por ciento, en tanto se redujo el uso de éstos en la producción de cerámicas y vidrios, así como en los polímeros (23 y cuatro por ciento, respectivamente) (GeoComunes *et al.*, 2021).

como se anotó arriba. Se prevé que aumente la demanda mundial como consecuencia de la transición energética en 42 veces para 2040 (Agencia Internacional de Energía, s/f, cit. en Latjman y García, 2021).

Sin embargo, más allá de las proyecciones, el impacto en los precios también está repercutiendo en el crecimiento de las acciones en las bolsas. La empresa Tesla, de autos eléctricos, vio aumentar sus acciones en 700 por ciento en 2020, y se prevé que las acciones de las empresas Albemarle y Soquimich Lithium Americas se transformen en las primeras de la lista en la bolsa de Nueva York, gracias al auge que varios analistas proyectan para el litio, y en la medida en que se reactiven varias industrias clave en el ámbito mundial (Latjman y García, 2021).

En esta estrategia de articulación para el suministro de las industrias demandantes en la región de América del Norte y la concentración de la producción en sólo cuatro países, Australia, Chile, China y Argentina, que produjeron 96 por ciento del litio mundial en 2019, se vislumbra un escenario de disputa geopolítica por el mineral, en el que la región latinoamericana tendrá un papel importante; sobre todo México y sus nuevos yacimientos en Sonora, los cuales incrementarán las reservas en la región con 243.8 millones de toneladas estimadas, que representarán el 2.8 por ciento mundial del mineral (GeoComunes *et al.*, 2021).

La mayor parte de la producción mundial se extrae de Australia (54 por ciento), que tiene como principal mercado el de los países asiáticos, productores tradicionales de semiconductores y de baterías eléctricas, aun cuando en Chile se concentra más de la mitad de las reservas mundiales comprobadas y las reservas probables se concentran en el "Triángulo del litio", formado en la zona transfronteriza de Salares entre Argentina, Bolivia y Chile, en donde se encuentra 53 por ciento del litio mundial (GeoComunes *et al.*, 2021). Sin embargo, este recurso estratégico es extraído primordialmente por empresas transnacionales, al igual que los otros minerales, entre las cuales predominan las mineras canadienses. Algunas de las principales empresas son Bacanora Lithium, One World Lithium, Radius Gold Inc., Infinite Lithium, Alien Metals, Zenith Minerals, Litio Mex, Panamerican Lithium Corp. y la empresa china Gangfeng.

La producción de estas empresas abastece el consumo de China, que se sitúa en 39 por ciento del total; Corea del Sur, en 20 por ciento;

Japón, en 18 por ciento, y Estados Unidos sólo consume el seis por ciento (GeoComunes *et al*., 2021). Desde una estrategia de geopolítica regional, Estados Unidos puede ser abastecido por México y Chile, gracias a los acuerdos comerciales que ambos mantienen con aquel país. No es objeto de este trabajo profundizar en este tema; no obstante, es necesario mencionar que está presente el interés de las empresas productoras de automóviles eléctricos, con Tesla a la cabeza en la búsqueda de llenar el vacío de suministro de las productoras de baterías eléctricas con los socios de América Latina, e incluso México, con los nuevos yacimientos de Sonora, toda vez que se logre afrontar el reto de extracción desde los yacimientos de arcilla, que implica altos costos, con enormes repercusiones en el medio ambiente, lo que marca una de las grandes ironías del desarrollo tecnológico en términos de sustitución de energías fósiles por energías verdes, ya que por cada tonelada extraída de litio se generan ocho toneladas de residuos contaminantes[6] (*El País*, 2020).

Sin embargo, los "cuellos de botella" que ocasionó la pandemia en el suministro de baterías recargables y de seminconductores han sido motivo de estrategias de relocalización de las empresas productoras, a fin de, por un lado, lograr abastecerse desde la frontera sur de Estados Unidos y, por el otro, cubrir el requisito de incremento de las reglas de origen de la industria del automóvil, que pasaron de 62.5 por ciento a 75 por ciento en el nuevo tratado de libre comercio de Estados Unidos, México y Canadá (TMEC).

Perspectivas

La pronta recuperación de China y Estados Unidos, así como de otras economías desarrolladas, llevará a un nuevo ciclo de auge de los minerales, con una tendencia de crecimiento de los precios internacionales, en un escenario de cambio de paradigma energético que empuja a la sus-

[6] A diferencia de la extracción de litio en salares, la explotación de yacimientos de litio en roca se parece más a la minería a cielo abierto, pues, si bien el tiempo de producción es más reducido, el concentrado se mezcla con ácido sulfúrico, que es altamente contaminante y eleva el costo de extracción.

titución de energías fósiles por energías renovables. De ahí que se profundizara la tendencia de concentración de extracción en unos cuantos países y en unas cuantas empresas, entre las que destacan las del Reino Unido, Canadá, Estados Unidos, Brasil y Australia.

Por su parte, los países de América Latina recibirán el impacto del incremento de los precios de las materias primas, cuya entrada de divisas puede apoyar a la recuperación de la economía, afectada por la pandemia. Sin embargo, ello dependerá de la instrumentación de la política económica, tanto durante la pandemia y después de la crisis sanitaria. En cuanto a los metales preciosos, éstos seguirán siendo refugio de inversiones frente a las políticas expansivas de los países avanzados, cuyas bajas tasas de interés no garantizan una alta rentabilidad.

Por otro lado, las estrategias de relocalización de las empresas transnacionales desde Asia en dirección a América del Norte a fin de hacer frente a los problemas de suministro pueden generar un mayor dinamismo de la región latinoamericana. Si bien esta región tiene como centro la extracción-exportación de minerales, los países mineros de ésta, incluido México, se podrán ver beneficiados si buscan escalar a niveles de mayor valor agregado y encadenamientos productivos con la producción de insumos necesarios para los sectores exportadores y globalizados como la industria automotriz, eléctrico-electrónica, tecnologías de la información y telecomunicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Bárcena, Alicia. (2018). *Estado de la situación de la minería de América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades para un desarrollo más sostenible*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/181116_extendidafinalconferencia_a_los_ministros_mineria_lima.pdf

Barragán, Almudena. (2020, septiembre 6). El litio en México: entre los intereses privados y el discurso político. *El País* [en línea]. https://elpais.com/mexico/2020-09-06/el-litio-en-mexico-entre-los-intereses-privados-y-el-discurso-politico.html

Bing, Xu, Moritz Roth y Daniel Santabárbara. (2019). Impacto global de una desaceleración en China. *Boletín Económico* (4), 1-10. https://repositorio.bde.es/handle/123456789/10113

Carbajal, Braulio. (2021, junio 15). Prevé Bacanora que el precio del litio se duplique en seis años. *La Jornada* [en línea]. https://www.jornada.com.mx/notas/2021/06/15/economia/preve-bacanora-que-el-precio-del-litio-se-duplique-en-seis-anos/

cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2020). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe, 2020* (LC/PUB.2020/15-P). Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46450/S2000595_es.pdf?sequence=2&isAllowed=y

cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2018). *Perspectivas del comercio internacional de América Latina y el Caribe, 2018: las tensiones comerciales exigen una mayor integración regional* (LC/PUB.2018/20-P). Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/56ec2917-543d-43c7-be66-7cfbf5ef5c7f/content

cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2017). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe, 2017*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/42023-la-inversion-extranjera-directa-america-latina-caribe-2017

cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2016). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe, 2016* (LC/G.2680-P). Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/bb58997c-af33-4807-809a-692d37cb25eb/content

cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2015). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe, 2015*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/9709e466-460f-4f80-99eb-36ae39d2b474/content

Concha, Elizabeth. (2016). Minería global contemporánea o financiarizada. *Ola Financiera*, *10*(27), 81-116. http://dx.doi.org/10.22201/fe.18701442e.2017.27.61009

Correa, Ma. Antonia. (2019). Inversión extranjera directa en la minería en México y sus repercusiones en el medio ambiente. En Ma. Antonia Correa y Jorge Eduardo Mendoza (coords.), *Estrategia en los bloques regionales. Libre comercio y regulación internacional* (pp. 101-128). Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, Itaca.

Correa, Ma. Antonia. (2013). Impacto del crecimiento económico de China en América Latina. En Ricardo Buzo, Alexander Tarassiouk y Ana Teresa Gutiérrez del Cid (coords.), *Las relaciones económicas y geopolíticas de América Latina con China, Estados Unidos y Rusia, 1997-2010* (pp. 45-77). Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Correa, Ma. Antonia. (2014). El impacto de China en los desequilibrios económicos de América del Norte. En Ricardo Buzo, Víctor Cuevas y Ernesto Turner (coords.), *Los grandes desequilibrios de la economía mundial* (pp. 535-583). Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco.

Expansión. (2019, septiembre 4). EU impone aranceles al acero de México y China por dumping [en línea]. https://expansion.mx/economia/2019/09/04/eu-impone-aranceles-al-acero-de-mexico-y-china-por-dumping

fmi (Fondo Monetario Internacional). (2021). *Informes de Perspectivas de la economía mundial. Manejar recuperaciones divergentes. Abril de 2021* [en línea]. https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021

fmi (Fondo Monetario Internacional). (2020). *Perspectivas de la economía mundial, octubre de 2020* [en línea]. https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020

International Monetary Fund. (2023). Primary Commodity Price System [en línea]. https://data.imf.org/?sk=471DDDF8-D8A7-499A-81BA-5B332C01F8B9

GeoComunes, rema y MiningWatch Canada. (2021). *Informe. El litio: la nueva disputa comercial dinamizada por el falso mercado ver-*

de. Colectivo GeoComunes, Red Mexicana de Afectadas/os por la Minería (REMA), MiningWatch Canada. https://geocomunes.org/Analisis_PDF/Litio_Informe_Final_Enero2021.pdf

Lajtman, Tamara y Aníbal García. (2021, septiembre 7). Panorama litio en América Latina. *CELAG.org*. https://www.celag.org/panorama-litio-en-america-latina/

Lemus, Jesús. (2021, octubre 23). Opinión: Busca el presidente AMLO la nacionalización del litio; 36 mineras trasnacionales impiden la soberanía energética de México. *Los Angeles Times* [en línea]. https://www.latimes.com/espanol/mexico/articulo/2021-10-23/por-revisar-opinion-busca-el-presidente-amlo-la-nacionalizacion-del-litio-36-mineras-trasnacionales-impiden-la-soberania-energetica-de-mexico

Lozoviz, Pablo. (1998). *La minería en China: comercio e inversiones*. Ministerio de Economía, Obras y Servicios.

Martínez, León. (2017, septiembre 4). Para qué sirve el litio. *El Economista* [en línea]. https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Para-que-sirve-el-litio-20161207-0144.html

Minería en Línea. (2017). Las 10 empresas mineras más importantes del mundo. https://mineriaenlinea.com/2017/04/las-10-empresas-mineras-importantes-en-mundo/

OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) e International Trade Center. (2023). Outward FDI flows by industry (indicator). *OECD Data*. https://data.oecd.org/fdi/outward-fdi-flows-by-industry.htm#indicator-chart

Santander. (2021). China: inversión extranjera. *Santander.com*. https://santandertrade.com/es/portal/establecerse-extranjero/china/inversion-extranjera

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). (2020a). Communications and Information United Nations. https://unctad.org/search?keys=Communications+and+Information+United+Nations

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). (2020b). *Informe sobre las inversiones en el mundo 2020. La producción internacional después de la pandemia. Mensajes clave y panorama general* (UNCTAD/WIR/2020). Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_overview_es.pdf

upme (Unidad de Planeación Minero Energética). (2018). *Informe de gestión 2018*. Ministerio de Minas y Energía, Unidad de Planeación Minero Energética. https://www1.upme.gov.co/InformesGestion/Informe_de_gestion_2018_19092018.pdf

usgs (United States Geological Service). (2023). Mineral Commodity Summaries 2023 [en línea]. https://www.usgs.gov/centers/nmic/commodity-statistics-and-information

World Bank. (s/f). Exportación. Valor del comercio (en miles de US$) por países minerales del mundo, 2000-2017 [en línea]. https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/BY-COUNTRY/StartYear/2000/EndYear/2017/TradeFlow/Export/Indicator/XPRT-TRD-VL/Partner/WLD/Product/25-26_Minerals

World Gold Council. (2014). Commodities output, october 2014 [en línea]. www.gold.org

LA MINERÍA MEXICANA CONFRONTADA A LOS CAMBIOS LEGISLATIVOS Y LA CRECIENTE COMPETENCIA DE LAS COMPAÑÍAS CANADIENSES

María Teresa Gutiérrez Haces

Introducción

A partir de la crisis de la deuda ocurrida en 1982, la economía de México registró profundas transformaciones que reorientaron de manera irreversible el rumbo de la política económica de este país. Subrepticiamente, muchos de estos cambios estuvieron apegados a la orientación del Banco Mundial (BM) y del Fondo Monetario Internacional (FMI), hecho que, sin duda, marcó el ritmo y la orientación del futuro de la economía mexicana tanto en el mediano como en el largo plazo.

Entre estos cambios, los más perceptibles ocurrieron dentro de la propia estructura del gobierno, que inició un proceso de desincorporación de un número considerable de sus empresas, las cuales fueron adquiridas entre 1988 y 1996 por el sector empresarial mexicano. Entre las empresas desincorporadas había un número considerable de compañías que eran parte integrante de la cadena de producción minero-metalúrgica. Este aspecto implicó que, a la larga, la actividad minera en México comportara de modo creciente una orientación marcadamente empresarial que contrastaba por mucho con el período anterior a su privatización.

En paralelo, el gobierno mexicano implementó, durante un período relativamente largo (1982-1996), un número importante de medidas encaminadas a facilitar y agilizar la desincorporación de las empresas estatales. De estas normas, sobresalen las de carácter fiscal y legislativo que no sólo favorecieron la propia privatización, sino que también contribuyeron a la concentración del capital mexicano en un número relativamente restringido de empresarios, del que emergió una nueva generación de propietarios favorecidos, primero, por la propia privati-

zación y, más tarde, por la liberalización económica. Este proceso fue el prolegómeno de la negociación e instrumentación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que de manera significativa consolidó la política gubernamental centrada en un severo ajuste estructural a partir de 1994.

Tomando como antecedente estos aspectos, en este ensayo se analiza, desde la perspectiva de la minería en México, los cambios que se han producido en este sector durante los últimos 25 años como consecuencia directa del proceso de instrumentación, primero, del TLCAN (1994-2018) y, posteriormente, del TMEC (2018-2021). Mediante el análisis se busca destacar, entre otros, la existencia y la persistencia de marcados contrastes en la estrategia del gobierno mexicano respecto al sector extractivo en su conjunto, pero más particularmente acerca del enfoque oficial sobre el petróleo y la minería.

Mientras la minería, desde los sesenta del siglo XX, fue una actividad en la que el capital estatal y el privado cohabitaron en cierta medida, por el contrario, en el caso de las actividades vinculadas con la extracción del petróleo destaca el predominio de la gestión exclusiva y excluyente del gobierno mexicano por medio de la empresa paraestatal PEMEX, desde 1938 hasta 2013, cuando una reforma de tipo constitucional en el sector energético autorizó la entrada de la inversión extranjera en la actividad petrolera. En la práctica, dicha reforma, aunque no fue derogada, fue sufriendo importantes modificaciones desde 2018, que poco a poco la dejaron desprovista de sus principales objetivos.

Los cambios en dicha reforma han implicado un retorno al enfoque nacionalista que privaba desde 1938; sin embargo, entre las alteraciones hechas al espíritu original de dicha reforma aparecen, al menos, dos aspectos conectados con los objetivos de este trabajo. Uno se refiere de modo directo al régimen de propiedad en la minería, que implica la presencia de una inversión de carácter privado y mixto, respecto a la nacionalidad, y sin condicionamiento en los porcentajes de propiedad. Esta estructura, al menos hasta 2021, no había sufrido modificaciones.

El segundo aspecto versa sobre la posición oficial del gobierno mexicano, que ha sostenido reiteradamente que no se otorgarán nue-

vas concesiones ni a la inversión ya operando en el sector ni para las nuevas inversiones, hasta examinar de manera individual el impacto de éstas. Esta decisión promete no afectar a la inversión prexistente, pero no ha obstaculizado para que las empresas ya asentadas en territorio mexicano continúen ampliando la extensión de los polígonos ya concesionados.

Respecto al caso de la inversión efectuada en los yacimientos de litio descubiertos, se ha afirmado oficialmente que se respetarán las concesiones; pero también se ha manifestado que no se otorgarán nuevos permisos debido a la decisión del gobierno mexicano de incluirlo en la lista de los minerales reservados por el Estado mexicano para su explotación. En este sentido, la decisión oficial, aunque podría ser vista como similar a la tomada en 1938 con el petróleo, se diferencia enormemente de la primera en que no afecta mayormente a la inversión extranjera, siendo **é**sta relativamente limitada hasta el año 2021, dado que la revaloración de este metal alcalino es un hecho reciente.

La forma en que el actual gobierno ha enfocado la política en materia de explotación de los recursos naturales, en especial los minerales, refleja importantes diferencias con respecto de la manera de administrar la renta petrolera, en contraste con la actividad minera en anteriores administraciones. Hasta 1994 existían dos espacios de competencia y, con ello, también de atribuciones marcadamente diferenciados entre el gobierno mexicano y las empresas nacionales.

Con los años, el gobierno mexicano fue cediendo su espacio de injerencia y parte de sus prerrogativas dentro de la actividad minera a favor, primero, del sector empresarial nacional, a cambio de conservar su hegemonía en el petróleo y, con ello, el usufructo de la renta petrolera y, posteriormente, dando cabida a la inversión extranjera exclusivamente en la minería. La cohabitación funcionó sin grandes cambios hasta 1994, cuando la instrumentación del TLCAN abrió a la inversión extranjera la exploración y explotación en la minería; pero el gobierno mexicano continuó considerando la explotación y la comercialización del petróleo como un coto gubernamental hasta antes de la reforma energética de 2013. Después de este año, la inversión extranjera obtuvo autorización para licitar los campos petroleros.

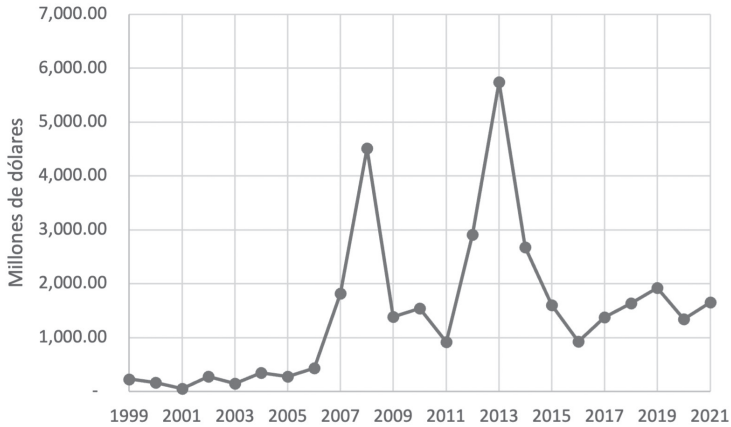
Este hecho, que marcó significativamente a la economía mexicana, se hizo aún más patente en el momento de la negociación del TLCAN, en la cual el gobierno mexicano determinó que el petróleo quedaría dentro de los asuntos no negociables del tratado (cláusula de excepción), mientras la minería fue objeto de una desgravación arancelaria prácticamente desprovista de consideraciones particulares, a pesar del carácter no renovable de la extracción minera, de la misma forma que lo es la explotación petrolera.

A lo largo de este trabajo nos interesa situar desde una perspectiva distinta dos aseveraciones que al menos desde 1994 han sido aceptadas como correctas y que, en nuestra opinión, ameritan una relectura más apegada a un análisis regresivo, que deberá hacerse sobre la minería en etapas anteriores al TLCAN.

La primera afirmación, aceptada casi unánimemente, se refiere a dar por sentado que el TLCAN fue el instrumento que desencadenó la mayoría de los cambios de índole económica tanto en el sector minero como en la economía mexicana en su conjunto. Un análisis más fino demuestra que las transformaciones ocurridas en la minería obedecen a cambios legislativos de larga data, relacionados con la inversión extranjera en este sector. Asimismo, estos cambios, como se analizará más adelante, también estuvieron vinculados a la intervención del Banco Mundial, que, por medio de préstamos dirigidos a apoyar la actividad minera y la publicación de documentos de posición, ofreció un diagnóstico que incidió de modo directo en muchos de los cambios emprendidos por el gobierno mexicano.

La segunda percepción argumenta que, a partir de la instrumentación del TLCAN, la inversión extranjera, y en particular la de origen canadiense, ha predominado en la minería mexicana, cuando, por el contrario, es la inversión mayoritariamente mexicana la que ha controlado de manera sostenida esta actividad, aunque esto no obsta para reconocer que la inversión de origen canadiense en efecto ha tenido un crecimiento exponencial desde 1994.

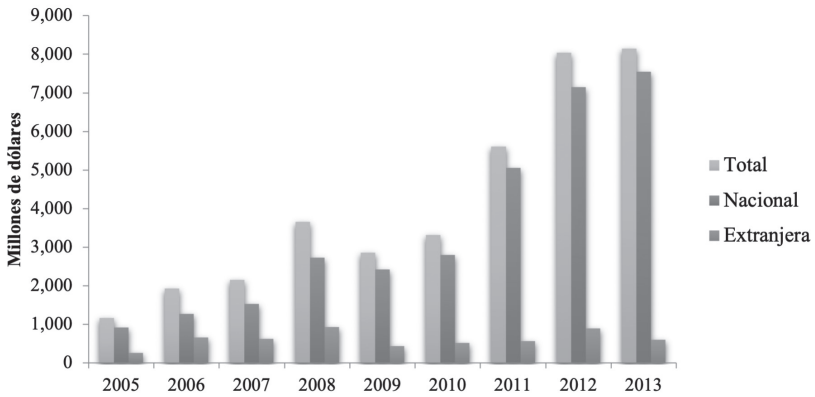
Gráfica 1. Evolución de la ied en el sector minero en México (1999-2021)



Nota: datos al 31 de marzo de 2021.

Fuente: Secretaría de Economía [https://datamexico.org/es/profile/industry/mining-quarrying-and-oil-and-gas-extraction?investmentFdiTime=Year].

Gráfica 2. Inversión en el sector minero en México*



*A partir de 2014 se observan modificaciones en la forma de registrar y transparentar la inversión en el sector minero, en particular en lo tocante a la inversión exclusivamente mexicana. Tales modificaciones podrían atribuirse al incesante cambio de propietarios, sobre todo en la fase de exploración, y a las coinversiones con las empresas extranjeras en la etapa de desarrollo y producción.

Nota: datos al 31 de marzo de 2014.

Fuente: Dirección General de Inversión Extranjera, Secretaría de Economía, 2014.

De un enclave minero a una minería mexicanizada

México es un país que cuenta con una enorme riqueza mineral desde sus orígenes, en el siglo xv. La producción de plata, entre otros muchos metales preciosos, le dio un liderazgo mundial incontestable.

En 1908 operaban en México alrededor de 1 030 compañías mineras; de éstas, 70 por ciento era de origen estadounidense, y el resto mayoritariamente inglesas y unas cuantas de capital francés. En paradoja, el proyecto político social emanado de la Revolución Mexicana (1910) rompió con la vocación de México como país eminentemente minero al establecerse, inicialmente, un proyecto político de carácter agrícola en el que la repartición de la tierra resultó central. Es de notar que los gobiernos posrevolucionarios continuaron favoreciendo las actividades de las empresas mineras extranjeras que habían sobrevivido a la lucha armada.

En 1917, la nueva Constitución cambió la correlación política del capital extranjero en la minería, en virtud del establecimiento del "dominio directo de la Nación sobre los minerales" (Artículo 27). A partir de esa fecha, las concesiones mineras se otorgaron exclusivamente a mexicanos por nacimiento o naturalización.

Para los propósitos de este ensayo, cabe mencionar que diez años después, en 1926, se publicó la nueva ley minera, que diferenciaba de manera explícita el trato que se otorgaría al petróleo y a la minería. Asimismo, la minería se federalizó al establecerse que toda la actividad del sector minero se regularía desde la Federación, con lo que se negaba cualquier tipo de atribución al Municipio Libre establecido en la Constitución de 1917.

En 1930 se eliminó la ley de 1926 y, con ella, su carácter nacionalista respecto a la actividad minera. A partir de esta fecha, la minería en México se convirtió en un enclave económico. Sin duda, el gobierno mexicano intentó debilitar la hegemonía del capital extranjero en la minería y llegó hasta a establecer una figura legal conocida como "reservas mineras nacionales". Sin embargo, nunca formalizó las medidas tendientes a la expropiación de las compañías mineras, como se hizo en 1938 con las compañías petroleras.

Aunque la renta petrolera significó indubitadamente un enorme respaldo para el Estado mexicano, en particular en lo relativo a la política de industrialización, también habría que decir que la minería actuó de manera funcional con el proyecto de industrialización al suministrar divisas e insumos para la industria. Conforme avanzó la Industrialización Sustitutiva de Importaciones (ISI), la demanda de minerales para el sector manufacturero creció aceleradamente.

En 1961 se promulgó la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia de Explotación y Aprovechamiento de los Recursos Minerales (Ley de Mexicanización de la Minería). Por medio de ésta, el gobierno mexicano estableció un período de 25 años para la transferencia de los activos del capital extranjero a las empresas mexicanas.[1] Esta ley marcó el fin del monopolio de las empresas mineras extranjeras que funcionaban como un enclave dentro del país y desplazó su control hacia el gobierno y el capital privado mexicano. El propósito de esta legislación fue convertir la minería en una actividad funcional con la política económica oficial que en ese momento buscaba consolidar el proyecto de la ISI.

La Ley de Mexicanización estableció una participación obligatoria de 51 por ciento de capital mexicano en las empresas mineras y redujo el plazo de todas las concesiones mineras a 25 años. En adición, estableció que únicamente se otorgarían nuevas concesiones después de comprobarse el predominio del capital mexicano. A mediano plazo, esta ley produjo un cambio espectacular en la composición del capital. En 1960, el capital mexicano representaba sólo 10 por ciento del total de la inversión en la minería, mientras que diez años después era casi mayoritario, y en 1980 toda la producción provenía de las empresas ya mexicanizadas.[2] Esta tendencia dejaría de ser absoluta a medida que las leyes mexicanas flexibilizaban los requisitos impuestos a la participación de la inversión extranjera directa (IED) en la actividad económica.

[1] Este hecho desencadenó un endeudamiento público creciente ligado a la compra de las acciones de las mineras extranjeras. Los empresarios mexicanos pudieron consolidar su posición en el sector minero gracias a las acciones emprendidas por el gobierno.

[2] En general, la composición de una empresa era: 49 por ciento, inversión privada mexicana; 15.1 por ciento, gobierno, y 36.7 por ciento, coinversión.

Como corolario, en 1976 se promulgó la Ley Reglamentaria del Artículo 27 en materia de minería. Esta Ley ejercía un riguroso control sobre el capital extranjero con el propósito de garantizar la "mexicanización" de la actividad minera. En este mismo tenor, se redujeron los plazos para comprobar las obras ejecutadas y se aumentó la exigencia del mínimo de inversión.

El proteccionismo gubernamental en la minería mexicana

Un rasgo por demás *sui generis* del gobierno mexicano fue la restricción –mantenida por más de tres décadas– a la participación del capital extranjero conforme a lo establecido en la Ley de Mexicanización de 1961. Esta restricción creó condiciones excepcionales de protección hacia las grandes corporaciones mexicanas, totalmente a contracorriente de las políticas aperturistas y liberalizadoras que fueron implantadas a partir de 1982 en otros sectores de la economía. Esta política dio lugar a un proceso de concentración y centralización del capital mexicano en la minería, que se posicionó estratégicamente y estableció un control monopólico sobre los mayores y más ricos depósitos minerales del país.

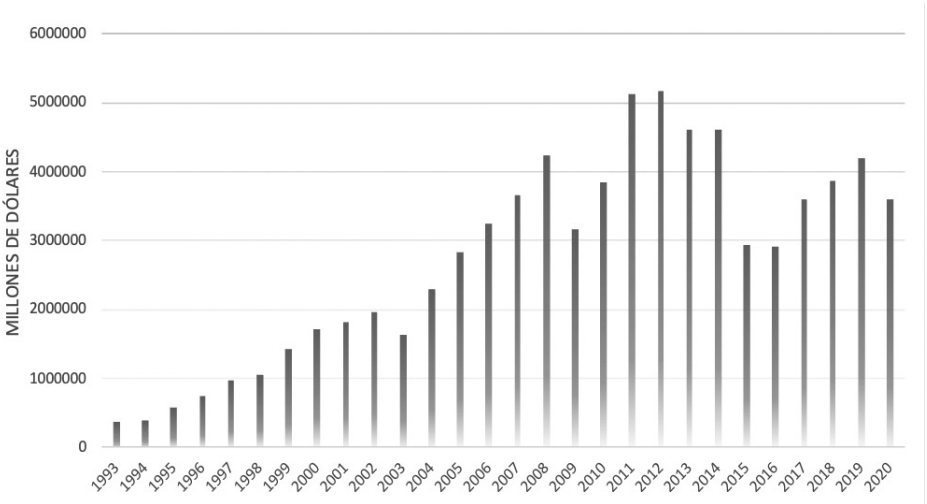
En el proceso de fortalecimiento y consolidación del gran capital minero mexicano se pueden distinguir al menos dos grandes etapas: en la primera (1982-1988) se implementó una serie de estímulos y exenciones tributarios que favorecieron la concentración del capital nacional en la gran minería. Entre otros, se eliminaron los impuestos a la exportación y se permitió a las compañías mineras reducir su carga tributaria, sobre todo en lo tocante a los aranceles para la importación de maquinaria y equipo.

En este período, el sector paraestatal atravesó por una fase de reestructuración tendiente a sanear sus finanzas y modernizar su operación administrativa. Ésta se llevó a cabo con el propósito de transferir fondos públicos hacia un grupo determinado de empresas privadas, entre las que destacan las adquiridas por los nuevos empresarios mexicanos.

En la segunda etapa (1988-1996) se produjo la privatización de las reservas, unidades y plantas mineras del sector paraestatal. Esta acción favoreció la centralización de capital en las grandes corporaciones mineras de origen nacional. Asimismo, se crearon condiciones para la

transferencia de concesiones de la pequeña a la gran minería, y se inició una modificación gradual de la Ley Minera, que había sido diseñada para beneficiar a una fracción del capital minero. Este proceso comenzó en 1990 y culminó en 1996 con la virtual derogación del requisito de mexicanización para las empresas mineras.

Gráfica 3. Valor de pib minero, serie histórica



Nota: datos al 31 de marzo de 2021.
Fuente: elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Economía [https://datamexico.org/es/profile/industry/mining-quarrying-and-oil-and-gas-extraction?investmentFdiTime=-Year].

La participación del Banco Mundial en la reestructuración de la actividad minera en México

La reestructuración del gobierno mexicano a favor del capital privado fue respaldada por tres préstamos del Banco Mundial (1981-1990), destinados a apoyar a la pequeña y mediana minería. En paralelo, el Banco Mundial llevó a cabo una misión de expertos en 1988 con el propósito de tomar el pulso al sector minero de México, que hasta mediados de

Cuadro 1. Cronología de la desincorporación de las empresas mineras en México

Nombre de la empresa	Fecha de inicio participación estatal	Fecha de privatización	Empresa adquiriente	Valor de la venta (millones de pesos)
Azufrera Panamericana	1967	1993, agosto	Unión Minera del Sur	78.8
Carbón y Minerales Coahuila AHMSA		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Cerro del Mercado AHMSA		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Cía. Carbonífera La Sauceda, AHMSA		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Cía. Explotadora del Istmo	1966			
Cía. Minera Autlán	1974	1989, julio	Grupo Ferrominero	71.9
Cía. Minera Cedros	1970	1989, julio	Minas Peñoles	4.2
Cía. Minera Comonfort	1975			
Cía. Minera de Cananea	1971	1990, septiembre	Mexicana de Cananea, Grupo México	1374.7
Cía. Minera El Mamey, AHMSA		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Cía. Minera La Florida de Muzquiz		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Cía. Minera Santa Rosalía	1971			
Cía. Naviera Minera del Golfo		1990, diciembre	Empleados de NAVIM	29.9
Cía. De Real del Monte y S. Pachuca	1948	1990, febrero	Grupo PARA México (Autrey)	16.4

C. Minero Benito Juárez Peña Colorada, AHMSA	1967	1991, octubre	Grupo Acerero del Norte	
Exportadora de Sal	1973		Mitsubishu	
Hulera Mexicana		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Impulsor Minera de Angangueo	1955			
La Perla Minas de Fierro, AHMSA		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Mexicana de Cobre	1970		Grupo México	
Minas de California		1991, agosto	Industrias Peñoles	37
Minera Carbonífera Río Escondido	1977	1992, octubre	Minas Energía del Norte	31.2
Minera del Norte, AHMSA		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	
Minera Lampazos	1970	1989, julio	Frisco, Grupo Carso	
Minera Real de Ángeles	1969	1989, febrero	Frisco, Grupo Carso	102
Minerales Monclova, AHMSA		1991, diciembre	Grupo Acerero del Norte	321.8
Refractarios Hidalgo	1981	1989, junio	Industrias Peñoles	3.5
Refractarios HW Flir		1991, agosto	Industrias Peñoles	
Refractarios Mexicanos	1974		Industrias Peñoles	
Roca Fosfórica Mexicana	1975	1992, octubre	Grupo Empresarial del Bajío	6.6
Zincamex	1956			

Fuente: Coll-Hurtado *et al*. (2002).

la década de los noventa contaba mayoritariamente con inversión proveniente de los grandes capitales mexicanos que funcionaban en una situación prácticamente oligopólica.

Como resultado de esta misión, se publicó un documento interno, de acceso restringido, titulado *Republic of Mexico Mining Sector Review*, en el que se hacía una radiografía bastante pormenorizada del sector minero y se sugería cuáles serían los cambios políticos, legislativos y administrativos más apremiantes que el gobierno mexicano debía instrumentar en el sector extractivo. Dada la fecha de la publicación de éste, resulta interesante constatar no sólo el ejercicio de prospección del Banco Mundial de la minería en México, sino también la consecuencia de su propia agenda respecto a la necesidad de incidir en la modernización del sector minero en los países en desarrollo, como lo demuestra su estrategia de préstamos en América Latina durante este período.

Cabe mencionar que muchas de las reformas que se efectuaron dentro de la estructura del gobierno mexicano, así como en la orientación de las políticas públicas que se aplicaron para favorecer la liberalización de la inversión extranjera, tuvieron una importante conexión con el contenido del documento elaborado por el Banco Mundial. Es de notar que el préstamo más cuantioso se otorgó precisamente en el período en que el gobierno mexicano empezó a considerar con seriedad la negociación del TLCAN. Todo parece indicar que tanto los préstamos como los documentos elaborados por el Banco estuvieron encaminados a facilitar posteriormente la entrada de la inversión extranjera en el sector extractivo.

En la línea de tiempo que se presenta a continuación se buscó hacer un seguimiento que diera cuenta del proceso de reestructuración y apertura de la minería en México. Asimismo, se rastrearon aquellos acontecimientos que, en nuestra opinión, marcaron la pauta para un cambio radical en el sector minero (1980-1999). Dichos cambios sentaron las bases para afrontar el impacto que produciría el TLCAN a partir de 1994. El análisis inicia en 1980, año en el que el Banco Mundial otorgó un primer préstamo para apoyar al sector minero. Este préstamo se concedió dos años antes de que la crisis de la deuda externa estallara en México y que el gobierno en turno firmara una carta de intención con el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Cuadro 2. Préstamos del Banco Mundial destinados al sector minero mexicano

Préstamo	Fecha de inicio	Fecha de cierre	Monto	Institución receptora*
P007559/ Loan 1820	25 marzo 1980	31 mayo 1986	40 mdd	
P007582/ Loan 2546	21 mayo 1985	31 diciembre 1992	105 mdd	nafinsa/ pecam
P007672/ Loan 3359	25 junio 1991	30 junio 1998	436.50 mdd	
Total			581.5 mdd	

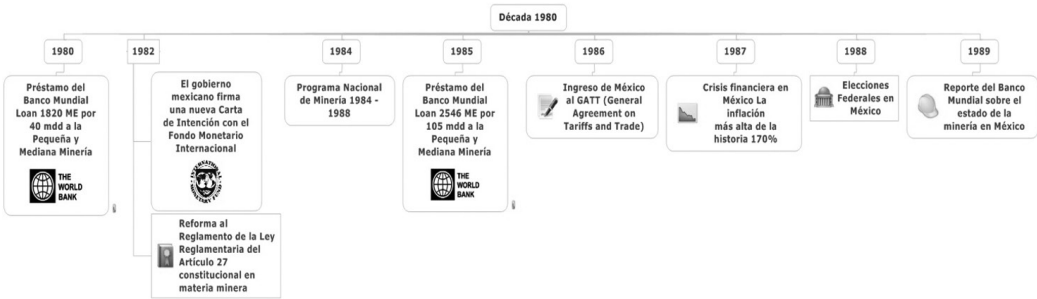
*A pesar de una búsqueda exhaustiva de esta información, sólo se consiguió conocer el nombre de la dependencia gubernamental receptora en el caso del segundo préstamo.
Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

La crisis ocurrida en 1982 y la situación de austeridad económica que ésta produjo no impidieron que se llevaran adelante importantes cambios en el sector minero. Éstos se produjeron justamente en la fase inicial de apertura económica, cuando México ingresó al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (gatt). Durante esta etapa, las preocupaciones del gobierno mexicano y del sector empresarial se centraron en la desprotección del sector manufacturero, en el cambio en los patrones tradicionales de comportamiento del comercio exterior y en la industria maquiladora. Mientras, la discusión en el ámbito del sector extractivo resultó relativamente neutralizada dada la protección que pemex daba al petróleo y el férreo control de la minería bajo los grandes consorcios mexicanos.

El recuento de estos hechos nos lleva a reconsiderar el papel que ha desempeñado el tlcan en el sector minero. Un análisis secuencial de las transformaciones generadas en México derivadas del entorno internacional, como lo fueron los préstamos y los documentos de posición del bm, más la condicionalidad establecida, primero, por el fmi y, después, por el gatt, nos permiten inferir que los cambios más importantes en la minería se produjeron antes de 1994, lo que significa, entre otros, que el tlcan no habría podido consolidar la apertura y protección de la ied si antes no se hubieran dado los hechos que se muestran en la gráfica 4.

Resulta evidente que el sector minero mexicano requirió de una cirugía mayor para poder ser funcional con los objetivos del TLCAN en materia de inversión extranjera, la que, como ya explicamos, prácticamente había estado ausente desde la etapa de la mexicanización.

Gráfica 4. Cronología de la reestructuración y apertura de la minería en México, 1980-1989



Fuente: elaboración propia con base en diversos documentos oficiales.

Cambios legislativos en el sector minero mexicano

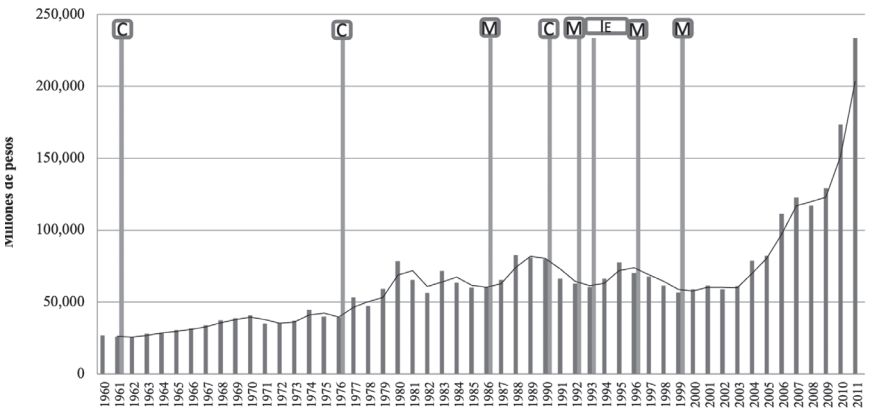
A partir de la década de los noventa se inició un proceso de grandes cambios legislativos relacionados con la actividad minera. En 1990 se publicó la nueva Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Minera y los criterios para la desincorporación de las reservas mineras nacionales (Coll-Hurtado *et al.*, 2002, p. 52).

Como consecuencia del cambio constitucional, se aprobó en 1992 la Ley Minera, que modificó radicalmente la participación del Estado mexicano en la actividad extractiva y cedió el control de las reservas mineras y de los minerales que se consideraban estratégicos para el país, excepto los radioactivos. Esta nueva Ley ofrecía importantes ventajas a los grandes capitales mineros, entre las que destacan la autorización para crear empresas con capital cien por ciento extranjero; la expedición de las concesiones de exploración por una duración de seis años de vigencia y las de explotación por cincuenta años, prorrogables; no se establecía

límite a la superficie concesionada; se autorizaba a terceros el traspaso de la titularidad de concesiones y derechos, y se establecía que la actividad minera tendría un carácter preeminente sobre otras actividades económicas (Sariego, 2011, p. 144; Coll-Hurtado *et al.*, 2002, p. 48).

En 1993 se publicó la nueva Ley de Inversión Extranjera, que permitió el ingreso de 100 por ciento de capital extranjero a México. En 1996 se creó el Comité de Desincorporación de Zonas de Reserva Minera del Estado Mexicano, y en 1999 se publicó el nuevo reglamento a la antigua Ley Minera de 1992, cuyo propósito fundamental era favorecer, aún más, la participación de la inversión privada por medio de medidas de simplificación administrativa. En la gráfica 5 se representa la incidencia de los cambios legislativos en el comportamiento del producto interno bruto (PIB) minero. Es de notar que la reforma constitucional de 1990 influyó tanto como el TLCAN en 1995 en el crecimiento del PIB minero.

Gráfica 5. Serie histórica del pib minero de México



Nomenclatura: la letra M señala la modificación de la Ley Minera; las letras IE, la Ley de Inversión Extranjera, y la letra C, una reforma constitucional.
Nota: serie a precios de 2008.
Fuente: elaboración propia con base en datos de los Anuarios Estadísticos de la Minería Mexicana, proporcionados por la Secretaría de Economía.

La minería bajo el tlcan

Durante la negociación del tlcan, el cabildeo de las empresas mineras se concentró principalmente en el logro de tres objetivos. El primero buscaba la reducción de los aranceles y definir el alcance de las reglas de origen; el segundo, el establecimiento de reglas que protegieran las operaciones de la inversión extranjera, y el tercero, el establecimiento de un mecanismo de solución de controversias que pudiera arbitrar en los conflictos entre las empresas y los gobiernos fuera de las cortes nacionales.[3]

Gracias a las presiones del sector minero, se negoció un total de 204 fracciones de importación, aunque en éstas había 15 fracciones que ya habían sido exoneradas del derecho de aduana, y se negoció la desgravación inmediata de 130 fracciones más. Dentro del universo arancelario, 153 fracciones quedaron libres de arancel al momento de la implementación del tlcan, lo cual equivalía a 75 por ciento del ámbito minero. Mientras que 23 fracciones se desgravaron en un período de diez años y veintiocho más en cinco años (Ramos Tercero, 1994, p. 21).

Respecto a Estados Unidos, México sólo negoció la desgravación de cinco fracciones en diez años y de seis fracciones en cinco años. La desgravación en el sector minero fue amplia y rápida; ésta abrió la posibilidad de exportar, principalmente a Estados Unidos, en condiciones preferenciales.

Las compañías mexicanas no tuvieron que sujetarse al pago de impuestos ni a cuotas y restricciones arancelarias. La desgravación inmediata de las exportaciones mexicanas a Estados Unidos favoreció a 90 por ciento de las exportaciones mineras, lo que equivalió a un monto de 794 millones de dólares. En adición, 90 por ciento de las importaciones provenientes de Estados Unidos quedaron sin arancel, lo cual favoreció el aprovisionamiento de insumos de las empresas mineras en México. En especial, se abrieron enormes posibilidades de apertura para las im-

[3] Este mecanismo fue incorporado en el capítulo 11 del tlcan, que versaba sobre la protección de la inversión extranjera. La incorporación de un mecanismo supranacional de solución de controversias entre Estado y empresas en materia de inversión fue, sin duda, una medida que favoreció a la inversión extranjera.

portaciones de equipo y maquinaria especializada correspondientes a la partida 8474.

En la actividad minera no existe un proceso de transformación productiva tan acentuado como en la manufactura, así que la aplicación de la regla de origen fue más simplificada. Sin embargo, la definición de una regla de origen regional dentro del TLCAN favoreció a la minería, al exigirse que los productos de la cadena productiva minera tuvieran un contenido de materias primas y valor agregado provenientes de América del Norte. En el mediano plazo, este requisito favoreció la producción intrafirma de las empresas y a la industria maquiladora (Gutiérrez Haces, 2002).

En este tenor, el TLCAN estableció que las importaciones mineras no provenientes de América del Norte estuvieran sometidas a una transformación sustancial dentro de la cadena de producción a fin de calificar, por medio del método de salto arancelario, en la producción de la región.

La negociación del sector minero y el capítulo 11 del TLCAN

La inversión en el sector minero quedó protegida en virtud del contenido del capítulo 11 del TLCAN. Este instrumento consolidó no sólo la apertura sectorial y regional irrestricta a la IED, sino también la eliminación de requisitos de desempeño a la IED,[4] así como el derecho a acogerse a las cláusulas del trato nacional, del trato de nación más favorecida y del trato mínimo. La IED sería tratada conforme a los principios del derecho internacional y no estaría sujeta exclusivamente a las cortes nacionales.

Un aspecto en particular lesivo para el sector minero fue que el TLCAN estableció que el inversionista, en este caso la empresa minera,

[4] La eliminación de cualquier requisito de desempeño otorga una enorme libertad de acción a las empresas, ya que el establecimiento y la operación de la IED no quedan sujetos al cumplimiento de determinados requisitos establecidos por un gobierno. En caso de que una empresa fuera obligada a observarlos, ésta podría demandar al gobierno esgrimiendo que ha sido sujeta a un "acto equivalente a una expropiación".

tendría la libertad de remitir a su país de origen los productos derivados de su inversión (García Rojas, 1994, p. 17). Aunado a ello, las empresas y su inversión en América del Norte quedaron protegidas por un recurso de arbitraje de carácter supranacional ubicado dentro del Banco Mundial, conocido como el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI), así como por medio de las reglas de Naciones Unidas emanadas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL, por sus siglas en inglés).

En términos generales, una empresa minera extranjera puede interponer una demanda contra el gobierno huésped arguyendo la violación de una de las cláusulas contenidas en este instrumento. Sin embargo, uno de los argumentos que con mayor frecuencia surgió, como elemento central de una demanda, fue la acusación de que un gobierno incurría en actos de "expropiación o equivalente". Un número considerable de demandas de las empresas contra los gobiernos receptores de su inversión utilizan esta figura legal como base de la petición de un arbitraje.

El capítulo 11 del TLCAN rebasa el contenido de la Ley de Inversión Extranjera de 1993,[5] que sólo contemplaba la desaparición de los requisitos de desempeño y la apertura sectorial irrestricta, salvo en servicios financieros y minería. El capítulo 11 anula la obligación de exportar un porcentaje determinado de la producción, al atar el valor de las importaciones al desempeño de las exportaciones, o cumplir con un porcentaje determinado de contenido doméstico. Todos estos cambios alentaron el crecimiento de la inversión mexicana en el sector minero y fueron el punto de arranque de la IED en la minería (Gutiérrez Haces, 2004, pp. 30-52).

[5] En esta ley se especificaban las actividades reservadas al Estado y su derecho a establecer una apertura sectorial selectiva. Asimismo, se permitía la participación de la IED con más de 49 por ciento en actividades no reservadas al Estado, y se introdujo el concepto de "inversión neutra". También se estipulaba que la IED podía participar mayoritariamente de forma automática, ampliar sus actividades productivas o fabricar nuevas líneas de productos o relocalizar los existentes, sin mediar una intervención de la Comisión Nacional de Inversión Extranjera. Tampoco se obligaría al inversionista a exportar un porcentaje determinado de la producción ni a atar el valor de las importaciones al desempeño de las exportaciones o a cierto porcentaje de contenido doméstico.

La privatización del territorio minero

La minería es considerada una actividad de interés público; por lo tanto, el Estado mexicano puede otorgar concesiones mineras en terrenos de propiedad privada. Esta distinción sobre la propiedad territorial implica dos precisiones: la propiedad del suelo puede ser pública o privada, pero la propiedad de los recursos minerales en el subsuelo es siempre de la Nación según lo establecido constitucionalmente. El derecho a explorar y/o explotar el subsuelo sólo puede ser ejercido por individuos o entidades mediante el otorgamiento de concesiones mineras que el gobierno federal acuerda.[6]

En 1988 se dio el banderazo de salida al proceso de privatización con la desincorporación sucesiva de alrededor de 6.6 millones de hectáreas de reservas mineras nacionales. En apenas ocho años ("período de gracia" en el que la reglamentación minera, pese a las modificaciones sucesivas de que fue objeto, mantuvo importantes restricciones a la inversión extranjera en el sector) se concesionó a connacionales poco más de 98 por ciento de las reservas federales (Comisión para el Diálogo con los Pueblos Indígenas de México, 2013, p. 68).

Cuando finalmente se reabrió la puerta a la inversión foránea (con las modificaciones a la Ley de Inversión Extranjera de 1996), las áreas con mayor potencial minero definitivamente ya se encontraban en poder de las grandes empresas mexicanizadas. De hecho, la ubicación geográfica de la superficie concesionada a los tres principales consorcios mineros mexicanos refleja el reparto territorial entre ellos de las zonas geológicamente más ricas.

[6] Se puede otorgar una concesión minera a: personas físicas mexicanas; ejidos y comunidades agrarias; pueblos y comunidades indígenas conocidos, y sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, incluidas sociedades extranjeras hasta con 100 por ciento de capital social. También puede acordarse una concesión al Servicio Geológico Mexicano como "asignaciones mineras".

Cuadro 3. Concesiones mineras otorgadas en México, 1994-2018

Año	Nuevas concesiones [1]			Superficie bajo concesión		
	Títulos otorgados (número)			Títulos (número)		
	Total	Exploración	Explotación	Total	Exploración	Explotación
1994	2 394	1 532	862	16 773	8 722	8 051
1995	1 516	1 076	440	18 810	9 593	9 217
1996	1 521	1 095	426	20 279	10 748	9 531
1997	2 106	1 453	653	21 119	11 193	9 926
1998	2 510	1 656	854	21 135	11 624	9 511
1999	1 992	1 394	598	21 845	11 796	10 049
2000	1 900	1 265	635	21 903	11 988	9 915
2001	2 170	1 719	451	19 376	10 954	8 422
2002	3 761	2 545	1 216	20 002	10 920	9 082
2003	2 560	1 683	877	20 966	11 256	9 710
2004	2 195	1 608	587	21 705	11 598	10 107
2005	2 904	2 113	791	22 249	11 602	10 647
2006	2 284	—	—	22 375	—	—
2007	2 423	—	—	24 398	—	—
2008	2 152	—	—	24 713	—	—
2009	2 327	—	—	24 753	—	—
2010	2 007	—	—	26 007	—	—
2011	2 022	—	—	27 022	—	—
2012	2 005	—	—	26 071	—	—
2013	644	—	—	26 064	—	—
2014	1 127	—	—	2 178.60	—	—
2015	774	—	—	1 670.90	—	—
2016	668	—	—	773.10	—	—
2017	687	—	—	964.10	—	—
2018[2]	331	—	—	320.10	—	—

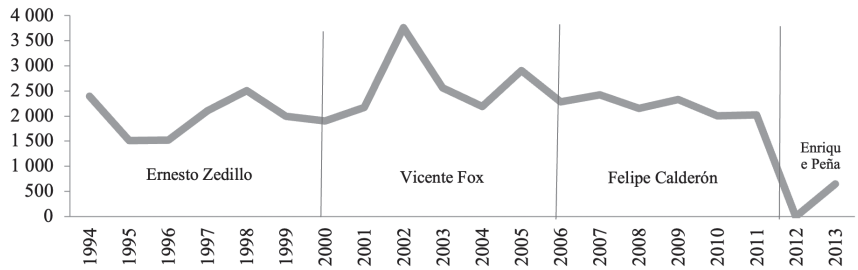
[1] A partir de 2006 se instauró la concesión única; por ello, no es posible diferenciar entre la fase de exploración y la de explotación en una determinada concesión.
[2] Cifras reales a junio de 2018.
Fuente: Presidencia de la República, Informes de Gobierno (2006-2020).

En 1994, dos terceras partes de los casi dos millones de kilómetros cuadrados del territorio nacional poseían yacimientos minerales comprobados, pero sólo 20 por ciento había sido explorado. Durante el sexenio de Salinas de Gortari se desincorporaron los yacimientos y las plantas de tratamiento que eran parte del sector estatal y se liberaron doce y medio millones de hectáreas del territorio nacional. En los siguientes sexenios aumentó la privatización del territorio (Calva, 1994, p. 47).

Según datos de la Secretaría de Economía, en la administración de Ernesto Zedillo (1994-2000) se expidieron alrededor de 12 039 nuevos títulos de concesión. Posteriormente, en el sexenio del presidente Vicente Fox (2000-2006), se expidieron 12 586 nuevos títulos de concesión, con dos máximos de 3 761 y 2 904 para 2002 y 2005. En la administración de Felipe Calderón (2006-2012) se expidieron 13 215 nuevos títulos, teniendo como máximos 2 423 y 2 327 en 2007 y 2009.

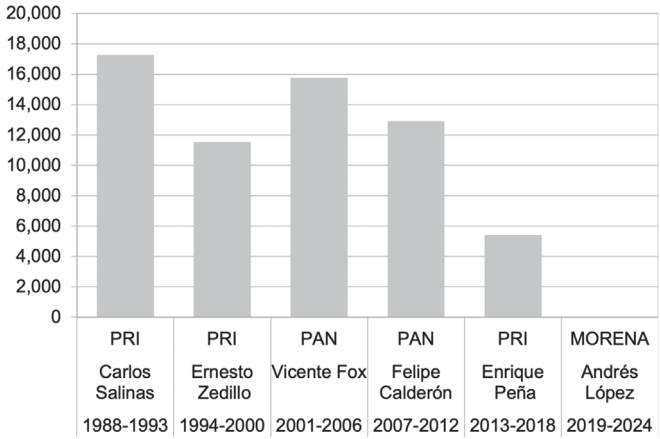
En lo que se refiere a la superficie concesionada, con Ernesto Zedillo se concesionó el mayor número de hectáreas, que fue de 32 millones. Durante las dos administraciones panistas se concesionaron a las empresas mineras alrededor de 56 millones de hectáreas (que constituyen 26 por ciento del territorio nacional). Gran parte de esta superficie es de propiedad ejidal (Enciso, 2011, p. 44).

Gráfica 6. Concesiones mineras otorgadas a partir del tlcan en México, 1994-2013



Fuente: Presidencia de la República (2013, p. 510).

Gráfica 7. Concesiones mineras otorgadas por sexenio



Fuente: Secretaría de Economía (2022).

En la actualidad, la explotación minera se lleva a cabo de manera indistinta, tanto en tierras rurales como en tierras indígenas. En estas últimas es donde ha sido catalizadora de la tensión social de distinto orden entre las comunidades, las empresas y los gobiernos.

La minería en zonas indígenas se hace generalmente a cielo abierto y de manera masiva, lo que conlleva que se trabaje en una mayor cantidad de tierras no sólo para la exploración y la extracción, sino también para el acondicionamiento y el funcionamiento de la industria (caminos, tiraderos, remoción de tierra). Asimismo, en estos territorios domina la minería que utiliza grandes cantidades de cianuro para el proceso de lixiviación, por lo que contamina grandes extensiones de tierra.

A partir de 2019, la política de otorgamiento y autorización de las concesiones mineras en México pasó a ser objeto de un escrutinio riguroso que alimentó la narrativa del gobierno sobre la recuperación de la soberanía nacional. La Dirección de Desarrollo Minero reconoció, en su momento, que existían más de 25 000 títulos vigentes, que se traducían en el derecho a explotar más de 20 millones de hectáreas. La vigencia legal de una concesión bajo la Ley Minera asciende a 50 años.

En 2020 operaban en territorio mexicano 179 mineras con inversión extranjera que manejaban 1 190 proyectos; de éstos, 70 por ciento era de capital canadiense. La crisis económica desencadenada por la pandemia de COVID-19 cambió esta situación, y la Dirección de Desarrollo Minero reconoció que, desde 2019, alrededor de 63 por ciento de los proyectos había sido detenido temporalmente, ya que las empresas no estaban dispuestas a perder las concesiones, dada la posición del gobierno con respecto del otorgamiento de nuevas concesiones, pero tampoco querían seguir invirtiendo en exploración. En 2020, la inversión minera registró la peor caída en 13 años; de acuerdo con datos de la Cámara Minera de México, las empresas invirtieron sólo 2 500 millones de dólares, en comparación con un monto de 4 657 millones de dólares en 2019 (Suárez, 2021).

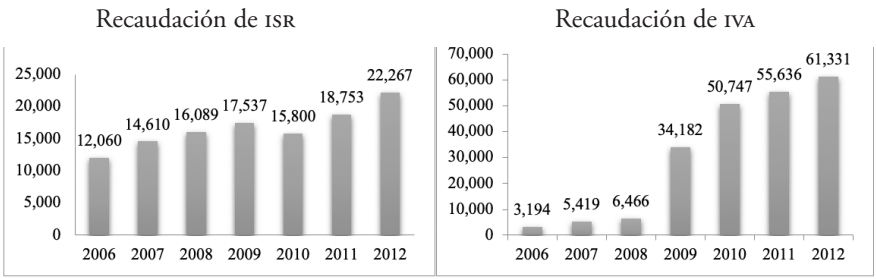
Cambios en la política fiscal previos a la crisis por la COVID-19

En México, hasta antes de 2013 no existían impuestos específicos que gravaran la actividad minera. La principal fuente de ingresos del gobierno federal derivada de la actividad minera era por medio del impuesto sobre la renta (ISR),[7] del impuesto empresarial a tasa única (IETU) y del impuesto al valor agregado (IVA),[8] lo que significa que las empresas mineras pagaban al erario los mismos impuestos federales que cualquier otra actividad económica.

[7] En el período comprendido entre 2006 y 2012, el sector minero contribuyó, en promedio, con 2.8 por ciento de la recaudación del ISR; destaca el año 2009, cuando la aportación al ISR fue de 3.3 por ciento. Durante 2012, la recaudación del ISR en el sector minero ascendió a 22 mil 267 millones de pesos (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2013).

[8] La recaudación del IVA proveniente de la industria minera registró un incremento derivado principalmente del aumento en los niveles de producción y en el precio de los metales preciosos. Durante 2012, el monto del IVA obtenido de esta industria ascendió a 61 mil 331 millones de pesos, equivalentes a 10.6 por ciento del total.

Gráfica 8. Recaudación de ISR y de IVA en el sector minero (millones de pesos)



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2013).

Cuadro 4. Comparativo de gravámenes al sector minero en las Américas

Tipo de gravamen	México (%)	Chile (%)	Perú (%)	Estados Unidos (%)	Canadá (%)
ISR	30	20	30	35	28
PTU	10		8.0		
Derecho minero por superficie	1.8	1.3	0.5		
Derecho aprovechamiento de agua	4.9				
Regalía por extracción	8.0	6.4	7.3	1.3	7.5
Eliminación deducción inmediata exploración	4.4			4.5	
Impuesto verde	2.3	3.2	1.4	0.6	0.5
Dividendos	7.0	1.5			
Sobrecosto energía eléctrica	4.3	12.1	1.0		0.3

Hasta 2013, el régimen fiscal que se aplicaba a las empresas mineras era en extremo permisivo. Aparte de los impuestos federales mencionados, las empresas sólo pagaban un derecho por el número de hectáreas que se concesionaban.[9] No se pagaba ningún impuesto por extracción, transformación o venta de minerales.

[9] La explotación de los minerales sólo puede hacerse mediante concesiones otorgadas por el gobierno federal por medio de la Secretaría de Economía. Las competencias de esta Secretaría son: fomentar, formular y conducir la política minera; el aprovechamiento de los recursos minerales y llevar a cabo el catastro minero; otorgar contratos, concesiones, asignaciones, permisos y autorizaciones en materia minera.

Los impuestos y el pago de derechos que las compañías mineras deben efectuar son, hasta la actualidad, de carácter federal. Los estados y los municipios no pueden imponer impuestos ni pago de derechos a las actividades mineras, a pesar de que la carga económica y social de la minería recae sobre los gobiernos locales, sin que exista una derrama económica tangible sobre las regiones.

Antes de la reforma a la Ley Minera de 2013, las empresas sólo pagaban un derecho por la explotación de la concesión. Este derecho se determinaba con base en las hectáreas o fracciones de tierra concesionadas, y consistía en el pago semestral de una cuota muy baja. A partir de la reforma hacendaria de 2013, el pago por hectárea se estableció entre 5.91 y 11.00 pesos por hectárea en los dos primeros años de vigencia de la concesión, hasta incrementarse a 129.24 pesos a partir del undécimo año de vigencia. Si se considera que una hectárea equivale 10 000 metros cuadrados de superficie, resulta evidente que el pago de este derecho es irrisorio, dado que es por la explotación en exclusividad de miles de hectáreas durante 50 años, que pueden ser prorrogables.

Cuadro 5. Pago de derechos sobre concesiones mineras en México

	Concesiones y asignaciones mineras	Cuota por hectárea (pesos)		Diferencia	Variación porcentual
		2012	2014		
I.	Durante el primero y el segundo año de vigencia	$5.70	$5.91	$0.21	3.68%
II.	Durante el tercero y el cuarto año de vigencia	$8.52	$8.83	$0.31	3.64%
III.	Durante el quinto y el sexto año de vigencia	$17.62	$18.26	$0.64	3.63%
IV.	Durante el séptimo y el octavo año de vigencia	$35.45	$36.73	$1.28	3.61%
V.	Durante el noveno y el décimo año de vigencia	$70.88	$73.44	$2.56	3.61%
VI.	A partir del undécimo año de vigencia	$124.74	$129.24	$4.50	3.61%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Ley Federal de Derechos (*Diario Oficial de la Federación*, 2012, 2013).

Esta situación cambió tangencialmente cuando se presentaron en 2013 dos iniciativas separadas de reforma legislativa sobre minería. La primera la introdujo el Poder Ejecutivo federal a través de una reforma a la Ley Minera y a la Ley de Coordinación Fiscal,[10] en la que se planteó la necesidad de modificar el régimen fiscal de las empresas mineras. La segunda iniciativa, que procedía del Partido de la Revolución Democrática (PRD), proponía algunos cambios similares a la primera, pero iba más allá al proponer también el fortalecimiento de la rectoría del Estado; la revisión del marco normativo; la seguridad laboral; el respeto a los usos y costumbres de comunidades indígenas; transparentar el otorgamiento de las concesiones; un rendimiento de cuentas más estricto, y una política de Estado con responsabilidad social.[11]

Por primera vez se llevó a cabo un debate sobre la posibilidad de proporcionar a los gobiernos locales parte de los ingresos fiscales procedentes de la actividad minera. Esta Ley produjo un gran descontento entre las empresas mineras extranjeras, que amenazaron con abandonar el país.

La ley hacendaria aprobada mantiene la obligación de pago sobre el derecho del uso del suelo para minería, pero agrega el pago de tres nuevos derechos. El primero es el "derecho especial sobre minería", que se calcula sobre el total de las concesiones de que se sea titular. Se aplica una tasa de 7.5 por ciento a la diferencia positiva que resulte de disminuir de los ingresos derivados de la enajenación o venta de la actividad extractiva las deducciones permitidas. Se estableció que el pago sea anual, aunque posteriormente se dio la oportunidad de hacerlo de forma trimestral.

El segundo es un "derecho adicional de minería", que deberá ser pagado por aquellas empresas que no comprueben debidamente que han llevado a cabo actividades de exploración o explotación durante cierto tiempo. A estos concesionarios se les aplicará un 50 por ciento más de pago sobre el derecho de minería durante dos años consecutivos dentro

[10] Iniciativa presentada por los diputados Adolfo Bonilla y Marco Antonio Bernal, del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, en abril de 2013.

[11] Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley Federal de Minas, Senador Armando Ríos Piter, Grupo Parlamentario del PRD, LXII Legislatura, abril de 2014.

de los primeros años de vigencia de la concesión.[12] A partir del duodécimo año de la concesión se le aplicará un 100 por ciento más sobre los derechos de minería.[13] El establecimiento de este derecho estuvo muy en sintonía con la preocupación de varios legisladores, pero también de las secretarías de gobierno vinculadas a la actividad minera, respecto al fenómeno de la inactividad temporal de exploración y/o explotación de una mina, debido a un móvil, generalmente de carácter especulativo, como sería esperar a que suban los precios internacionales de determinados metales, condicionar su actividad al comportamiento de las bolsas de valores en Toronto y México, etcétera. Tomando en cuenta que una concesión minera, por su propia naturaleza, impide otro tipo de actividades sobre el terreno concesionado, como es el caso de la agricultura, la decisión de una empresa de no poner en actividad una mina daña directamente a la economía y al mercado laboral de la región.

El tercer derecho se conoce como "derecho extraordinario de minería", que consiste en la aplicación de una tasa adicional de 0.5 por ciento a los ingresos derivados de la enajenación de oro, plata y platino. Con independencia del pago de los tres derechos mencionados, el Reglamento de la Ley Minera contempla el pago de una prima por nuevos descubrimientos.

Con el propósito de que la nueva recaudación beneficiara a las comunidades que viven cerca de la actividad minera, se creó el Fondo para el Desarrollo Sustentable de Estados y Municipios Mineros, que establecía que los recursos obtenidos deberían emplearse en inversión física, en busca de producir un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo. Este Fondo estaba integrado con 80 por ciento de los recursos obtenidos de los tres derechos sobre minería; se distribuía de la siguiente manera: 37.5 por ciento para las entidades federativas donde tenía lugar la explotación y obtención de sustancias minerales y 62.5 por ciento se destinaba a los municipios mineros.

Muchas empresas mineras que, hasta 2014, reservaban parte de su inversión para apoyar a las comunidades afectadas por la minería deci-

[12] Las concesiones mineras duran 50 años, prorrogables otros 50 años más.

[13] En la actualidad, este derecho se calcula sobre la cuota máxima del derecho sobre minería por hectárea, que es de 129.24 pesos.

dieron limitar sus gastos sobre responsabilidad social corporativa argumentando que parte de los nuevos derechos a la minería que se debían pagar apoyaban a los gobiernos locales.[14]

Cuadro 6. Ingresos percibidos por medio del Fondo Minero hasta su extinción en 2018

Monto	Año
$ 2,090,718.508.98	2014
$ 2,191,742,278.79	2015
$ 3,339,293,494.93	2016
$ 3,738,951,934	2017

Fuente: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2016).

Como resultado de las elecciones federales en México efectuadas en julio de 2018, se produjo un cambio radical en la orientación y la estructura del gobierno entrante. En 2019, una de las primeras acciones de éste apuntó a la desaparición de más de cien fideicomisos, por considerar que era necesario reorientar el uso de los recursos gubernamentales hacia una mayor austeridad. Entre otros cambios, se decidió cambiar la nomenclatura del Fondo Minero por Fondo para el Desarrollo de Zonas Mineras. Este cambio significó mucho más que sólo el nombre; implicó trastocar la naturaleza original del Fondo al alterar el objetivo central de éste: atender las necesidades de los municipios y las comunidades mineras, e ignorar sus derechos sobre la gestión de los recursos al eliminar la participación de sus habitantes en la definición de los proyectos y la supervisión del uso de los recursos (fundar *et al.*, 2019).

El nuevo Fondo se creó con la anuencia del gobierno federal, a partir de la publicación en el *Diario Oficial de la Federación* de los lineamientos que establecen la aplicación de los recursos del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros. El Fondo elimina, entre otras, la disposición que vincula la aplicación de

[14] La división política de México es de 31 estados y 2 407 municipios. La ley que grava la producción minera favorece a los municipios donde se localiza la actividad minera. Esta ley se aplica tanto a las empresas mexicanas como a las extranjeras.

éste a comunidades y municipios donde se lleva a cabo la extracción minera, y el mecanismo para su ejecución se centra en la Secretaría de Educación Pública. Hasta diciembre de 2018, de los ingresos obtenidos por el pago de derechos, 77.5 por ciento se asignaba al Fondo Minero, 2.5 por ciento a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) para la operación del Fondo y 20 por ciento se canalizaba a la Secretaría de Hacienda para obras de infraestructura.

A pesar de estos cambios, las empresas mineras no dejaron de pagar los derechos establecidos, primero, por la reforma fiscal de 2013 y, posteriormente, a partir de 2020, con el paquete económico en el que el Ejecutivo propuso al Congreso de la Unión un replanteamiento de la utilización de los ingresos obtenidos del Derecho Especial, Adicional y Extraordinario sobre Minería, que asigna 85 por ciento a la Secretaría de Educación Pública.

De acuerdo con la Cámara Minera de México, la industria destinó 25 mil 270 millones de pesos en aportaciones al Fondo Minero en los últimos siete años. Sólo en 2020, se pagaron 3 mil 593 millones de pesos, lo cual significa 2.8 por ciento más que lo recaudado en 2019, que ascendió a 3 mil 496 millones de pesos. Cabe mencionar que, en un principio, las empresas mineras, en particular las extranjeras, manifestaron su desacuerdo respecto a este tipo de pago; sin embargo, nunca llegó a concretarse en una falta de pago.

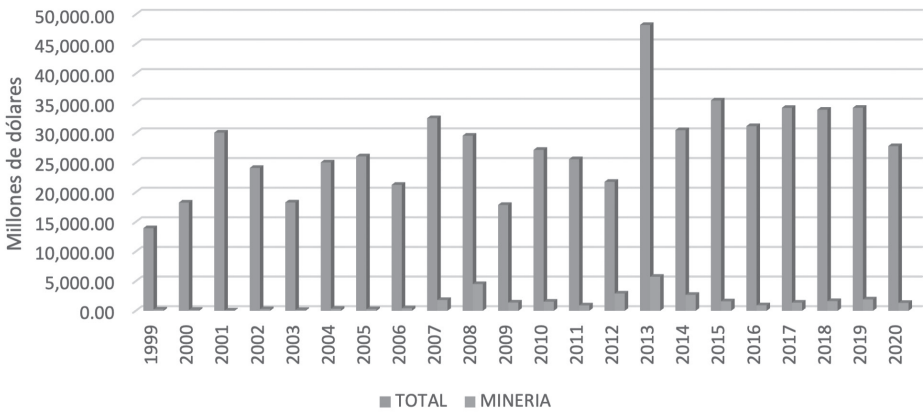
El liderazgo de las empresas mineras canadienses en México

México se ha convertido en el primer país anfitrión para la inversión minera en América Latina, el cuarto del mundo, y en la actualidad ocupa el quinto lugar en lo relativo a las ventajas que ofrece a la inversión foránea.

A partir de 1994 se ha venido incrementando la inversión canadiense en el sector minero, seguida de la inversión estadounidense. Canadá ejerce hoy un liderazgo incontestable con respecto del resto de la IED en esta actividad, aunque cabe aclarar que dicha posición resulta relativa cuando se comparan los montos de la inversión mexicana con la IED en la minería. En la actualidad, alrededor de 60 por ciento de la inversión en el

sector minero proviene de empresas mexicanas,[15] mientras 40 por ciento restante corresponde a compañías extranjeras. Canadá no sólo ocupa el primer lugar mundial en producción minera, sino que también es el país de mayor preponderancia en inversión en México y en América del Sur.

Gráfica 9. Flujos de ied a México
y en el sector minero, 1999-2020



Fuente: Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (2020).

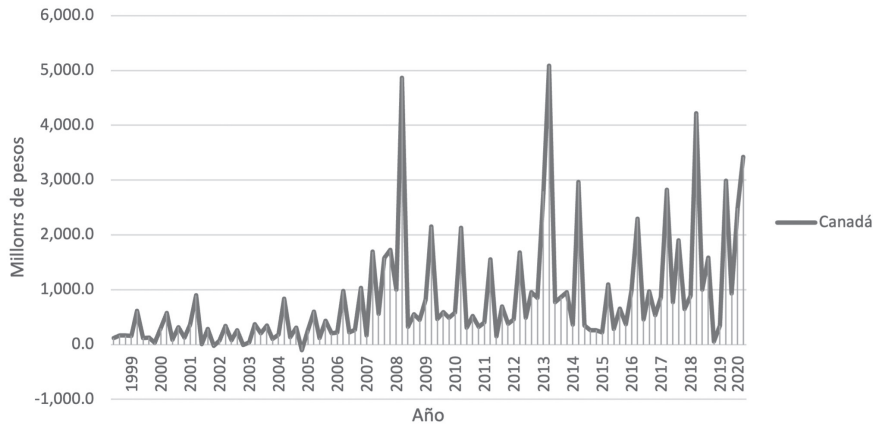
La irrupción de las empresas mineras canadienses en México obedece a varios factores que, en conjunto, han favorecido el crecimiento exponencial de los proyectos mineros en territorio nacional. Cabe mencionar que la minería ha sido tradicionalmente una de las actividades más destacadas y redituables de las empresas canadienses dentro y fuera de Canadá y que, gracias a sus expertos en minería, estas compañías han adquirido una sólida reputación (Gutiérrez Haces, 2021).

Canadá ha sabido aprovechar ampliamente su membresía del tlcan. Posteriormente, con el tmec, las mineras han sacado ventaja de las reformas efectuadas a la legislación minera en México, así como de las facilidades proporcionadas por el gobierno al capital extranjero para invertir en

[15] Entre las empresas nacionales destacan: Grupo México, Frisco, Industrias Peñoles, Grupo Bailleres, Autlán, Nemisa, Grupo Alfil y Grupo Acerero del Norte y San Luis Corp.

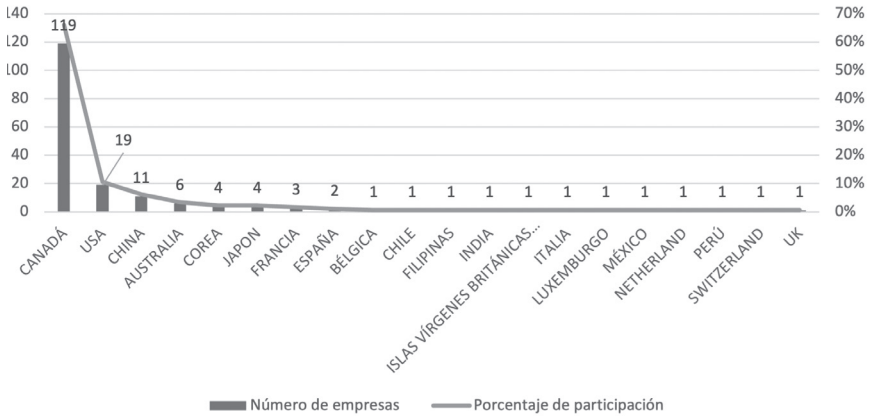
el sector. De las diez minas más grandes en México, siete se encuentran concesionadas a empresas de origen canadiense: Goldcorp, Agnico, Eagle, Alamos Gold, New Gold, Yamana Gold y Torex Gold Resources (Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América Latina, 2014).

Gráfica 10. Inversión directa de Canadá en México, 1999-2019 (millones de dólares)



Fuente: https://datamexico.org/es/profile/industry/mineria#inversion-extranjera-directa

Gráfica 11. Compañías mineras con participación de capital foráneo en México (junio, 2020)



Fuente: Secretaría de Economía (2020).

Cuadro 7. Presencia de las empresas mineras extranjeras en México antes de la Reforma Energética de 2013

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	1 342	1 406	1 471	1 507	204	224	263	279	279	288	287
Canadá	262	267	275	281	154	175	198	209	209	206	205
Estados Unidos	714	744	778	800	31	29	39	42	42	46	46
España	50	63	67	71						1	1
Alemania	32	30	34	37							
Reino Unido	28	29	33	35	5	4	7	6	6	3	4
Suiza	23	26	25	22	2	3	1	1	1		
Italia	22	26	26	26		1	1	1	1	1	1
Países Bajos	19	18	21	22			1	1	1	1	
Japón	18	18	19	18	3	3	3	4	4	4	4
Francia	14	17	20	20							
Australia					5	3	5	7	7	7	6
Chile					1	1	1	1	1	1	1
Luxemburgo					1	2	1	1	1	1	1
India					1	1	1	1	1	2	2
Perú					1	1	1	1	1	2	1
China						1	2	2	2	8	9
Corea del Norte							2	2	2		
Corea del Sur										4	4
Bélgica										1	1
Brasil											1

Fuente: elaboración propia con base en los datos del Anuario estadístico de la minería mexicana de 2002 a 2012 (Secretaría de Economía, 2003-2013).

Por su parte, la Auditoría Superior de la Federación muestra con mayor detalle que meramente cuantitativo, ofrecido por la Secretaría de Economía, la participación de las compañías mineras extranjeras, no sólo por el número de unidades, sino también por las concesiones obtenidas y el porcentaje de superficie que le fue concesionado.

Cuadro 8. Concesiones de las empresas mineras extranjeras desde 2012

País de origen	Núm. de empresas	Núm. de títulos	% de títulos concesionados	Hectáreas	% de territorio concesionado
Canadá	121	1 275	4.8	5 237 912	17.1
Estados Unidos	75	603	2.3	1 773 553	5.8
China	11	53	0.2	410 452	1.3
Australia	6	34	0.1	111 417	0.4
Reino Unido	6	21	0.1	16 946	0.1
Alemania	3	22	0.1	90 107	0.3
Belice	2	15	0.1	12 756	0
Chile	2	3	0	13 278	0
España	2	3	0	8 911	0
Países Bajos	2	18	0.1	64 303	0.2
Nigeria	2	18	0.1	6 077	0
Austria	1	1	0	14 227	0.1
Brasil	1	7	0	18 882	0.1
Corea	1	10	0	4 260	0
Francia	1	8	0	33 096	0.1
Islas Caimán	1	1	0	1 243	0
Italia	1	2	0	1 995	0
Japón	1	1	0	5 200	0
Suiza	1	2	0	14 152	0
Sin referencia	12	37	0.1	360 855	1.2
Total	252	2 134	8	8 199 622	26.7

Fuente: Auditoría Superior de la Federación (2013).

La estrategia de las empresas canadienses

Las mineras canadienses empezaron a invertir en México desde mediados de los años noventa. En virtud de la instrumentación del TLCAN, y en particular del capítulo 11 de éste, los canadienses han aplicado una estrategia corporativa en la que resulta evidente que la experiencia de las compañías estadounidenses en el pasado influyó en las decisiones de inversión de las canadienses. La mayoría de las mineras canadienses en México pueden catalogarse como compañías mineras *junior*.[16] México no ha recibido inversiones de empresas de la talla de Barrick Gold, con excepción de Yamana Gold y Goldcorp.

Cuadro 9. Producción nacional de oro por las 10 principales unidades mineras, 2019

Empresa	Nacionalidad	Proyecto	Estado	Miles de onzas
Fresnillo PLC	México	Herradura	Sonora	482
Fresnillo PLC	México	Noche Buena	Sonora	127
Alamos Gold	Canadá	Mulatos	Sonora	142
Fresnillo PLC - Newmont	México/Estados Unidos	Peñasquito	Zacatecas	129
Torex Gold	Canadá	Limón. Guajes	Guerrero	454
Equinox Gold	Canadá	Filos	Guerrero	200
Agnico Eagle Silver	Canadá	Pinos Altos Castrejón	Chihuahua	203
Pan American Silver	Canadá	Dolores	Chihuahua	117
Coeur Majestic Silver	Estados Unidos	Palmarejo	Chihuahua	111
First Majestic	Canadá	San Dimas	Durango	87

Fuente: Servicio Geológico Mexicano (2020).

[16] Las *junior* son empresas de exploración que se financian, sobre todo, con fondos de exploración recaudados mediante la emisión de valores en la Bolsa de Valores de Toronto.

La empresa mexicana Fresnillo plc logró producir 609 mil onzas de oro en 2019. Esta producción se obtuvo gracias a sus dos unidades en Sonora, La Herradura y Noche Buena. De este modo, Fresnillo plc ocupa la primera posición nacional en producción de oro (Servicio Geológico Mexicano, 2020).

Por su parte, las empresas con inversión mayoritariamente canadiense tuvieron en el año 2019 una producción total de oro de 1 204 onzas.

Cuadro 10. Producción nacional de plata por principales unidades mineras, 2019

Empresa	Nacionalidad	Proyecto	Estado	Millones de onzas
Fresnillo plc	México	Saucito	Zacatecas	17.2
Newmont	Estados Unidos	Peñasquito	Zacatecas	15.9
Fresnillo plc	México	Fresnillo	Zacatecas	13
Pan American Silver	Canadá	La Colorada	Zacatecas	8.2
Fresnillo plc	México	San Julián	Chihuahua	13
Coeur d'Alene	Estados Unidos	Palmarejo	Chihuahua	6.8
First Majestic	Canadá	San Dimás	Durango	6.3
Fresnillo plc	México	Ciénega	Durango	5.8
Minera México	México	Buena Vista del Cobre	Sonora	5.7
First Majestic	Canadá	Santa Elena	Sonora	1.7
Minera México	México	Mexicana del Cobre	Sonora	1.9
Fresnillo plc	México	La Herradura	Sonora	1.5
Fortuna Silver	Canadá	San José	Oaxaca	7.9

Fuente: Servicio Geológico Mexicano (2020).

De los 148.7 mil millones de dólares en activos mineros de empresas canadienses en el extranjero durante 2012, 66 por ciento (99.1 mil millones) se encontraba en el continente americano. Se estima que más de 80 por ciento de las compañías que invierten en el sector de la minería

metálica en América Latina son canadienses y que más de mil empresas canadienses operan en todo el continente. Los países americanos donde las empresas canadienses tienen más activos son México (20 000 millones de dólares), Chile (19 000 millones de dólares) y Estados Unidos (17 000 millones de dólares) (Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América Latina, 2014, p. 4).

De acuerdo con las cifras de la Canadian International Development Platform, las empresas canadienses operan actualmente 80 proyectos mineros en América Latina y tienen 48 proyectos más en construcción. La mayoría de los ingresos de los proyectos en la región proviene de seis países, en el siguiente orden: México, Chile, Perú, Argentina, Brasil y Colombia.

La creación de verdaderos *holdings* de empresas de talla media, ubicados generalmente en la fase de exploración, es una de las estrategias más visibles de estas compañías. Con ésta buscan transferir parte del costo de la inversión en exploración –por lo general, una actividad muy prolongada– a las compañías *junior*, antes de meterlas a competir en el circuito especulativo de la Bolsa de Valores de Toronto, con el propósito de venderlas a una compañía minera de mayor talla (Gutiérrez Haces, 2021).

México ha sido una suerte de tubo de ensayo para las empresas canadienses antes de expandir sus operaciones al resto de América Latina. El crecimiento exponencial de estas compañías podría atribuirse a la propia necesidad de expansión y diversificación de éstas fuera de la economía canadiense; pero también significa un intento de evadir el escrutinio relacionado con la ética corporativa en Canadá.

Siendo el país con mayor presencia en la minería mexicana, resulta lógico que estas compañías atraigan el mayor número de conflictos socioambientales en el país. En general, las compañías han destinado un monto cuantioso de su presupuesto a evitar los conflictos con las comunidades locales. En algunos casos, esta estrategia ha funcionado y han llegado a un buen acuerdo; en muchos otros casos, el conflicto ha llegado a niveles muy graves, como el relacionado con la minera San Xavier ubicada en el estado de San Luis Potosí.

Con el auge de la minería de los metales preciosos y la consolidación del capital canadiense en México, la frontera minera ha sufrido una ampliación y un reordenamiento acelerados. En particular, con la

llegada del capital canadiense, pero también con el estadounidense, el chino y el australiano, la apertura se ha extendido a nuevas regiones. Este fenómeno es denominado por Juan Luis Sariego como la "tercera frontera" de la minería mexicana.[17] Durante el siglo xx, la frontera minera mexicana fue relativamente estable, pero al inicio del siglo xxi se observa el surgimiento de una tercera frontera minera que incluye dentro de sí nuevas regiones sin un pasado minero o con sólo algunos antecedentes mineros remotos (Sariego, 2010, p. 186).

Aunque estas nuevas regiones mineras se encuentran dispersas por todo el país, la mayoría de ellas se ubican en zonas con predominio de población indígena, altos niveles de pobreza, ecología agreste y baja densidad presencial del Estado. Dado el tipo de tecnología intensiva a la que recurren las empresas canadienses que se asientan en esta clase de territorios (tajo a cielo abierto, equipo pesado, movilización de grandes cantidades de materiales, sistema de recuperación del oro por medio de lixiviación por montones con uso de óxidos de cianuro), no es de extrañar, como está sucediendo, que se generen protestas y movilizaciones de la población de las comunidades indígenas y campesinas que se ven afectadas, así como de diversas organizaciones ambientalistas y de derechos humanos, tanto nacionales como extranjeras, que se oponen a la operación de dichos proyectos.

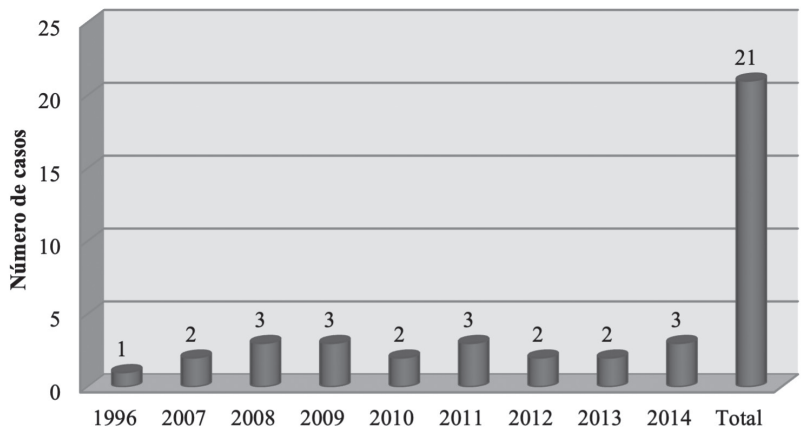
Los conflictos sociales y ambientales que se están creando con las empresas canadienses en México son cada día más numerosos. Algunos ejemplos que podemos mencionar son con la empresa First Majestic Silver, que pretendía explotar cerca de Real de Catorce un yacimiento en medio de un territorio sagrado para los indígenas huicholes. En Cerro de San Pedro, la Minera San Xavier ha sido acusada en diversos momentos de contaminar los mantos freáticos que rodean esa ciudad. Por otra parte, en Chicomuselo, estado de Chiapas, el consorcio de Blackfire debió suspender sus operaciones por las movilizaciones de la

[17] La primera frontera corresponde a la aparición y el auge de las antiguas ciudades mineras o reales de minas de la época colonial, convertidas en la actualidad en importantes centros urbanos y capitales de estados (Guanajuato, Pachuca, Zacatecas, Taxco, etcétera). La segunda frontera surgió con los enclaves mineros, conformada o reconfigurada desde finales del siglo xix a raíz de la llegada de capital extranjero. La frontera del territorio minero se expandió hacia los estados del norte fronterizo (Chihuahua, Sonora, Baja California, Durango, Sinaloa) (Sariego, 2010).

población local en respuesta al asesinato del líder antiminero Mariano Abarca. En Veracruz, la canadiense Goldgroup, ante la protesta de la población local, orilló a que el gobierno federal suspendiera el estudio de impacto ambiental desarrollado en el proyecto Caballo Blanco, por considerarlo un peligro para la población por localizarse a no más de tres kilómetros de la planta nuclear de Laguna Verde (Sariego, 2011).

Es evidente que estos conflictos obstaculizan o anulan las operaciones del capital de las empresas mineras. La mayoría provoca cuantiosas pérdidas de ganancias para las empresas y, en algunos casos, produce la caída de las acciones de una compañía en la Bolsa de Valores de Toronto. Resulta interesante destacar que, hasta el momento, circunstancias como la pérdida de productividad a consecuencia de los retrasos provocados por un conflicto, el debilitamiento del costo de oportunidad ante la imposibilidad de continuar con proyectos futuros y/o la ampliación del proyecto no han sido causales para iniciar una demanda de arbitraje internacional en contra del gobierno mexicano. Hasta mediados de 2014 no se había registrado ningún intento de demanda de una compañía minera a través del Mecanismo de Solución de Disputas en materia de inversión contemplado en el capítulo 11 del TLCAN.

Gráfica 12. Conflictos mineros con empresas canadienses en México



Fuente: elaboración propia con base en datos del Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, material hemerográfico y artículos académicos.

Cuadro 11. Conflictos mineros de compañías canadienses que operan en México

	Tipo de conflicto	Ubicación del conflicto	Empresa involucrada	Nacionalidad de la empresa	Inicio del conflicto
1	Minera San Xavier opera fuera de la ley	San Luis Potosí	New Gold Inc.	Canadá	1996
2	Empresa minera contamina con arsénico el agua de Cocula	Guerrero	Torex Gold	Canadá	2007
3	Municipio de Motozintla se opone a mina de oro en Ejido Carrizal	Chiapas	Linear Gold Corp.	Canadá	2007
4	Ejidatarios se levantan contra mina de barita de Blackfire Exploration, en Chicomuselo	Chiapas	Blackfire Exploration	Canadá	2008
5	El proyecto La Luz amenaza con destruir la "Cuna del Sol" para los huicholes	San Luis Potosí	First Majestic Silver	Canadá	2008
6	Great Panther Resources contamina el agua de Guanajuato	Guanajuato	Great Panther Resources	Canadá	2008
7	Criminalizan protesta de habitantes de San José del Progreso por minera Trinidad	Oaxaca	Fortuna Silver y Continuum Resources	Canadá	2009
8	Los ejidatarios de Carrizalillo exigen un aumento en la renta de sus tierras que ocupa la mina Los Filos	Guerrero	Goldcorp	Canadá	2009
9	Ixtacamaxtitlán se opone a las exploraciones mineras de Almaden Minerals	Puebla	Almaden Minerals Ltd	Canadá	2009
10	El pueblo wixárika defiende su territorio sagrado, Wirikuta, de la destrucción minera	San Luis Potosí	Frist Majestic Silver	Canadá	2010

	Tipo de conflicto	Ubicación del conflicto	Empresa involucrada	Nacionalidad de la empresa	Inicio del conflicto
11	Minera Pitalla de Argonaut Gold amenaza zona turística de Baja California Sur	Baja California Sur	Argonaut Gold	Canadá	2010
12	La comunidad se opone a la construcción del proyecto Caballo Blanco, que se encuentra a tres kilómetros de Laguna Verde (central nuclear)	Veracruz	Goldgroup Mining Inc.	Canadá	2011
13	La minera Excellon viola el acuerdo de arrendamiento de tierras ejidales y los derechos humanos del ejido La Sierrita	Durango	Excellon Resources	Canadá	2011
14	Los habitantes de Mulatos se oponen a la Mina de Oro Nacional (subsidiaria de Alamos Gold)	Sonora	Alamos Gold	Canadá	2011
15	Minenfinders usurpa tierras a ejidatarios de Huizopa	Chihuahua	Minefinders	Canadá	2012
16	La comunidad se opone al proyecto minero por la amenaza de daños a la zona arqueológica Xochicalco	Morelos	Esperanza Silver	Canadá	2012
17	El poblado de Magdalena de Teitipac expulsa a la empresa minera de sus tierras	Oaxaca	Linear Gold	Canadá	2013
18	Ejidatarios de El Vergel exigen un nuevo contrato de ocupación temporal de tierras y mayores beneficios sociales para la comunidad	Zacatecas	Goldcorp	Canadá	2013

	Tipo de conflicto	Ubicación del conflicto	Empresa involucrada	Nacionalidad de la empresa	Inicio del conflicto
19	Los ejidatarios de Carrizalillo exigen un aumento en la renta de sus tierras que ocupa la mina Los Filos	Guerrero	Goldcorp	Canadá	2014
20	Ejidatarios de San Tiburcio buscan un nuevo contrato de arrendamiento de tierras donde opera la nueva mina Camino Rojo, que forma parte de Peñasquito	Zacatecas	Goldcorp	Canadá	2014
21	Goldcorp usurpa tierras de ejidatarios de Mazapil	Zacatecas	Goldcorp	Canadá	2014

Fuente: elaboración propia con base en fuentes hemerográficas.

En la actualidad, la problemática más severa que afrontan tanto el gobierno federal como los gobiernos estatales y municipales es el impacto producido por las operaciones mineras abandonadas, sin dueño identificado, o por no haber llevado a cabo el proceso de remediación después de la suspensión de actividades de la mina. Esta problemática representa un profundo daño ambiental, social y patrimonial para la minería en México. El gobierno ha reaccionado exigiendo que "el que contamina paga". En 2006 se registraron 2 368 minas abandonadas en México. Las empresas conocen la "vida productiva" de la mina, pero la esconden para no hacer la remediación de la mina cuando deje de operar.

Conclusiones

Mediante el análisis se buscó dar cuenta de la forma en que ha evolucionado la minería en México, a partir de los años sesenta del siglo xx. En particular, se destacaron aquellos rasgos que han dado especificidad a la actividad minera durante los últimos 25 años como resultado de la instrumentación del tlcan.

Sin duda, la actividad minera inyectó dinamismo a la economía mexicana a partir de 1994 y logró trastocar muchos de los usos y costumbres que por tradición regulaban la vida de las minas y de las comunidades adyacentes.

El extractivismo contemporáneo ha dado lugar a nuevos actores y ha modificado la forma de hacer minería en México. De ser una actividad netamente corporativa, la minería, por su propia naturaleza, ha prohijado escenarios de conflictividad social y política que ya no pueden ser solucionados con los antiguos mecanismos de represión aplicados de manera indistinta por los gobiernos y las empresas, muchas veces en contubernio.

La conflictividad entre las empresas mineras, las comunidades y los gobiernos locales, como consecuencia de una mayor concientización de la sociedad civil acerca del impacto ambiental de la producción minera, ha logrado cambios centrales en la legislación vinculada con el régimen hacendario a partir de 2013. Por primera ocasión se concretó legislativamente la participación de las entidades federativas y los municipios en el usufructo del esquema tributario de la actividad minera.

En este proceso han irrumpido nuevos actores, entre los que destacan las compañías mineras extranjeras, que, por primera vez, desde hace más de treinta años, participan con pleno derecho en la actividad minera. El advenimiento de estos actores, que no se limita a la presencia de las compañías extranjeras, sino que también implica dar voz y espacio a las comunidades afectadas por la minería, significa indudablemente el mayor desafío para el Estado mexicano, que en el futuro tendrá que crear nuevos espacios para dar cabida a estas relaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Auditoría Superior de la Federación. (2013). *Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012*. Secretaría de Economía, Regulación y Supervisión de la Actividad Minera, Auditoría Superior de la Federación.

Burnes, Arturo. (2002). *La disputa por los recursos minerales en América Latina: el caso de México* (tesis de doctorado, Universidad Nacio-

nal Autónoma de México). TESIUNAM. Repositorio de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información. https://repositorio.unam.mx/contenidos/la-disputa-por-los-recursos-minerales-en-america-latina-el-caso-de-mexico-del-pacto-colonial-a-la-globalizacion-contemp-82438?c=BZAdPw&d=false&q=*:*&i=1&v=1&t=-search_0&as=0

Calva, Héctor. (1994). El punto de vista empresarial: perspectiva del sector minero. En *La minería mexicana en el siglo XXI* (pp. 47-50). Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, Fideicomiso de Fomento Minero.

Cámara Minera de México. (2013). *Informe anual 2012*. Cámara Minera de México. https://www.camimex.org.mx/application/files/4315/7064/7098/Info_2012.pdf

Canadian International Development Platform. (2014). *Canadian Mining Investments in Latin America*. http://cidpnsi.ca/blog/portfolio/canadian-mining-investments-in-latin-america

Coll-Hurtado, Atlántida, María Teresa Sánchez-Salazar y Josefina Morales. (2002). *La minería en México. Geografía, historia, economía y medio ambiente*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía.

Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. (2020). *Informe estadístico sobre el comportamiento de la inversión extranjera directa en México*. Secretaría de Gobernación, Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. https://www.senado.gob.mx/65/gaceta_del_senado/documento/114133

Comisión para el Diálogo de los Pueblos Indígenas. (2013). *Estudio de la minería en México*. Secretaría de Gobernación.

Delgado, Juan. (1960). Una política minera mexicana. *Investigación Económica*, *20*(80), 835-854. https://www.jstor.org/stable/42777966

Delgado Wise, Raúl y Rubén Del Pozo. (2002). *Minería, Estado y gran capital en México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Diario Oficial de la Federación. (2013). Ley Federal de Derechos. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFD.pdf

Dirección General de Promoción Minera. (2012). *Panorama de las empresas con participación de capital extranjero en la industria minera mexicana*. Secretaría de Economía.

Enciso, Angélica. (2011, agosto 8). Devastación, de la mano de las concesiones mineras. *La Jornada*.

Estrada, Adriana y Helena Hofbauer. (2001). *Impacto de la inversión minera canadiense en México: una primera aproximación*. Fundar.

Fideicomiso de Fomento Minero. (1994). *La minería mexicana en el siglo xxi*. Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal.

Gaceta Parlamentaria. (2013). Proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Minera y de la Ley de Coordinación Fiscal. Cámara de Diputados, LXII Legislatura, Comisiones Unidas de Hacienda y Crédito Público y de Economía. https://www.senado.gob.mx/65/gaceta_del_senado/documento/40843

García Rojas, Ricardo. (1994). Los efectos de la Nueva Ley de Inversión Extranjera en el sector Minero. En *La minería mexicana en el siglo xxi* (pp. 17-20). Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, Fideicomiso de Fomento Minero.

González Rodríguez, José de Jesús. (2011). *Minería en México. Referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas*. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (Documento de Trabajo, 121).

Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América Latina. (2014). *El impacto de la minería canadiense en América Latina y la responsabilidad de Canadá. Informe ejecutivo del Informe presentado a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos*. Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América Latina. https://www.dplf.org/sites/default/files/informe_canada_resumen_ejecutivo.pdf

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2021). La minería canadiense, una historia de éxito y especulación bursátil en América del Norte. En Oliver Santín (ed.), *Canadá y sus paradojas en el siglo xxi. Vol. 1: Política exterior, paradiplomacia, economía, recursos naturales y medio ambiente* (pp. 149-180). Universidad Nacional Autónoma de Mé-

xico, Centro de Investigaciones sobre América del Norte, Coordinación de Humanidades.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2020). La paulatina vinculación de las empresas mineras canadienses a la economía mexicana. En Catherine Vézina y Maurice Demers (dirs.), *Historias conectadas en América del Norte.* Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2002). Las reglas de origen como un mecanismo de exclusión en el bloque comercial de América del Norte. En Jorge Basave, Alejandro Dabat, Ángel Rivera y Francisco Rodríguez (eds.), *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI* (pp. 461-477). Miguel Ángel Porrúa.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2004). La inversión extranjera directa en el TLCAN. *Economía UNAM*, *1*(3), 30-52. https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v1n3/v1n3a2.pdf

López Bárcenas, Francisco, y Mayra Montserrat Eslava. (2011). *El mineral o la vida. La legislación minera en México*. Centro de Orientación y Asesoría a Pueblos Indígenas.

Mininig Watch. (2014). *Regulación minera: comparativa entre los países del Tratado de Libre Comercio de América del Norte*. Mininig Watch.

Morales, Josefina. (2002). Trasnacionalización del capital minero. En Atlántida Coll-Hurtado, María Teresa Sánchez-Salazar y Josefina Morales, *La minería en México. Geografía, historia, economía y medio ambiente* (pp. 51-101). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía.

Presidencia de la República. (2006). 6º Informe de Labores. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394329/6IL-SE-2006-2007-1.pdf

Presidencia de la República. (2007). Primer informe de Gobierno. https://es.slideshare.net/jisj20/primer-informe-de-gobierno-de-felipe-caldern-2007

Presidencia de la República. (2008). Segundo informe de Gobierno. https://embamex.sre.gob.mx/francia/images/stories/Francia/lavozdoce.pdf

Presidencia de la República. (2009-2012). Tercero a Sexto informe de Gobierno. Mecanuscrito.

Presidencia de la República. (2013-2018). Primero al Sexto informe de Gobierno. http://www.epn.mx/informes-de-gobierno/

Presidencia de la República. (2019). Primer informe de Gobierno, 2018-2019. https://framework-gb.cdn.gob.mx/informe/Informe_Gobierno_de_Mexico.pdf

Presidencia de la República. (2020). Segundo informe de Gobierno, 2019-2020. https://presidente.gob.mx/wp-content/uploads/2020/09/PRESIDENTE%20AMLO%202INFORME%20DE%20GOBIERNO%202019-2020.pdf

Ramos, Raúl. (1994). Los efectos del Tratado de Libre Comercio en el sector minero. En *La minería mexicana en el siglo xxi* (pp. 21-24). Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, Fideicomiso de Fomento Minero.

Sariego, Juan Luis. (2011). La minería mexicana: el ocaso de un modelo nacionalista. *Apuntes. Revista de Ciencias Sociales*, *38*(68), 137-165.

Sariego, Juan Luis. (2010). De minas, mineros, territorios y protestas sociales en México: los nuevos retos de la globalización. *Cahier des Amériques Latines* (60-61), 185-186.

Sariego, Juan Luis. (1988). *Enclaves y minerales en el norte de México. Historia social de los mineros de Cananea y Nueva Rosita, 1900-1979*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Ediciones de la Casa Chata.

Secretaría de Economía. (2020). *Directorio de compañías de capital extranjero, 2020* [en línea]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/571358/Directorio_de_Empresas_Primer_Sem_2020.pdf

Secretaría de Economía. (2013). *Anuario estadístico de la minería mexicana 2012*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. https://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/minero/anuario_mineria_mexicana_2012_ed2013.pdf

Secretaría de Economía. (2012). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada 2011*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. https://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/informacion_sectorial/mineria/anuario_estadistico_mineria_ampliada_2011.pdf

Secretaría de Economía. (2011). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada 2010*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/31741/anuario_2010.pdf

Secretaría de Economía. (2010). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada 2009*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario%20Estadistico%202009.pdf

Secretaría de Economía. (2009). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada 2008*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2008.pdf

Secretaría de Economía. (2008). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada 2007*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/31739/anuario_2007.pdf

Secretaría de Economía. (2007). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada 2006*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2006.pdf

Secretaría de Economía. (2006). *Anuario estadístico de la minería mexicana, 2005*. Secretaría de Economía, Servicio Geológico Mexicano. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2005.pdf

Secretaría de Economía. (2005). *Anuario estadístico de la minería mexicana, 2004*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2004.pdf

Secretaría de Economía. (2004). *Anuario estadístico de la minería mexicana, 2003*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2003.pdf

Secretaría de Economía. (2003). *Anuario estadístico de la minería mexicana, 2002*. Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2002.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2013). *Informes sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública (Informe trimestral).* Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Servicio Geológico Mexicano. (2020). *Anuario estadístico de la minería mexicana, 2019*. Servicio Geológico Mexicano, Departamento de Estadística Minera. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2019_Edicion_2020.pdf

Thomson Reuters. (2014a). *GFMS Annual Gold Survey 2014*. Thomson Reuters. https://static.bullionstar.com/blogs/uploads/2015/11/GFMS-2014-Gold-Survey.pdf

Thomson Reuters. (2014b). *Annual Silver Survey 2014*. Thomson Reuters.

Urías, Homero. (1980). ¿Quién controla la minería mexicana? *Comercio Exterior*, *30*(9), 951-963.

World Bank. (1998). *Implementation Completion Report Mexico Mining Sector Restructuring Project* (Loan 3359-ME). World Bank.

World Bank. (1989). *Republic of México Mining Sector Review*. World Bank.

LAS MINERAS CANADIENSES EN MÉXICO Y LOS RECURSOS NATURALES

Ma. Antonia Correa Serrano[1]

Introducción

El crecimiento económico y el uso racional de los recursos naturales son dos fenómenos difíciles de reconciliar debido a la falta de aplicación de un control ambiental y de uso de los recursos naturales más estricto. En el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), si bien se introdujo el tema del medio ambiente en los acuerdos paralelos, las normas ahí establecidas tenían el carácter de recomendaciones y no representaron una obligatoriedad de cumplimiento para las partes, como sí lo hicieron en el comercio y las inversiones. De hecho, el tratado delegaba a cada uno de los países miembros la libertad de establecer su propia ley de medio ambiente y de protección de los recursos naturales, con lo cual se abrió el espacio para que las empresas que salieran de Estados Unidos y de Canadá lo hicieran motivadas principalmente por los estrictos estándares ambientales de sus países de origen (Grossman y Krueger, 1995, cit. en Gómez-López *et al*., 2011, p. 552).

Las empresas mineras canadienses han enfrentado grandes problemas en las diferentes provincias de Canadá, donde tienen que acatar las normas tanto de la legislación federal como de la legislación provincial. El gobierno canadiense ha buscado al interior del país, sin lograrlo, conciliar los intereses económicos de las empresas y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales. Ante esta incompatibilidad, se vio en la necesidad de renunciar al Acuerdo de París en 2016 y, a su vez, de intensificar su papel de gestor de la política internacional por medio del Departamento de Asuntos Exteriores para promover a las mineras canadienses en otros países mediante sus embajadas. Ello explica el porqué

[1] Profesora e investigadora del Departamento de Producción Económica, UAM-Xochimilco, acorrea@correo.xoc.uam.mx

muchas empresas han migrado hacia países que ofrecen oportunidades de inversión en el sector y que presentan menores estándares de calidad ambiental, como es el caso de México.

Con la firma del TLCAN, las mineras canadienses tuvieron ventajas de relocalización en México, expresadas en menores impuestos, bajos salarios y una mayor flexibilidad de la legislación ambiental, entre otras, para la exploración y la extracción de minerales, una vez que el sector minero mexicano se abrió a la inversión extranjera directa (IED). Ello significó el crecimiento de la inversión en la minería, determinado por el auge espectacular de la demanda de materias primas desde los países asiáticos, en particular China e India, en la primera década de este siglo.

El objetivo de este capítulo es analizar la estrategia corporativa de las mineras canadienses y la responsabilidad de éstas con el medio ambiente, cuya actividad extractiva requiere de un uso intensivo de agua, con un fuerte impacto sobre los mantos acuíferos y la contaminación de éstos. Lo que se cuestiona en este trabajo es, por un lado, la dualidad de Canadá como país minero y su política ambiental rígida y, por el otro, la política internacional del gobierno canadiense que promueve las inversiones a nivel mundial y aprovecha la flexibilidad de la legislación ambiental de los países de destino de las inversiones.

El capítulo queda estructurado, en una primera sección, por el estudio de la estrategia corporativa del sector minero canadiense, en la cual participa tanto interna como internacionalmente el propio Estado. En una segunda sección se analizan las inversiones de las mineras canadienses en México y las ventajas de localización. En una tercera sección se hace un comparativo entre la legislación canadiense y la mexicana en cuanto a la regulación de la minería y el cuidado de los recursos naturales, así como los impactos negativos derivados de los métodos de lixiviación, utilizados para los procesos de extracción en los territorios donde se ubican las empresas.

Estrategia corporativa de las mineras canadienses

La actividad de extracción minera en Canadá es estratégica y de larga tradición. Este país ha sido calificado como "potencia minera" debido al liderazgo de sus empresas en el sector y al papel que éstas ejercen en las acciones de la Bolsa de Valores de Toronto,[2] cuya concentración del capital minero mundial supera el de las cinco bolsas de valores competidoras.[3]

Las empresas mineras canadienses han tenido un liderazgo mundial gracias a la política del gobierno desde la primera mitad del siglo xx, cuando la minería destacó como el principal sector estratégico dentro de la amplia gama de recursos naturales de Canadá. La política de desarrollo del sector aprovechó su ventaja comparativa y promovió la participación de la inversión extranjera directa (ied) desde Estados Unidos, lo que permitió a las empresas canadienses construir una trayectoria de aprendizaje que las prepararía para competir en el mercado internacional y mantener el liderazgo, aun cuando el sector siempre había estado expuesto a las contracciones de la demanda internacional de materias primas.

La fortaleza del sector se manifiesta no sólo en la internacionalización de sus inversiones a nivel mundial, sino también en el papel que las empresas desempeñan tanto en la política interna como en la política internacional, finamente articuladas con la política del gobierno canadiense. De ahí que sean promotoras de la apertura y liberalización del sector minero en la esfera internacional, sobre todo en los países que, además de contar con una dotación de recursos minerales, mantienen una mayor flexibilidad en sus legislaciones.

Las mineras canadienses son articuladoras y beneficiarias tanto de la estrategia del gobierno canadiense como de la estrategia de legitimidad de los gobiernos locales en donde tienen lugar sus inversiones, con lo que se genera una convergencia de intereses, en la que empresas y gobiernos resultan beneficiados. Esta política:

[2] En 2016, la Toronto Stock Exchange Mining Companies (tsx) registró 1 210 empresas mineras, que representaban 57 por ciento del total mundial de las empresas mineras; 990 de éstas cotizaron en tsx Venture, cuyas acciones representan un mayor riesgo con respecto de las tsx (Toronto Stock Exchange Mining Companies, 2018).

[3] Bolsas de Londres, Australia, Nueva York, Johanesburgo y Hong Kong (Sacher, 2017, p. 51).

> […] se contrasta con la ausencia, en Canadá, de un marco normativo e institucional capaz de responder adecuadamente a las denuncias por las vulneraciones de derechos humanos cometidas por empresas mineras canadienses en los países huéspedes. Esto es especialmente preocupante si se tiene en cuenta que las instituciones de la mayoría de esos países son frágiles, en particular, aquellas encargadas de administrar justicia (Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América Latina, 2014, p. 11).

El respaldo financiero y político que el gobierno de Canadá ha dado a sus empresas mineras también se contrasta con la falta de responsabilidad ambiental que éstas asumen frente a las comunidades donde se localizan los yacimientos mineros, lo cual rompe con el sello distintivo de la política internacional canadiense de defensa del medio ambiente, que sustentó desde principios del siglo xx y quedó asentada en el Plan Verde de la política de protección ambiental del Canadá.

En el último decenio (2010), el gobierno federal canadiense impulsó la agenda corporativa de las empresas mineras a fin de promover la Responsabilidad Social Corporativa dentro y fuera de Canadá. Sin embargo, ésta no fue aprobada por el Parlamento debido al temor al desempleo, frente a la amenaza de las empresas de mover sus inversiones a China si dicha ley llegase a ser aprobada. "Una vez más, el fantasma del desempleo en Canadá sirvió como un excelente recurso para detener una ley que directamente penalizaría a las empresas mineras acusadas de violar las normas ambientales, así como los derechos humanos y laborales" (Gutiérrez Haces, 2012, p. 108).

En cambio, la internacionalización de las mineras canadienses ha sido respaldada por la política exterior del gobierno federal, como un mecanismo de la cooperación internacional de apoyo al desarrollo con los países de América Latina, destacando el papel fundamental que desempeña el sector minero en la generación de empleos en los países de la región, práctica que es ejercida desde el Departamento de Asuntos Exteriores de Canadá[4] y por sus embajadas, en vinculación con las se-

[4] Esta función en Canadá es realizada por el Instituto Internacional Canadiense para las Industrias Extractivas (Canadian International Institute for Extractive Industries and Development, CIIEID).

cretarías o cancillerías de relaciones exteriores de los países huéspedes de estas inversiones, por medio de sus Agencias de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

Esta estrategia tiene como fin otorgar financiamiento para obras de infraestructura en las localidades que en el corto y mediano plazo faciliten la actividad minera, por lo que dicho financiamiento, muchas de las veces, está condicionado a la aceptación de los proyectos mineros por las autoridades locales. Por ejemplo, en el caso de la negociación de reapertura de la minera de San Xavier en San Luis Potosí, la empresa buscó impulsar la generación de empleos, y empezó por la modernización de la infraestructura carretera, la creación de un circuito turístico que involucraba a poblados cercanos al proyecto. Además, puso en marcha un taller de platería conjuntamente con el gobierno del estado, "e incluso con tal de operar el proyecto a la brevedad posible, se llegó a proponer una aportación en oro y plata destinada al ayuntamiento de Cerro de San Pedro", que es la localidad donde se ubican los yacimientos (Minera San Xavier, cit. en Costero, 2008, p. 95).

En consecuencia, el estudio del sector extractivo canadiense pone en evidencia el papel que han cobrado las élites empresariales canadienses en la interacción de éstas con el gobierno federal y los gobiernos provinciales para defender sus intereses con un alto nivel de cohesión y una clara perspectiva política tanto al interior como al exterior de Canadá, al grado de que resulta difícil distinguir entre las políticas estrictamente públicas y las corporativas (Gutiérrez Haces, 2012, p. 81).

El poder de negociación y de cohesión de los corporativos mineros canadienses ha sido decisivo para apoyar su liderazgo en el mundo, pues tres de las mineras canadienses se encuentran dentro de las diez líderes en la esfera mundial, como se anotó en el capítulo anterior, y concentran sus operaciones en los países de América, en particular en México, Chile y Estados Unidos, motivadas por el auge de las materias primas en la primera década de este siglo. Este auge estimuló los proyectos de inversión en el sector y posicionó a la región como la más importante para invertir, con 70 por ciento mundial de los proyectos mineros. En el caso de México, también incidieron la reforma a la Constitución en su Artículo 27 respecto a la propiedad de la tierra y las facilidades otorgadas a las inversiones en el TLCAN (Correa, 2019, p. 101).

La trayectoria de aprendizaje de las mineras canadienses las ha llevado a conformarse como oligopolio, en cuya estructura piramidal se encuentran en la parte superior las empresas líderes *majors*, que son las que se dedican a la extracción, debido a que tienen una mayor capacidad para la explotación de los yacimientos, por lo que el número de estas grandes empresas es reducido en comparación con las empresas dedicadas a la exploración.

Entre las empresas canadienses dedicadas a la actividad de extracción, destacan Barrick Gold, Yamana Gold, Teck, Goldcorp, Kinross Gold, Pan American Silver y Gran Colombia Gold. En algunos casos, estas empresas establecen contratos con las empresas *juniors*, que se especializan en las actividades de exploración, y una vez que los yacimientos son descubiertos, los transfieren a las grandes empresas para su explotación. Las empresas *juniors* conforman un amplio oligopolio, también compuesto por una mayoría canadiense. Por ejemplo, en 2012 existían en Perú alrededor de 200 de estas empresas que operaban en el sector, de las cuales 100 eran de origen canadiense.

Esta predominancia de las mineras canadienses se observa en la mayoría de los países en desarrollo minero-exportadores, cuya ventaja comparativa para los corporativos en el sector se centra tanto en los bajos salarios y menores impuestos como en la flexibilidad laboral y ambiental, con respecto de su país de origen, con escasos efectos positivos sobre el empleo y el producto interno bruto (PIB) nacional, debido a que el carácter primario de la actividad la mantiene en un bajo valor agregado, como se verá posteriormente.

De ahí la urgencia de establecer un marco normativo internacional que regule los flujos de inversión extranjera directa y establezca responsabilidades a las empresas frente a la sociedad y al medio ambiente. La falta de una regulación multilateral ha propiciado la proliferación de los acuerdos regionales y bilaterales de inversión, en los que las empresas obtienen protección a sus inversiones, pero no asumen responsabilidades. Grossman y Krueger (1995) proponen, para los países del TLCAN, que "los incrementos en los ingresos provenientes del comercio podrían dirigirse hacia la aplicación de un control ambiental más estricto, es decir, el libre comercio debería proteger el medio ambiente" (Gómez-López *et al*., 2011, p. 552).

La minería en México y ventaja comparativa

En México, la inversión en la minería se concentra principalmente en la extracción de oro y plata, así como de plomo y zinc, gracias al alto potencial de oro y plata en gran parte del territorio mexicano, cuya explotación data de la época prehispánica. En la época de la colonia, la minería constituyó el núcleo más dinámico de las actividades económicas e impulsó la generación de infraestructura para la explotación de oro y plata enviados a la metrópoli. En las primeras décadas del siglo xix ocurrió una contracción en el sector como consecuencia de la Guerra de Independencia (1810-1921). Sin embargo, este siglo fue escenario de la bonanza del oro de alta calidad, en el período de 1842 a 1860,[5] cuya extracción involucró a las empresas extranjeras, europeas principalmente (británicas y francesas).

En el porfiriato, la actividad minera definió la red ferroviaria del país y las actividades agropecuarias y comerciales que se desarrollaron (Sánchez-Salazar, 2010, p. 98). En las tres décadas del gobierno porfirista se incrementó la inversión extranjera, en el sector minero, la banca, los ferrocarriles y la industria, con una alta participación de la inversión estadounidense, gracias a la política porfirista de libre mercado y de impulso a las inversiones, tratando siempre de crear un clima favorable y que éstas pudieran operar en condiciones óptimas de rentabilidad.

En el sector minero, de las 31 empresas que existían en el porfiriato, 81 por ciento tenía su origen en Estados Unidos; 14.5 por ciento era de capital británico y el dos por ciento de capital francés (Ceceña, 1973, p. 54). En el siglo xix, de los 25 estados que constituían la República Mexicana, sólo cinco no eran mineros (Yucatán, Campeche, Tabasco, Chiapas y Veracruz).

En el siglo xx, después del auge en el siglo xix que culminó con la caída del porfirismo y la Revolución Mexicana (1910-1917), el sector

[5] El oro fue de los pocos metales trabajados desde la época prehispánica. Sin embargo, la producción de éste despegó junto con la de la plata ya a mediados del siglo xvi, gracias, en parte, a que muchos de los yacimientos de oro vienen aparejados con plata, plomo, cobre y zinc. El oro de alta calidad tiene un kilataje 18-24, y en la época de bonanza se extrajo de las minas de El Oro y los Pozos, en el Estado de México; Dos Estrellas y Tlalpujahua, en el estado de Michoacán (Canudas, 2005, p. 5).

siguió en manos de empresas extranjeras, aunque con grandes restricciones en virtud de la política nacionalista del cardenismo.[6] En esta época, el sector se mantuvo por la demanda de minerales desde Estados Unidos a consecuencia de la Segunda Guerra Mundial y la guerra de Corea en 1951. No obstante, la inversión extranjera no logró el desarrollo tecnológico que el sector demandaba.

En la década de los sesenta y setenta del siglo pasado se creó la Ley de la Mexicanización Minera de 1961,[7] en pleno modelo de industrialización dirigido por el Estado, lo cual constituyó una fase de crecimiento sostenido, que se vio frenado por la crisis de la década de los ochenta, con profundos desequilibrios macroeconómicos y de balanza de pagos. Sin embargo, la negociación con los organismos financieros internacionales y la aceptación del paquete de ajuste estructural propuesto desde el Consenso de Washington (el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional) implicaron, junto con la liberalización de la economía, la desregulación del sector minero, lo que condujo a la eliminación de los impuestos de exportación, la reducción de la carga fiscal a las compañías mineras, así como a la reducción de los aranceles de importación de maquinaria y equipo y los descuentos directos al impuesto de la producción minera.

En 1988 se inició el proceso de privatización de las reservas mineras, en el que se otorgó alrededor de seis millones de hectáreas a los empresarios. Posteriormente, en 1990, la reforma a la Ley Minera permitió la apertura a la inversión extranjera en las actividades de exploración. En 1992, con la Nueva Ley Minera se eliminó por completo el impues-

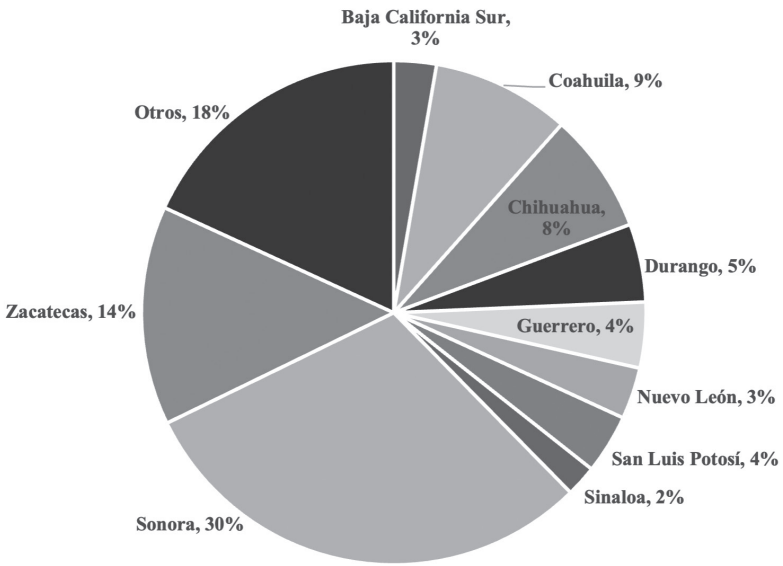
[6] En 1917, la demanda de minerales motivada por la Primera Guerra Mundial permitió la supervivencia de las grandes compañías mineras, pese a que la Constitución de ese mismo año, en los artículos 27 y 123, redujo los beneficios que hasta entonces habían gozado las grandes empresas del sector y otorgó mejores condiciones laborales para los trabajadores. Así, sólo sobrevivieron unos cuantos consorcios, que tuvieron que asumir la política nacionalista del presidente Lázaro Cárdenas, política que culminó con la expropiación petrolera en 1936 y la imposición de condiciones fiscales restrictivas a las grandes empresas mineras, lo que tuvo su impacto en la contracción de la inversión (Muñoz, 2014, p. 42; Coll-Hurtado *et al.*, 2002).

[7] Con esta Ley se pretendía asegurar el control del sector al Estado y "poner en manos del capital nacional al sector minero" a fin de fomentar la producción hacia el mercado interno. Pronto su impacto se sintió en el sector: los grupos mineros mexicanos comenzaron a tener más participación en materia de inversión y empezaron a consolidarse y a tomar poder y liderazgo como los nuevos monopolios de base nacional (Delgado y Del Pozo, 2001).

to a la explotación y se abrió el sector a la inversión extranjera bajo la forma de "sociedades mexicanas", lo que permitió la coinversión con inversionistas extranjeros. Con la Nueva Ley de Inversión Extranjera Directa de 1993 se permitió, desde entonces, la total apertura del sector a los inversionistas extranjeros, acción necesaria para armonizar la Ley con el capítulo 11 de inversiones del TLCAN y las cláusulas que en dicho acuerdo se incluyeron como la "Cláusula de trato nacional" y la "Cláusula de nación más favorecida".

De este modo, los años de alto crecimiento de la IED en el sector corren a partir del TLCAN, y en particular en los años de alta demanda internacional (2002-2014). Desde 2014, todos los estados de la República Mexicana cuentan con operaciones mineras, y para algunos de ellos esta actividad es la principal fuente de empleo y la principal actividad en términos del valor agregado, tal es el caso de las principales entidades mineras como Sonora y Zacatecas (véase la gráfica 1). Aun

Gráfica 1. Participación del valor agregado bruto de la industria minera por principales entidades federativas, 2020



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco de Información Económica (BIE) del INEGI.

cuando la participación de la minería en el PIB nacional es de 1.5 por ciento, y si se toma el sector minero metalúrgico, éste representa 2.4 por ciento del PIB nacional y 8.2 por ciento del PIB industrial, con una generación de 379 020 empleos, lo que representó 2.4 del total nacional en 2018 (Servicio Geológico Mexicano, 2016), con salarios de 433.20 pesos diarios, superiores en 115 pesos con respecto del salario promedio nacional, lo que significó 2.60 dólares la hora de un trabajador en el sector, mientras los trabajadores mineros de Canadá ganan alrededor de 26 dólares la hora (Correa, 2019, p. 109).

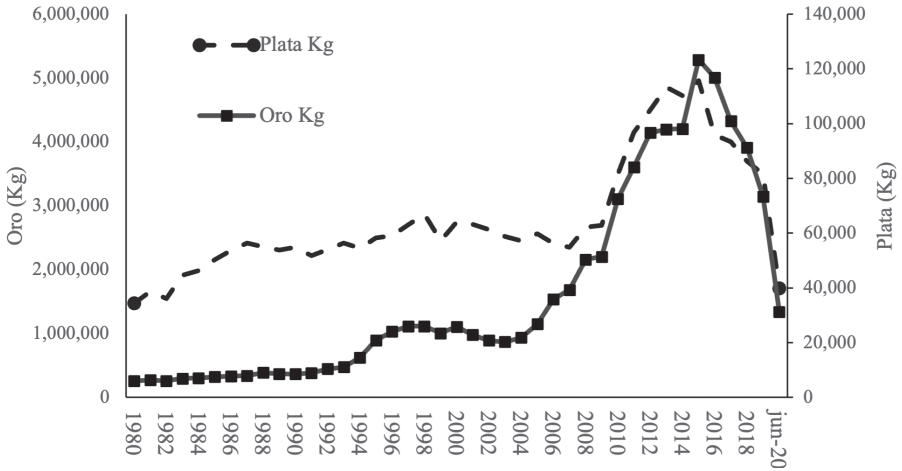
En 2018, México ocupó el primer lugar mundial en producción de plata, lugar que había mantenido desde 2014,[8] y el séptimo en producción de oro. Su riqueza mineral lo posiciona entre los diez primeros lugares en el mundo en 16 minerales, entre los que destacan el plomo, el cobre y el zinc,[9] que acompañan a los metales preciosos (oro y plata), cuya producción en México ha ido en crecimiento desde 2002 (véase la gráfica 2). De ahí que el sector minero resulte altamente atractivo para la inversión, no sólo para las empresas canadienses, sino también para las de distintos países, aun cuando el precio de algunos minerales haya ido a la baja desde 2014, no así el del oro, que sigue siendo el "metal de refugio" por la fortaleza de su valor.

De ahí que el auge de las materias primas de 2002-2014 haya incluido a México en la dinámica extractiva, y la recuperación de la minería como una actividad importante para las inversiones y la exportación, en la que el oro, el cobre y la plata fueron los principales productos de exportación del sector minero. En 2018 el oro representó 33 por ciento del total, seguido del cobre, con 20 por ciento, y la plata, con 20 por ciento (Servicio Geológico Mexicano, 2016). Esto convierte a México en el principal lugar de América Latina para invertir en la minería, seguido de Perú y Chile (Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América latina, 2014).

[8] Este primer lugar lo ha mantenido históricamente, pues si se revisan las cifras de producción de 1940, el país producía 189 658.471 kilogramos de plata, "cifra ni lejanamente igualada por ninguna otra nación del mundo" (Canudas, 2005, p. 7).

[9] Es el segundo productor de bismuto y fluorita, tercero de celestita y wollastonita, cuarto de plomo, sexto de zinc y décimo de cobre (Cámara de la Industria Minera de Exportación, 2015).

Gráfica 2. Producción de metales preciosos en México en kilogramos (1980-2020)*

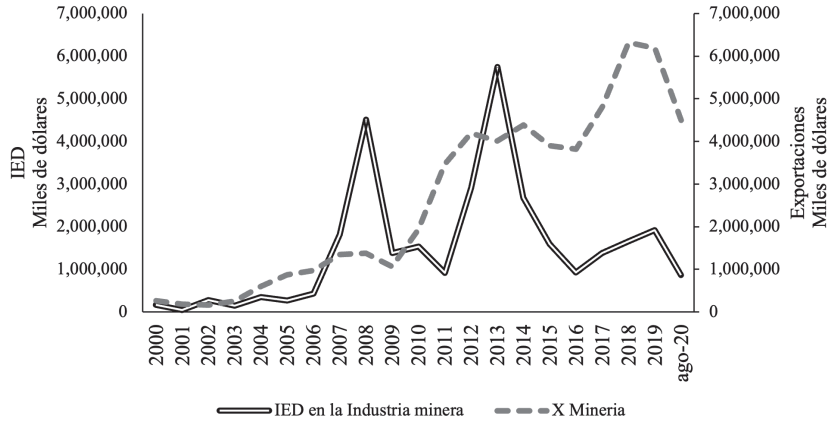


* Información a junio de 2020.
Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco de Información Económica (BIE) del INEGI.

La abundancia de metales preciosos en el territorio mexicano tuvo sus efectos en los flujos de IED, cuyo comportamiento respondió tanto al auge de los precios internacionales de los metales como a los efectos negativos de la crisis en 2009. No así las exportaciones, que durante el período de análisis se mantuvieron en crecimiento, aunque con disminuciones bruscas en 2009 y 2014 como consecuencia de la caída de la demanda internacional (véase la gráfica 3). Este comportamiento al alza de las exportaciones obedece a que, como se anotó arriba, los principales productos de exportación son la plata y el oro (véase la gráfica 4), cuyos precios no cayeron al mismo nivel de los demás metales en 2014.

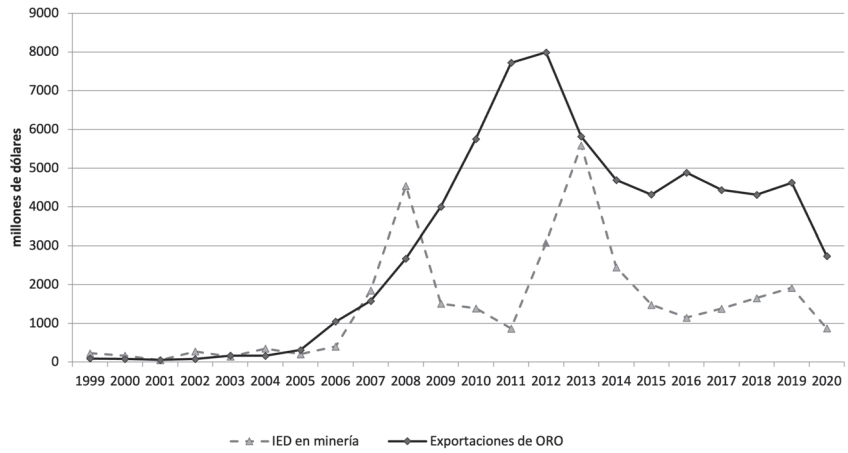
La ventaja comparativa del sector minero en México con respecto del de Canadá sigue siendo los costos de mano de obra, la diferencia en los impuestos, la flexibilidad ambiental, los privilegios otorgados en el capítulo de inversiones del TLCAN y las facilidades concedidas por los gobiernos locales para la extracción, entre otros, como ya se anotó arriba. Sin embargo, el regreso de la actividad extractiva ha significado

Gráfica 3. Exportaciones e inversión extranjera directa en el sector minero (2000-2020)*



* Información a agosto de 2020.
Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco de Información Económica (BIE) del INEGI.

Gráfica 4. Exportaciones de oro e inversión extranjera directa en el sector minero (1999-2020)*



* Información hasta junio de 2020.
Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco de Información Económica (BIE) del INEGI.

para muchos de los territorios del país sufrir las consecuencias de "la maldición de los recursos", debido a que son regiones ricas en recursos naturales que dependen económicamente de éstos para la obtención de ingresos, pero mantienen una población en condiciones de pobreza (Stiglitz, 2006, p. 181).

Los impuestos que pagan las mineras en México componen 47 por ciento, y comprenden 30 por ciento del impuesto sobre la renta (ISR), 10 por ciento de utilidades y 7.5 por ciento de comisión por la concesión a partir de 2014, pues antes de esta fecha no se cobraba comisión por la concesión. En tanto, en Canadá los impuestos son de 51.5 por ciento: 18 por ciento de ISR federal, 16 por ciento de ISR provincial y 17.5 por ciento de comisión por la concesión (CAMIMEX y Secretaría de Gobernación, 2012).

La flexibilidad ambiental en México se ha convertido también en una ventaja comparativa, así como las diferencias en los trámites administrativos entre los dos países para la obtención de la concesión de explotación de los yacimientos. No obstante, algunos analistas hablan de que las empresas canadienses también gozan de privilegios fiscales en su país de origen, debido a que las mineras aprovechan el "dejar hacer" de sus gobiernos para enriquecerse, a costa de daños socioambientales irreversibles, y reciben apoyos fiscales y flujo de capitales públicos para maximizar sus ganancias y minimizar los pagos en regalías e impuestos (Sacher y Beaucage, 2017).

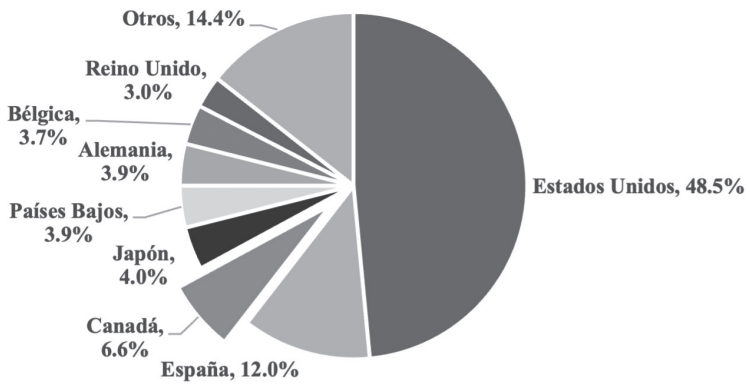
Más allá de estas observaciones, lo que está presente es una ambivalencia en la política canadiense. Por un lado, tiene que responder a la presión de las empresas para la explotación de los recursos; por el otro, tiene que hacer frente a la conservación del medio ambiente. Dos políticas difíciles de reconciliar, dado el carácter nocivo de la actividad minera sobre el medio ambiente.

Mineras canadienses en México

La inversión extranjera directa en México procedente de Canadá se ha incrementado desde la entrada en vigor del TLCAN. En el período 1993-2020, la IED canadiense representó seis por ciento del total en México

(véase la gráfica 5), lo que se contrasta con uno por ciento en 1993. Este incremento de la IED responde principalmente al crecimiento de la inversión en el sector minero, que representa 43.3 por ciento de la IED de Canadá en México (véase la gráfica 6). Dicho crecimiento ha sido estimulado tanto por el contexto internacional de alta demanda de los minerales como por la protección a las inversiones en el capítulo 11 del tratado, con la inclusión de las cláusulas de trato nacional, requisitos de desempeño y nación más favorecida, entre otras (Correa, 2015).

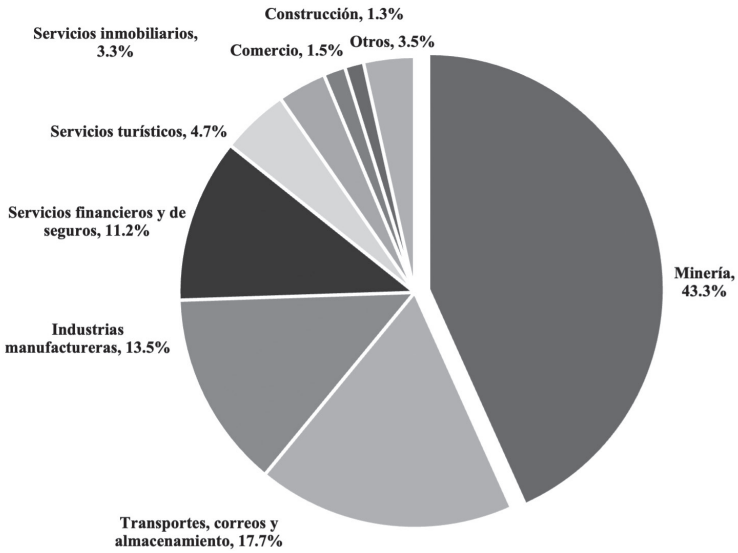
Gráfica 5. Inversión extranjera directa por país de origen en México, 1999-2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección General de Inversión Extranjera de la Secretaría de Economía (con información a junio de 2018).

Canadá es el principal inversionista en el sector minero en México, con 67.8 por ciento del total de la inversión extranjera, concentrada en la extracción de oro y plata (véase el cuadro 1) principalmente, seguido de Estados Unidos, con 17.4 por ciento; China, con 4.3 por ciento, y Japón, con sólo 1.8 por ciento. En 2016, las principales inversiones registradas en el sector las realizó la empresa Fresnillo Plc, con 1 295 millones de dólares en la extracción de oro y plata, ubicada en Zacatecas y Chihuahua, estados en los que se extraen los metales preciosos. Le sigue Torex Gold, que en el mismo año invirtió en Guerrero 482 millones de dólares para la extracción de oro (Cámara Minera de México, 2017).

Gráfica 6. Participación sectorial de la inversión extranjera directa de Canadá en México, 1999-2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección General de Inversión Extranjera de la Secretaría de Economía (consultados en 2018).

El resultado de ello es la mayor participación de estos metales en las exportaciones mineras mexicanas y la ubicación del sector minero en el cuarto lugar en el total de las exportaciones del país (INEGI, 2016), con lo que desplazó al sector textil que, desde la entrada del TLCAN, era el cuarto sector de exportación, después del automotriz, eléctrico-electrónico y el petróleo.

Cuadro 1. Principales empresas mineras de Canadá en México, 2017

Empresa	Localización	Metal
Gold Corp	Zacatecas, Guerrero, Durango	Oro, plata, zinc y plomo
Corporation First Majestic	Sonora	Plata, oro, plomo, zinc y cobre
Pan American Silver Corp	Zacatecas, Chihuahua	Plata y oro

Empresa	Localización	Metal
Agnico Eagle Mines	Chihuahua, Sonora	Oro
Alamos Gold	Sonora	Oro
Torex Gold	Guerrero	Oro
Endeavour Silver	Jalisco	Plata
Fortuna Silver Mines	Oaxaca	Plata
First Majestic Silver Corp	Durango	Plata

Fuente: elaboración propia con base en información de minería en línea y del Servicio Geológico Mexicano (2016).

Sin embargo, el atractivo de las inversiones no se ve reflejado en una mejora en los salarios, aun cuando éstos son ligeramente más altos que los de otras actividades económicas, pero son mucho más bajos que los que pagarían las empresas en su país de origen. Sí, en cambio, la población de los territorios donde se establecen las empresas sufre problemas de contaminación y afecciones a la salud, debido a que los procesos de explotación de las mineras son a cielo abierto y con métodos de lixiviación mediante el uso de cianuro o mercurio, que, además de ser altamente contaminantes (Correa, 2019, pp. 118-119), son intensivos en el uso de agua durante el proceso, como se verá posteriormente.

Política minera y el cuidado de los recursos naturales

La actividad minera pone en el centro de la discusión dos variables históricamente irreconciliables: el crecimiento económico y el medio ambiente, debido a que, más allá de la legislación y de la propia teoría económica, lo que ha imperado en la práctica es la relación cada vez más estrecha entre actores públicos y privados en favor de la ganancia. Esta situación no es privativa del caso canadiense, sino que es una tendencia mundial en la cual los grandes actores privados transnacionales cobran una mayor importancia tanto en la definición de las políticas como en

la interacción de éstos con los actores públicos, cuyas decisiones se concentran en los órdenes ejecutivos.

De ahí que el rescate del medio ambiente vaya más allá de la teoría económica y la eficiencia del mercado, que asume que a medida que las economías crecen tienden a preocuparse por un ambiente sano y por la preservación de los recursos naturales. La argumentación teórica retomada por el Banco Mundial es que existe una relación positiva entre crecimiento económico y preservación de los recursos naturales, que es representada por la curva ambiental de Kuznets (CAK) en la forma de una U invertida. Es decir, el crecimiento económico lleva consigo un deterioro ambiental que se revertirá hasta llegar a un punto de equilibrio, una vez que el mismo crecimiento logre incrementar el ingreso per cápita a un nivel de cinco mil dólares (Mahar, 1999).

Esta argumentación llevó a los defensores de la CAK a demostrar con series de tiempo que existe una relación significativa entre el ingreso y los indicadores medioambientales, ya que cuando el ingreso en las economías analizadas era bajo, las cantidades de dióxido de sulfuro y partículas suspendidas en el aire se incrementaron en el principio y después decrecieron una vez que la economía había alcanzado un cierto nivel de ingreso medio entre 3 300 y 3 700 dólares, incluso menor al indicador del Banco Mundial (cinco mil dólares). De esta manera, sostienen que:

> […] la degradación ambiental tiende a incrementarse a medida que la estructura económica de un país o región cambia de una economía agrícola hacia una industrial, y posteriormente, esta degradación tiende a disminuir a medida que se pasa de un sector industrial intensivo a una economía basada en los servicios (Grossman y Krueger, 1995, cit. en Gómez-López *et al*., 2011, p. 550).

Ello presupone, por un lado, que los países desarrollados tienden a concentrarse en el sector servicios y se alejan de la industrialización y, por el otro, que los países ricos tienden a invertir en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y se desplazan de los energéticos fósiles hacia las energías renovables. Lo que ocurre en la práctica es la relocalización de empresas contaminantes hacia países con regulaciones

ambientales más flexibles, que han tenido que abrir y desregular sus economías para tener un mejor acceso a las inversiones.

Pero, incluso en países desarrollados, como es el caso de Canadá, con una legislación más rígida, los gobiernos, muchas de las veces, se ven en la disyuntiva de privilegiar el crecimiento económico en detrimento del medio ambiente, debido al papel que las grandes empresas han cobrado en la política interna e internacional. Las estrategias de estos gobiernos de promoción de las inversiones privilegian la producción de bienes, motivados por las ganancias de un mercado en expansión, sobre todo en el sector minero, dejando en un segundo plano el entorno biofísico y social, al no ser considerados los costos sociales y ambientales que generan dichas actividades económicas, aun cuando la legislación los contemple.

En Canadá, las tierras y las minas son propiedad del gobierno federal o provincial, en representación de la Corona británica, y pueden ser objeto de solicitud de licencia de prospección –esto se conoce con el término *free entry*–, con exclusión de los minerales localizados en reservas indias, parques nacionales y otras tierras de propiedad federal.[10] Dentro de sus competencias, el legislador de cada provincia tiene la facultad de expedir las leyes relativas a la exploración de los recursos no renovables, el desarrollo, conservación y mantenimiento de los recursos no renovables y forestales de la provincia, incluyendo las leyes relativas a la generación y producción de energía.

Sin embargo, dicha responsabilidad no recae en un solo individuo, sino que lo hace por medio de la Asamblea Legislativa de las Provincias, cuyos miembros, dada su naturaleza de propietarios de los recursos naturales que se encuentren en su jurisdicción, son responsables de determinar la política y expedir la regulación referente a la exploración, el desarrollo y la extracción de los recursos minerales, como también a la construcción, administración y cierre de minas.

El Ministerio de Recursos Naturales se encarga de someter a consideración del Parlamento los asuntos referentes a la regulación de los

[10] El derecho de propiedad sobre las minas se estableció a principios del siglo XIX. Desde entonces se prohibió a los particulares la apropiación de éstas, permitiéndoles sólo la explotación bajo arrendamiento por parte del gobierno federal y del provincial. En la actualidad, 90 por ciento de los derechos pertenecen a los gobiernos.

recursos naturales que sean de competencia del Estado federal. Entre los principales instrumentos de orden federal para la protección del ambiente en situaciones relacionadas con la actividad minera se encuentran las leyes Canadian Environmental Protection Act (CEPA), Canadian Environmental Assessment Act (CEAA) y Fisheries Act (FA), entre otras. Por medio de la CEPA, al gobierno federal se le asigna la facultad de determinar cuáles son las sustancias y las condiciones bajo las cuales se debe efectuar su uso. Las provincias han desarrollado su propia legislación para la evaluación ambiental, para la que solicitan al inversionista un plan de prevención de contaminación derivada del uso de sustancias tóxicas (Hernández, 2017).

Por su parte, la Canadian Envionmental Assessment Agency, que opera a nivel federal desde la creación de la CEAA, solicita al inversionista la elaboración de la evaluación de impacto ambiental, que deberá ser examinada y aprobada por las agencias federales y provinciales a fin de identificar las potenciales consecuencias ambientales que se derivarían del proyecto minero, y posteriormente la certificación de cumplimiento de la autoridad provincial respectiva.

De igual manera, el inversionista se obliga a cumplir las disposiciones de la Fisheries Act relativas a la prohibición de depositar sustancias tóxicas en aguas frecuentadas por peces, así como de realizar trabajos sin la respectiva autorización, con objeto de evitar la destrucción del hábitat de peces, entre otras prohibiciones.

En cuanto a los parques naturales, cuya responsabilidad recae en el gobierno federal a través de la Canada National Parks Act del 20 de octubre de 2000, se protegen de las actividades de exploración y explotación minera. No obstante, más de 90 por ciento de las minas se encuentran ubicadas en los límites externos de los parques, y sus actividades tienen un impacto ambiental en la biodiversidad y en los ecosistemas de cerca de la mitad de los parques canadienses (Hernández, 2017, p. 10).

En México, por su parte, existe la Ley Minera de 1992 y sus reglamentos. El último de éstos es de 2012, el cual hace hincapié en los trámites que seguir, el potencial del mineral a explotar, los procedimientos de concurso para la concesión, entre otros, pero mantiene algunos vacíos respecto al medio ambiente y entra en contradicción con la Ley

General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) de 2013, de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, que es la encargada de evaluar el impacto ambiental de la actividad minera. Por un lado, la LGEEPA establece que los inversionistas deben contar con una evaluación de los efectos negativos que se puedan ocasionar a las formas de vida de los seres humanos y su relación con la naturaleza, a la flora, la fauna, los bosques, el clima y la humedad, por citar algunos de ellos. Por otro lado, la Ley Minera:

> […] no prohíbe expresamente las actividades mineras en áreas definidas a partir de criterios ambientales –como, por ejemplo, en áreas de arrecifes y Áreas Naturales Protegidas (ANP)–, ni establece la necesidad de que las solicitudes de concesión incluyan información sobre ANP y reservas biológicas decretadas […] tampoco establece la necesidad de que las autoridades encargadas de promover la minería y de proteger el medio ambiente tomen decisiones y ejecuten acciones de manera coordinada, con lo que se desaprovechan las ventajas derivadas de la especialización institucional, se incrementan los costos operativos de las acciones del gobierno y se producen situaciones en donde el medio ambiente y las comunidades locales suelen ser las más afectadas (FUNDAR, 2002, p. 10).

Por ejemplo, el proyecto minero en Cerro de San Pedro, en San Luis Potosí, se realizó durante 15 años sobre una zona de reserva ecológica que cuenta con el reconocimiento estatal como área natural protegida y fue incluida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en su red mundial de sitios sagrados naturales en 1988. En esta zona operó la Minera San Xavier, filial de la empresa canadiense Metallica Resources Inc., que fue una de las primeras en obtener la licitación para la explotación minera a tajo abierto en el territorio mexicano en 1999. New Gold retomó el proyecto y cerró en 2016, después de fuertes presiones de los ciudadanos de la localidad, dejando graves daños ambientales que han afectado no sólo a Cerro de San Pedro, sino también a la misma ciudad capital, derivados del uso diario de más de 16 toneladas de cianuro de sodio mezclados con 32 millones de litros de agua para la lixiviación de los metales (Amador, 2015).

Los vacíos en la ley no sólo impiden la realización de actividades de manera coordinada, sino que dejan espacios que pueden ser aprovechados para acciones de corrupción, debido a que la responsabilidad del medio ambiente recae en la figura de las municipalidades, con lo que se corre el riesgo de que la función sea tomada por el presidente municipal. La misma Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente establece que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales puede otorgar la facultad de evaluación del impacto ambiental de las actividades mineras a los estados por medio de los municipios y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes. En el caso canadiense, esta función es asumida por la Asamblea Legislativa de cada una de las provincias, tal como se anotó arriba, lo que implica que, de no cumplirse con lo establecido, la concesión pueda ser revocada.

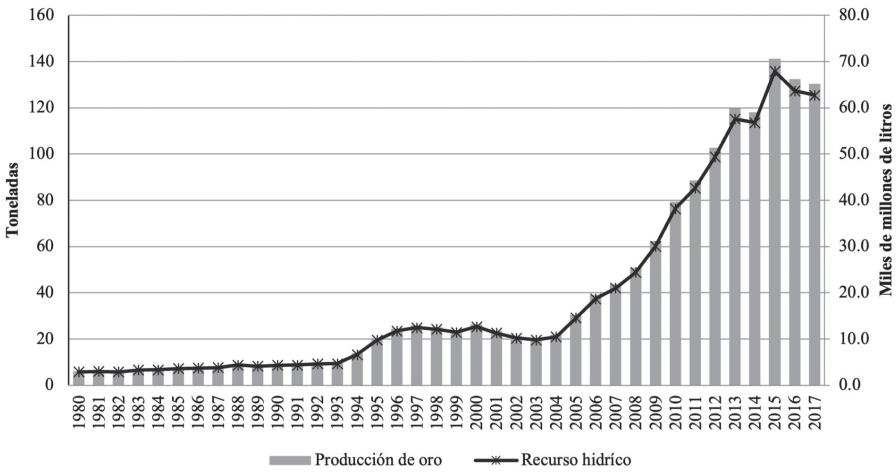
Por otro lado, en México recae también en los municipios las funciones de control, confinamiento o eliminación de los residuos peligrosos, e incluso los residuos radioactivos, la construcción, operación y postoperación de presas de jales, siendo ésta una de las causas más frecuentes de los accidentes mineros, y que tienen efectos nocivos en la salud de los seres humanos (Correa, 2019, pp. 118-119), los ecosistemas y en el uso irracional de los recursos naturales como el agua, uno de los recursos más utilizados en los procesos de lixiviación para la extracción.

Las técnicas de lixiviación para la explotación de minerales se utilizan en minas a cielo abierto en la extracción de oro y plata, y requieren de químicos como el cianuro, el arsénico o el mercurio con un uso intensivo de agua. El 90 por ciento de la extracción de oro se realiza con esta técnica, cuyo uso se está extendiendo debido a que los minerales se encuentran cada vez en capas más profundas, como consecuencia de la intensidad en la extracción. En 2015 había alrededor de 70 proyectos mineros en territorio mexicano; de éstos, 25 operaban a cielo abierto.

De ahí que el uso de agua se haya intensificado en la extracción de oro a partir de 2002 (véase la gráfica 7), ya que por cada kilogramo de oro producido se utilizan 481 000 litros de agua. Por otro lado, para separar el oro y la plata del mineral triturado se emplean grandes cantidades de cianuro (10 884 gramos), de arsénico o de mercurio, productos extremamente tóxicos y que están contaminando el suelo, el aire y el

agua, principalmente en Sonora, Coahuila, Zacatecas y San Luis Potosí (Correa, 2019). Además de los daños a la salud, amenazan la contaminación de los mantos freáticos (Beaucage, 2017), que también se han visto sobreexplotados, sobre todo en los estados auríferos.

Gráfica 7. Producción de oro y uso de agua en los procesos de lixiviación



Fuente: elaboración propia con base en el Banco de Información Económica (BIE) del INEGI y Greenpeace.

Entre 2001 y 2015, el número de acuíferos sobreexplotados era de 105, del total de 605 que existen en la República Mexicana. De las entidades que han sobreexplotado los acuíferos, alrededor del 50 por ciento de ellas son entidades mineras, principalmente Coahuila, Chihuahua, Durango, San Luis Potosí, Sonora y Zacatecas (véase el cuadro 3), y que se pueden relacionar con la explotación de oro y plata, entidades en las que también se localizan las mineras canadienses que se hicieron presentes después de la entrada en vigor del TLCAN.

De acuerdo con el estudio del Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos de 2014, respecto a una muestra de 22 proyectos mineros localizados en países de América Latina, según la información recibida por este Grupo, se asegura que:

> […] el gobierno de Canadá ha asesorado a varios de los gobiernos de los países donde operan sus empresas para cambiar los marcos normativos en materia de estudios ambientales, participación ciudadana, fiscalización y territorio disponible para concesiones mineras. En los países donde se realizan los proyectos, las embajadas canadienses han cumplido un rol de gestoras de las relaciones comerciales entre las empresas, el Estado respectivo y Canadá, a pesar de la existencia de denuncias sobre graves violaciones de derechos humanos ocasionadas por las actividades de las primeras (Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos, 2014, p. 8).

Cuadro 2. Principales entidades con sobreexplotación acuífera en 2018

Principales estados mineros	Estados con mayor pérdida de mantos acuíferos
Sonora Durango Chihuahua Zacatecas Guerrero San Luis potosí Coahuila Jalisco Nuevo León	Aguascalientes Baja California Coahuila Chihuahua Durango Guanajuato Jalisco Michoacán Nuevo León Querétaro San Luis Potosí Sonora y Zacatecas

Fuente: Conagua (2016).

Conclusiones

La articulación y la cohesión de las empresas mineras canadienses las han dotado de una capacidad de negociación con el gobierno federal y los gobiernos provinciales para defender sus intereses tanto al interior como al exterior del país. Así, han logrado mantener un papel central en la vida política del país, de forma tal que su interacción con los go-

biernos ha logrado una identificación entre sus intereses económicos y las políticas generadas, incluidos los mecanismos de la política exterior en favor de las empresas. Esta participación de las élites empresariales en la definición de la política exterior se ha logrado gracias al poder económico de éstas altamente globalizado, lo que las dota, a su vez, de un respaldo internacional en la negociación con las élites públicas de los países receptores de sus inversiones.

La inclusión de la estrategia empresarial al interior de la propia política exterior tiene dos objetivos que caminan en paralelo: por un lado, se trata de dar respuesta a la participación del gobierno canadiense en la estrategia de cooperación internacional para el desarrollo y, por otro lado, se busca proveer de mecanismos favorables para sus empresas en los países mineros. Por consecuencia, las élites privadas interactúan con los actores públicos a fin de generar una gobernanza que favorezca sus intereses en la estructura organizativa del sector minero. De ahí que se produzcan legislaciones contradictorias entre sí que favorecen y potencian prácticas contrarias a la protección del medio ambiente y de los derechos de las comunidades a un medio ambiente más saludable.

Por otra parte, en México es clara la ausencia de una adecuada legislación minera que apunte al cuidado del medio ambiente y al uso racional de los recursos naturales, con medidas que mitiguen los impactos negativos sobre los territorios de las comunidades. En cambio, la ley minera ofrece planes y políticas altamente favorables a la inversión privada, con autoridades estatales permisivas que facilitan el desempeño de las empresas y que, muchas de las veces, provienen o tienen vínculos estrechos con el sector empresarial.

De ahí que México requiera la creación de una ley minera que responsabilice al sector empresarial sobre los daños al medio ambiente, en la que se establezcan medidas eficientes para el sector extractivo, con planes de cierre de minas si no se cumplen con las disposiciones de mitigación de externalidades negativas y de respeto a las áreas naturales protegidas. Por ello, debe darse una mayor coordinación con las políticas y los mecanismos de la LGEEPA y la Ley Minera a fin de prohibir los procesos de lixiviación, debido al desgaste de los mantos acuíferos y los daños a la salud que ocasiona el uso de substancias como el cianuro.

Sin embargo, esto no será posible en tanto no se establezca un acuerdo multilateral de inversiones que determine las obligaciones para las empresas y que en realidad apunte al desarrollo sustentable. De ahí que sólo será mediante de un organismo internacional con políticas de penalización como se podrá avanzar hacia la responsabilidad social para las empresas, el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales. Entonces, mientras exista diferenciación tanto en las políticas como en su aplicación, éstas seguirán siendo fuente de ventajas comparativas; así, el crecimiento económico y un medio ambiente saludable no podrán ser reconciliables.

BIBLIOGRAFÍA

Amador, Judith. (2015, diciembre 21). Se va Minera San Xavier dejando más daños en slp. *Proceso* [en línea]. https://www.proceso.com.mx/424268/se-va-minera-san-xavier-dejando-mas-danos-en-s

Becauge, Pierre. (2017). *Un panorama de empresas mineras canadienses en México y de la resistencia popular*. Universidad de Montreal.

Cámara Minera de México. (2017). *Informe anual 2017* [en línea]. https://camimex.org.mx/application/files/6415/7064/6872/Info_2017.pdf

Cámara Minera de México (2015). *Informe anual 2015* [en línea]. https://camimex.org.mx/application/files/9515/7064/6970/Info_2015.pdf

Canudas, Enrique. (2005). *Las venas de plata en la historia de México*. Utopía.

Ceceña, José Luis. (1973). *México en la órbita imperial* (2da. ed.). Ediciones el Caballito.

Coll-Hurtado, Atlántida, María Teresa Sánchez-Salazar y Josefina Morales. (2002). *La minería en México. Geografía, historia, economía y medio ambiente*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía.

Conagua (Comisión Nacional del Agua). (2016). *Atlas del agua en México 2016*. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua, Subdirección General de Planeación.

https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2017/05/atlas-del-agua-en-mexico-2016.pdf

Correa, Ma. Antonia. (2015). Foreign direct investment and environment in the Toluca-Lerma industrial zone. En Miroslawa Czerny y Wojciech Doroszewicz (coords.), *Sustainable development in peripheral regions* (pp. 373-386). Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.

Correa, Ma. Antonia. (2019). Inversión extranjera directa en la minería en México y sus repercusiones en el medio ambiente. En Ma. Antonia Correa y Jorge Eduardo Mendoza (coords.), *Estrategia en los bloques regionales. Libre comercio y regulación internacional* (pp. 101-128). Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Itaca.

Costero, María Cecilia. (2008). Minera San Xavier, San Luis Potosí: un estudio desde un punto de vista internacional. En María Cecilia Costero (coord.), *Internacionalización económica, historia y conflicto ambiental en la minería. El caso de Minera San Xavier* (pp. 59-103). El Colegio de San Luis.

Delgado, Raúl y Rubén Del Pozo (2001). Minería, Estado y gran capital en México. *Economia e Sociedade, Campinas* (16), 105-127. https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/522/06-wise.pdf

fundar, Centro de Análisis e Investigación. (2002). *Minería, comunidades y medio ambiente. Investigación sobre la inversión canadiense en México* [en línea]. https://fundar.org.mx/mexico/pdf/mineria.pdf

Gómez-López, Claudia S.; Karla S. Barrón, y Luis Moreno (2011). Crecimiento económico y medio ambiente en México. *El Trimestre Económico*, *78*(311), 547-582. http://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v78n311/2448-718X-ete-78-311-00547.pdf

Greenpeace (s/f). Sitio oficial. www.greenpeace.org

Grossman, Gene, y Alan Krueger. (1995). Economic Growth and the Environment. *The Quarterly Journal of Economic*, *100*(2), 353-377. https://www.jstor.org/stable/2118443

Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América Latina. (2014). *El impacto de la minería canadiense en América Latina y la responsabilidad de Canadá. Resumen Ejecutivo del Informe presentado a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos*.

Grupo de Trabajo sobre Minería y Derechos Humanos en América Latina. http://www.dplf.org/sites/default/files/informe_canada_resumen_ejecutivo.pdf

Gutiérrez Haces, Ma. Teresa. (2012). La reconversión de las elites empresariales en Canadá a favor del libre comercio. En Alejandra Salas-Porras y Matilde Luna (coords.), *¿Quién gobierna América del Norte? Elites, redes y organizaciones* (pp. 77-112). Universidad Nacional Autónoma de México.

Hernández, Juanita. (2017). Armonización minero-ambiental: el caso canadiense [en línea]. https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2017/01/armonizacionMineroAmbiental.pdf

inegi (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2016). Banco de Información Económica (bie). http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie

Mahar, Dennis. (1999). Desarrollo económico y el medio ambiente. En Juan Ignacio Varas (ed.), *Economía del medio ambiente en América Latina* (2ª ed.). Alfaomega.

Muñoz, Ana Marina. (2014). *La inversión canadiense en el sector minero de Sonora. Impactos económicos (1990-2012)* (tesis de maestría, Universidad de Sonora). cris-unison. Repositorio de la Universidad de Sonora. http://www.integracioneconomica.uson.mx/wp-content/uploads/2016/05/

Sacher, William (2017). El modelo canadiense: saqueo e impunidad institucionalizados. *Acta Sociológica* (74), 49-67.

Sánchez-Salazar, María Teresa. (2010). La estructura territorial de la minería mexicana al inicio del tercer milenio. En Gian Carlo Delgado (ed.), *Ecología política de la minería en América Latina* (pp. 97-131). Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Secretaría de Gobernación. (2012). *El estudio de la minería en México. Un análisis comparado con Canadá.* Comisión para el Diálogo con los Pueblos Indígenas de México, Secretaría de Gobernación.

Servicio Geológico Mexicano. (2016). *Anuario estadístico de la minería mexicana 2015*. Servicio Geológico Mexicano, Coordina-

ción General de Minería. www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2015_Edicion_2016.pdf

Stiglitz, Joseph. (2006). *Cómo hacer que funcione la globalización*. Taurus.

Toronto Stock Exchange. (2018). Listed – Mining Companies. [en línea]. https://www.tsx.com/listings/listing-with-us/sector-and-product-profiles/mining

EL TMEC Y LA MINERÍA CANADIENSE EN EL LITIO EN MÉXICO

María Cecilia Costero Garbarino

Introducción

La inserción de México en los mercados internacionales se profundizó a inicio de los años noventa con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, y determinó el planteamiento de nuevas alternativas de industrialización, de disminución arancelaria y de ampliación del comercio con el exterior.

Para responder a los desequilibrios internos, el gobierno mexicano buscó en la liberalización económica y comercial la respuesta a su situación interna respecto a la búsqueda de la estabilidad macroeconómica, que, sobre todo, significó no perder inversiones que podían dirigirse a Europa del Este, región que se percibía como la principal competencia por flujo de capital, luego de la caída de la ex-URSS. Pretendía también contrarrestar el proteccionismo estadounidense y formalizar el proceso de integración económica, insertando a México en las tendencias globales.

Lo que hemos visto a partir de entonces es la importancia y el fortalecimiento de empresas transnacionales y el creciente flujo de capitales por encima de las fronteras nacionales. Al respecto, diversos autores han conceptualizado a las multinacionales como una "compañía establecida en un país con subsidiarias en otro país" (Gilpin, 2001, cit. en Lascurain y Villafuerte, 2018, pp. 11-12) que monopoliza, en buena medida, el mercado de producción en el otro país. Fue así que la liberalización comercial se acompañó de innovaciones tecnológicas y de una liberalización de regulaciones nacionales en materia de inversión extranjera para permitir que empresas multinacionales lleguen a los territorios.[1]

[1] Esto fue significativo en lo tocante a los cambios en la Ley de Comercio Exterior, la Ley de Inversión Extranjera y la Ley Minera en México, entre otras.

Lo cierto es que las empresas multinacionales (MNC) se establecen selectivamente de acuerdo con factores de producción, de estabilidad institucional, dependiendo de las características del mercado interno o de sus cadenas de producción. Si bien los autores coinciden en que las MNC promueven un contexto de fortalecimiento democrático, aprovechan las oportunidades que les brindan los gobiernos de las entidades federativas en México, que, en muchos casos, actúan como voceros de los intereses internacionales (empresas extranjeras), minimizando el poder de negociación de los gobiernos locales (Lascurain y Villafuerte, 2018, p. 25).

La firma de este tratado significó la culminación de un proceso de reformas en materia de política económica implementadas en México; hacer irreversibles las medidas de liberalización y la posibilidad de recibir mayores flujos de inversión extranjera, en el mercado de capitales, en determinados sectores económicos, e imponer condiciones para beneficiar unilateralmente, de acuerdo con Acuña y Alonzo (2000, pp. 169-171), al país miembro más fuerte. Además, se regionalizaron los contactos, por ejemplo, entre las provincias del sur de Estados Unidos y el norte mexicano.[2]

Se lo veía entonces como la panacea del desarrollo. Sin embargo, el devenir del desarrollo regional en México se debate entre dos tendencias: una de ellas parte de la inexistencia de las regiones, que tenderían a ser eliminadas en la medida que avancen los procesos de globalización; la otra posición plantea un escenario contrario. Que la región existe objetivamente y se encuentra expuesta a las transformaciones mundiales son resultados de procesos históricos y socioeconómicos endógenos, integrados a partir de rasgos de identidad. El desarrollo regional ha sido un problema de la política económica en México, donde hasta ahora se

[2] Sin duda alguna, la inserción en las redes globales, los procesos de reforma al interior de los estados y la descentralización de la toma de decisiones han influido para que los gobiernos y los actores subnacionales mantengan una mayor actividad internacional o paradiplomacia. Pero, en este contexto, no sólo los gobiernos en turno manifiestan su disposición (o no) al diálogo. El secretario de estado de Texas, Rolando Pablos, y el cónsul general de México e Austin, Carlos González Gutiérrez, convinieron en afirmar que el comercio que se lleva a cabo únicamente entre Texas y México representa casi 2 000 millones de dólares anuales, por lo que ambos socios comerciales "tienen un destino común" (*El Economista*, 2017), en una zona territorial comprendida por 10 estados fronterizos, donde conviven más de 15 millones de personas.

ha carecido de una política con un enfoque territorial integral (Delgadillo *et al.*, 1993, pp. 60-61).[3]

El problema regional radica en conciliar el modelo de desarrollo nacional orientado hacia el mercado internacional, que caracteriza la integración del país a la economía mundial, con los grandes desequilibrios económicos y sociales de sus regiones. Se veía entonces que México sólo tenía la opción de sumarse al proceso globalizador que se estaba desarrollando en el mundo para incorporarse a los circuitos internacionales. Así, el planteamiento de la conveniencia de ser parte de un tratado de libre comercio fue resultado de este vuelco en la coyuntura internacional y del crecimiento y diversificación de los flujos entre México, Estados Unidos y Canadá.

En este capítulo se retoman algunos temas que fueron centrales en el entonces Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), pero sobre todo se resaltan temas particulares del actual Tratado México, Estados Unidos y Canadá (TMEC). Como parte de la metodología, se revisó bibliohemerografía reciente y se trabajó principalmente con partes del texto del nuevo TMEC, del que se analizó el capítulo VIII en materia de energía, el capítulo XVIII en materia de inversión y el capítulo XXIV en materia de medio ambiente. Es un interés central destacar lo que está sucediendo en México en materia de minería, en concreto en el tema del litio. Asimismo, toda esta información se vinculó con aspectos teóricos de la geopolítica crítica y con datos sobre los flujos de inversión en el sector minero de México obtenidos de fuentes del gobierno federal de este país. Se expone en particular el tema del litio.

La geopolítica implica destacar comportamientos y representaciones de empresas transnacionales, discursos en los niveles de gobierno en México, caracterizar a los movimientos sociales y poder aportar al debate sobre el desarrollo local. En este sentido, la geopolítica crítica (O'Tuathail y Dalby, 1998) permite repensar la construcción de diferentes espacios como el de este proceso de regionalización en América del Norte vinculando la geografía con la política de las relaciones internacionales.

[3] La región se convierte en un factor primordial del desarrollo, pero no admite ya desequilibrios territoriales porque existen tensiones sociales acumuladas por la desigualdad y el margen de negociación política, que ha resultado ser muy estrecho.

Se parte, entonces, de la hipótesis de que el tema medioambiental dentro de la negociación del TMEC reproduce y mantiene los intereses en materia de inversión por encima de las normativas medioambientales de los países de América del Norte, y el tema de la minería extranjera en México se ve permeado por el interés, en materia de inversión extranjera canadiense, por el descubrimiento de nuevas reservas de litio, caracterizado como el nuevo oro blanco, imprescindible en la industria eléctrica del futuro.

Para ello, el capítulo ha quedado dividido en tres partes principales: "Del TLCAN al TMEC", "Inversiones, medio ambiente e hidrocarburos en la agenda trilateral" y "Minería y litio en México".

Del TLCAN al TMEC

Si bien es cierto que el TLCAN generó ventajas y desventajas, éstas se han concentrado de manera desigual en tres tipos de mercados: en el externo, le ha permitido a México modernizarse y atenuar los efectos cíclicos de la economía mexicana; para los sectores formales vinculados al mercado interno, la liberalización ha significado un retroceso en cuanto a su potencial de crecimiento y generación de empleos; para los sectores informales, ha sido una vía de expansión, con lo que se ha incrementando su peso en la economía y han operando como estabilizadores del ciclo económico.

El TLCAN representó para Estados Unidos la posibilidad de ampliar su hegemonía económica y comercial a partir de empresas e inversiones de capital; para Canadá, "redescubrir al vecino del vecino" en sectores estratégicos; para ambos países, ampliar el Acuerdo de Libre Comercio entre Estados Unidos y Canadá que habían firmado desde 1989, y para México, la oportunidad de atraer flujos de inversión extranjera directa (IED) en diversos sectores de la economía nacional.

Por todo ello, el inicio de las negociaciones trilaterales partió del tema de las reglas de origen en el sector automotriz, la cláusula de terminación automática y los mecanismos de resolución de disputas, que centran los primeros encuentros (y desencuentros) entre México, Estados Unidos y Canadá en el llamado proceso de "renegociación" o

"modernización" del TLCAN, en el que México se encuentra, después de Brasil, como uno de los países latinoamericanos con mayores flujos de inversión extranjera.

Se planteó entonces la necesidad de incorporar el comercio electrónico en un área geográfica en la que el número de usuarios de internet es de 3.2 mil millones, y se espera que para 2020 un total de 940 millones de compradores en línea gasten mil millones de dólares en transacciones digitales asociadas al comercio electrónico cada año (Vega, 2017, p. 819). Esto se previó como una de las pautas de su modernización.

Sin embargo, hay artículos interesantes de autores que opinan que las relaciones económicas, políticas y culturales entre los países del TLCAN son de naturaleza bilateral, pero con importantes cadenas de producción trilateral en sectores como el automotriz (Condon, 2018, p. 30), al cual se le fijó una nueva cuota de origen regional. Incluso, afirman que se tuvieron que renegociar posiciones entre México y Canadá en las que no estaban totalmente de acuerdo, porque ambos países compiten por flujos de inversión extranjera directa (Condon, 2018, p. 36), y han tenido discrepancias acerca de mantenerse o no en la revisión del tratado los mecanismos de solución de controversias, que se expondrán a continuación.

A pesar de que se había querido ampliar el TLCAN en años anteriores, como en el Acuerdo de Seguridad y Prosperidad para América del Norte (ASPAN), establecido en 2005, este tratado trilateral no llegó a abarcar otros temas desde su puesta en marcha en 1994. Por ello, sobre el TLCAN se ha señalado que no fue visto como un tratado de libre comercio, sino que ha significado un tratado trilateral en materia de inversión de empresas privadas, regido por el entonces capítulo XI, en sectores dinámicos de las economías de los países de América del Norte. Fue así como este tratado profundizó el desarrollo del sector manufacturero, con inversiones que llegaron de modo selectivo a las entidades federativas, sobre todo en el sector automotriz en México (Costero, 2017).

Por ejemplo, las empresas estadounidenses dirigieron flujos de inversión en sus más de 30 mil empresas establecidas en México, muchas de ellas en *joint ventures*, por 210 000 millones de dólares de 1999 a septiembre de 2016 (Morales, 2016), cifra que aumentó a 46.8 por

ciento de la captación total de la IED de México en 2018 (Álvarez, 2018), que se canalizó, en su mayoría, en el sector manufacturero.[4] Según datos de inicios de 2020, Estados Unidos ha sido el principal inversionista en México, con 268 632.2 millones de dólares (mdd), que representan 47.2 por ciento de la IED acumulada de ese período. 52.3 por ciento de la inversión directa de Estados Unidos se dirigió al sector manufacturero (Secretaría de Economía, 2019).

Canadá, por su parte, con sus más de tres mil quinientas empresas establecidas en México, ha dirigido sus flujos de IED en diversos sectores económicos. Canadá transita para ser el segundo inversionista en México, con 24 480.6 millones de dólares (USD) acumulados entre enero de 1999 y diciembre de 2014 (PROMÉXICO y SE, 2014). Además, ha mantenido una participación fundamental en el sector bancario, en la minería y en el transporte.[5]

Según datos recientes de la Dirección General de Inversión Extranjera (DGIE) de la Secretaría de Economía (2020), entre 1999-2020 Canadá fue el tercer inversionista en México, con 44 957.1 millones de dólares, lo que representa 7.4 por ciento de la IED acumulada de ese período; 37.4 por ciento de las inversiones directas de Canadá se dirigió a la minería; 98.0 por ciento de las inversiones canadienses en minería se concentran en la minería de minerales metálicos y no metálicos, excepto petróleo y gas; 20.0 por ciento de la IED acumulada en el sector energético proviene de Canadá, y cinco estados son los que concentran 51.4 por ciento de la inversión de Canadá (Zacatecas, Ciudad de México, Chihuahua, Coahuila y Sinaloa). En el sector minero mexicano, Canadá ha coauspiciado subsidiarias mexicanas. Entre las principales empresas canadienses en México se encuentran Grupo Financiero Scotiabank, Celestica Inc. México, Magna International Mexico, Gold Corp, Bombardier.

[4] Entre las principales empresas estadounidenses que invierten en México se encuentran Cisco Systems, The Chemours Systems, Ford, AT&T, Walmart, General Motors, Citigroup, Grupo Chrysler (Negocios, 2016).

[5] El 30 de septiembre 2018, Canadá quedó incluido en el Acuerdo comercial de Estados Unidos, México y Canadá, que cerró el proceso de renegociación del TLCAN, que tomó más de un año. México y Estados Unidos ya habían llegado a un Acuerdo comercial desde el 27 de agosto 2018.

En el sector minero metalúrgico, México es el mayor productor de plata del mundo y uno de los diez principales en oro, cobre, plomo, zinc y molibdeno. La IED acumulada durante el sexenio 2013-2018 fue de 198 733.5 millones de dólares; 45 por ciento en las manufacturas, 16.4 por ciento en servicios financieros, 8.9 por ciento en generación de energía eléctrica, agua y gas, 8.2 por ciento en comercio y 6.0 por ciento en minería. Los sectores restantes captaron 14.6 por ciento; en éstos los principales países siguientes son: Estados Unidos, 36.4 por ciento; Canadá, 13.8 por ciento; España, 11.8 por ciento; Alemania, 9.4 por ciento, y Japón, 6.5 por ciento. Otros países aportaron 22.1 por ciento restante (Gobierno de México, 2018).

Incluso, en el sexenio de gobierno de Enrique Peña Nieto en México, lo no negociado en 1994 se abrió con el tema de la reforma energética, con lo que se amplió la posibilidad de que flujos de IED llegaran y permanecieran en el sector del petróleo y la electricidad del país. Con ello, el impacto de las actividades antropogénicas relacionadas con el acceso energético a partir de los combustibles fósiles ponía en entredicho la posibilidad de reducción de contaminantes en la región, entre otros temas.

Otra característica del TLCAN en sus casi tres décadas de funcionamiento es el peso de las empresas privadas en la interposición de demandas contra todo un país. La revisión actual de algunos capítulos ha sido una exigencia de diversos grupos sociales de los tres países. Dejar la potestad de los mecanismos de solución de controversias en el ICSID (International Centre for Settlement of Investment Disputes) del Banco Mundial y en la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL) ha sido controvertido en la región. Inconformidades históricas se han expresado a partir de los capítulos XI, XIV, XIX y XX de este tratado regional.

Uno de los aspectos que fueron considerados como novedosos desde la puesta en marcha de este tratado trilateral tuvo que ver con los mecanismos de solución de controversias, de acuerdo con los capítulos XI, XIX y XX. Para ello, los tres países parte del TLCAN reconocieron la importancia de facilitar los Medios Alternativos para la Solución de Controversias (MASC) en los contratos de comercio internacional, en parte, a través del establecimiento del Comité 2022 del TLCAN, al cual

se le solicitó que evaluara la disponibilidad y ejecución de laudos privados en la región.

Al respecto, también llaman la atención los mecanismos de solución de controversias, no sólo en lo relativo a que se notificará por escrito 90 días antes de que se presente de modo formal una demanda a la parte contraria (artículo 1115), ni que podrán someter una reclamación a arbitraje (artículo 1120), sino la situación en que entran a decidir instituciones fuera del contexto hemisférico de América del Norte como el convenio del CIADI (Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones) denominado Convenio sobre el Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones entre Estados y Nacionales de otros Estados (celebrado en Washington el 18 de marzo de 1965), las Reglas del Mecanismo Complementario del CIADI (cuando la parte del inversionista, pero no ambas, sean Estados parte del Convenio CIADI) o las Reglas de Arbitraje de la UNCITRAL.

Por estos motivos, en casi todas las reclamaciones presentadas se han alegado violaciones de las disposiciones sobre expropiación (artículo 1110), el nivel mínimo de trato (artículo 1105), el trato nacional (artículo 1102), por la cláusula de nación más favorecida (artículo 1103) y, finalmente, por los requisitos de desempeño (artículo 1106). Es interesante hacer notar que las demandas más voluminosas en cuanto a daños se han entablado contra Estados Unidos, pero ninguna ha resultado favorable para los demandados.

Entonces, ante estas particularidades, conviene ahondar en los temas principales del proceso de renegociación del tratado, donde se fijaron los intereses de los socios comerciales de esta región respecto a los temas medioambiental, energía e inversión. No obstante, existen tres capítulos a los que queremos hacer referencia porque parecen importantes en la ratificación y la modernización del nuevo Tratado México, Estados Unidos y Canadá: el capítulo XVIII, en lo tocante a las inversiones; el capítulo de los hidrocarburos, que se particularizó al comienzo del sexenio del gobierno mexicano 2019-2024 con respecto del capítulo VIII, y el capítulo medioambiental, que no estuvo inserto en el pasado TLCAN y que se prevé en el nuevo tratado trilateral.

Inversiones, medio ambiente e hidrocarburos en la agenda trilateral

Para el nuevo TMEC, se entiende por inversión:

> […] todo activo de propiedad de un inversionista o controlado por el mismo, directa o indirectamente, que tenga las características de una inversión, incluidas características tales como el compromiso de capital u otros recursos, la expectativa de obtener ganancias o utilidades o la asunción de riesgo.

Y se pueden incluir: acciones, bonos, empresas, contratos de producción o de construcción, derechos de propiedad intelectual, licencias o permisos jurídicos del país donde operen (TMEC, capítulo XIV, 14-1).

Respecto al capítulo XI, en materia de inversión, conviene destacar las siguientes características: cada una de las partes otorgará trato nacional de conformidad con el artículo III del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), dará un trato no menos favorable que el trato más favorable que dicho estado o provincia conceda a cualesquiera bienes similares, competidores directos o sustitutos, de la parte de la cual sean integrantes.

Destacaron las medidas que adoptó una parte relativas a los inversionistas de otra parte como si fueran sus propios inversionistas, en el sentido de no impedir el establecimiento, adquisición, expansión, administración, conducción, operación, venta u otra disposición de las inversiones (artículo 1103).[6] Se otorgó un nivel de trato y un nivel mínimo de trato, el mejor de los tratos, acorde con el derecho internacional, justo y equitativo (artículos 1104 y 1105). Se trató de no imponer requisitos de desempeño (artículo 1106), respecto a que no se podía imponer la exportación de un determinado nivel de bienes o servicios ni otorgar preferencias a bienes producidos en un solo territorio; restringir

[6] Muy amplia definición de inversión, que se describe como la que pertenece a un inversionista del TLCAN, puede o no ser originario de Norteamérica; es suficiente con que tenga "importantes actividades de negocios", si se constituye y organiza bajo las leyes de alguno de los países de la región, se le brindan todos los derechos que estipula el TLCAN (Vega, cit. en Mabire, 2003, p. 204).

las ventas de los bienes o servicios producidos por tal inversión, actuar como proveedor exclusivo, ni aplicar ninguna medida restrictiva al comercio o a la inversión internacional. Se estableció también que no se obligará a que una empresa inversionista ocupe a personal de determinada nacionalidad (artículo 1107), que pueda menoscabar la capacidad del inversionista para ejercer el control de su inversión.

Las obligaciones de una parte respecto de este capítulo, como se expone en el nuevo TMEC, aplican a los gobiernos centrales, regionales o locales (TMEC, cap. XIV, 14-3), donde se mantiene lo estipulado acerca del trato nacional, el trato de nación más favorecida, el nivel mínimo de trato, y se añadió el Trato en Caso de Conflicto Armado o Contienda Civil. Asimismo, se ahonda en los temas de la expropiación y la compensación, las transferencias, los requisitos de desempeño.

No obstante, llama la atención que en este capítulo se profundizó en los temas de Formalidades Especiales y Requisitos de Información en el caso de inversiones encubiertas que no menoscaben las protecciones al inversionista (TMEC, cap. XIV, 14-15), así como el hecho de poder reconocer las subrogaciones y de que las empresas estén sujetas "voluntariamente" a incorporar en su jurisdicción la Responsabilidad Social Corporativa (TMEC, cap. XIV, 14-16). Una serie de anexos complementan la información sobre la expropiación y la posibilidad de iniciar mecanismos de reclamaciones sujetas a los postulados de este capítulo.

En cuanto al capítulo medioambiental, se destaca que el entonces Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) dejó ver que poco se había avanzado en materia medioambiental binacional y que el trabajo del Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) más bien se había fijado en proyectos establecidos principalmente en la franja fronteriza del norte de México y Estados Unidos.

A pesar de que los temas medioambientales habían quedado fijados en el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), en la actualidad se prevé la continuación de la cooperación regional a través de un nuevo Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA), a partir de los 32 artículos y dos anexos de éste, en sus objetivos de: a) conservar la calidad del medio ambiente marino, el aire y la biodiversidad biológica; b) promover altos niveles de protección ambiental y una aplicación efectiva de las leyes ambientales; c) mejorar las capacidades

de las partes para abordar asuntos ambientales, y d) cada parte establecerá sus propios niveles de protección ambiental y sus prioridades ambientales.

Se ha podido profundizar en los siguientes temas.[7] Para el TMEC, la ley ambiental significa una ley o reglamento de una parte, o disposiciones de éstos, incluyendo cualquiera que implemente las obligaciones de la parte bajo un acuerdo multilateral medioambiental, cuyo propósito principal sea la protección del medio ambiente o la prevención de un peligro contra la vida o la salud humanas, a través de la prevención, el control de los productos químicos o la protección o conservación de la flora y la fauna (TMEC, cap. 24, 24-1).

No obstante, a pesar de que se estipula que "Las Partes reconocen el derecho soberano de cada Parte a establecer sus propios niveles de protección ambiental y sus propias prioridades ambientales, así como a establecer, adoptar, o modificar sus leyes y políticas ambientales consecuentemente" y de que se establecen los acuerdos multilaterales en materia medioambiental, aspectos del capítulo 24 en materia medioambiental en el TMEC, también en este capítulo se hace hincapié en la Responsabilidad Social Corporativa y Conducta Empresarial Responsable, y se establece un Comité de Medio ambiente (TMEC, cap. 24, 24-23). A continuación, se exponen algunos puntos referentes a temas de este capítulo trilateral.

En lo tocante al capítulo sobre hidrocarburos, éste comienza con el "Reconocimiento del dominio directo y la propiedad inalienable e imprescriptible de los Estados Unidos Mexicanos de los hidrocarburos" (TMEC, 8, 8-1). Según lo dispone este tratado, las partes confirman su pleno respeto por la soberanía y su derecho soberano a regular respecto

[7] En materia de controversias, se puede solicitar una querella a través de peticiones que se presentarán en el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (Secretariado CCA). Si las partes consultantes no logran resolver el asunto conforme al artículo 24.29 (Consultas Medioambientales), al artículo 24.30 (Consultas de Representantes de Alto Nivel) y al artículo 24.31 (Consultas Ministeriales) dentro de los 30 días siguientes a la fecha de recepción de una solicitud conforme al artículo 24.29.2 (Consultas Medioambientales), o en cualquier otro plazo que las partes consultantes podrán acordar, la parte consultante podrá solicitar una reunión de la Comisión de conformidad con el artículo 31.5 (La Comisión, Buenos Oficios, Conciliación y Mediación) y solicitar posteriormente el establecimiento de un panel conforme al artículo 31.6 (Establecimiento de un Panel) (art. 24.32).

a asuntos abordados en este capítulo de conformidad con sus respectivas Constituciones y derecho interno, en pleno ejercicio de sus procesos democráticos.

Cuadro 1. TMEC, temas medioambientales

Cooperación	Conflicto
Importancia del comercio y la inversión en bienes y servicios ambientales (art. 24.24). Compromiso en actividades de cooperación ambiental según el Acuerdo en Materia de Cooperación Ambiental. Establecimiento de un Comité de Medio Ambiente compuesto por representantes gubernamentales de alto nivel (art. 24.26) para la implementación de este capítulo. Respetar y preservar el conocimiento y las prácticas de los pueblos indígenas, su participación y consultas públicas.	Promover la responsabilidad social corporativa. Uso de mecanismos flexibles y voluntarios para proteger el medio ambiente. Informar periódicamente a la Comisión y al Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental (Consejo, art. 3) sobre consultas medioambientales en caso de controversias. En el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (Secretariado CCA) se presentará petición si una parte incurre en omisiones en la aplicación de sus leyes ambientales. Establecimiento de un panel conforme al artículo 31.6 (Establecimiento de un Panel) (art. 24.32).

Fuente: elaboración propia con base en el TMEC, capítulo 24.

En el caso de México, y sin perjuicio de sus derechos y remedios disponibles conforme a este tratado, Estados Unidos y Canadá reconocen que: a) México se reserva su derecho soberano de reformar su Constitución y su legislación interna, y b) México tiene el dominio directo y la propiedad inalienable e imprescriptible de todos los hidrocarburos en el subsuelo del territorio nacional, incluida la plataforma continental y la zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, en mantos o yacimientos, cualquiera que sea su estado físico, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

A principios de octubre de 2021, el presidente Andrés Manuel López Obrador anunció que había enviado a la Cámara de Diputados un proyecto de reforma de tres artículos de la Constitución para reali-

zar una serie de cambios en materia energética con el fin de fortalecer a la compañía estatal Comisión Federal de Electricidad, tener un mayor control sobre las tarifas eléctricas y concentrar la explotación de litio en manos del Estado (Sánchez, 2021).[8] Con todo ello, el gobierno actual en México reformuló los artículos 25, 27, 28 y 29 constitucionales, que determinan, respectivamente, que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable; la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponden originariamente a la Nación, y en los Estados Unidos Mexicanos quedan prohibidos los monopolios, la prácticas monopólicas, los estancos y las condonaciones de impuestos, las exenciones de impuestos fijados por la ley.

Es por ello que el gobierno confirmó que no se ha otorgado una sola concesión, se entregaron 120 millones de hectáreas en gobiernos anteriores, 60 por ciento del territorio nacional, y se están respetando las concesiones que ya habían sido otorgadas. El presidente mexicano mencionó que estos capitales, además de no comprometerse con el desarrollo de las localidades, no pagaban impuestos y se dedicaban a la especulación, que ahora deben pagar impuestos, por lo que es menor la superficie concesionada y sus solicitudes.

Se abordarán a continuación los temas en que se han avanzado desde el gobierno federal respecto al litio en México destacando la importancia de empresas canadienses transnacionales interesadas en la explotación de éste, así como el caso de algunas entidades federativas que tienen reservas que las hacen ser un imán de atención para los proyectos futuros.

[8] El gobierno de México decidió lanzar una nueva iniciativa, por la vía de la reforma constitucional, para lograr que la Comisión Federal de Electricidad (CFE) se fortalezca y pueda tener al menos 54 por ciento del mercado, que el resto sea manejado por el sector privado y que exista un control de precios de los energéticos que no afecten la canasta popular y garantizar la seguridad energética del país. El titular de la Secretaría de Gobernación (SEGOB) señaló que en la iniciativa se contempla la desaparición de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH). Mientras, el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) pasará a formar parte de la CFE. Además, que se reformarán los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución.

Minería y litio en México

Por parte del gobierno mexicano, se resguardó en el texto actual del TMEC la soberanía del Estado mexicano sobre los recursos energéticos y los hidrocarburos. En relación con la explotación del litio, elemento químico y metal blando, el titular de la Secretaría de Gobernación (SEGOB), Adán Augusto López Hernández, dijo que será considerado un mineral estratégico (por su capacidad de reemplazar al petróleo) y no se otorgarán nuevas concesiones fuera de los ocho permisos de explotación ya aprobados (*El Financiero*, 2021). "Será el Estado el que intervendrá en la exploración y explotación de minerales estratégicos", indicó el funcionario, y agregó que se mantendrán los esquemas de explotación vigentes en el caso del oro, la plata y el cobre.

El litio es considerado el nuevo "oro blanco" y un elemento químico indispensable en la transición energética del país. Éste se encuentra en cuencas endorreicas en las que el agua no tiene salida y se evapora. Existe en salmueras como salinas, en las minas del desierto y en piedras minerales. El problema no es su extracción, sino el proceso de fabricación de sus productos, que sirven para computadoras, acumuladores, cerámica, vidrio, lubricantes, polvo para fundición y teléfonos celulares, en el almacenamiento de energías renovables y celdas solares. Puede utilizarse hasta en la fabricación de aviones, barcos y en reactores nucleares.

Solo 11 países del mundo tienen producción de litio, y México está en esta lista. Empresas canadienses también tienen interés en la extracción del litio mexicano.[9]

Se cree que este mineral detonará la economía del país al permitir a la industria automotriz exportar bienes manufacturados por medio del TMEC. Esto implica hablar de la posibilidad de asegurar cadenas de valor y suministros en el área regionalizada de América del Norte, cumpliendo con el compromiso de manufacturar el 75 por ciento de los componentes de origen producidos en esta región.

[9] Dos países con reservas de litio son Bolivia, en el salar de Oyuni, y Chile, en el desierto de Atacama. Esta región de litio la comparten con Argentina. Otros países con reservas de litio son Australia, China, Congo, Canadá y Alemania, entre otros.

El litio se considera como energía potencial del futuro. Sus acciones han subido en las principales bolsas de valores del mundo debido a su uso en baterías para celulares, para automóviles y autos eléctricos, en tubos de televisión. Incluso, se utilizaba para tratar enfermedades cardíacas y psiquiátricas hasta que la FDA (Food and Drug Administration) de Estados Unidos lo prohibió. Medios impresos informaron que entre 2014 y 2018 los precios del litio se dispararon un 156 por ciento: desde los 6.690 dólares la tonelada hasta un máximo histórico de 17.000 en 2018. Según el Servicio Geológico de Estados Unidos, el consumo mundial de litio en 2019 fue de 77.000 toneladas, y se estima que existen reservas comprobadas por 17 millones de toneladas (Barragán, 2020).

Aunque la iniciativa de reforma energética en México recién inicia el largo camino de aprobación, algunos actores nacionales ya han emitido su opinión en este tema, íntimamente ligado a los descubrimientos de este mineral blanco y blando (litio). Para el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), la aprobación de la iniciativa de reforma eléctrica sería un retroceso histórico para el país. En tanto, el Consejo Coordinador Empresarial (CCE) refirió que la iniciativa impedirá a México alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable para 2030, y consumaría una expropiación de facto de decenas de miles de millones de dólares de inversión privada (Usla y Hernández, 2021).

Aunque el gobierno federal ha decidido no otorgar más concesiones sobre el litio y minerales estratégicos debido a la importancia de éstos en el proceso de transición energética, este mineral ha atraído la atención de empresas extranjeras que están haciendo exploraciones en México. La iniciativa de reforma eléctrica en México significa, además, que el Estado será el único actor autorizado para extraer el litio del subsuelo, como afirmó el presidente Andrés Manuel López Obrador (García, 2021).

Por otra parte, sabemos que la importancia de la industria minera canadiense en México se ha visto expresada en ámbitos de competencia: 1) por el monto de la inversión extranjera en el sector de los recursos naturales en México, y 2) por la inversión minera canadiense como factor productivo por sus empresas establecidas en México. Sólo el comercio bilateral México-Canadá asciende anualmente a 444 mil millones, y

México elevó a 41 por ciento la IED canadiense en 2020 a 4 224 millones de dólares (*El Economista*, 2121).

Canadá genera más de 100 mil empleos directos en México, y sus intereses están en expansión en las entidades de Zacatecas, con 194.4 mmp (20.2 por ciento); Sonora, con un valor de producción de 163.4 mmp y una participación de 17.0 por ciento; Chihuahua, con 85.2 mmp (8.8 por ciento); Guanajuato, con un valor de 72.9 mmp (7.6 por ciento); Veracruz, con 42.9 mmp (4.5 por ciento); Durango, con 42.3 mmp (4.4 por ciento), y Michoacán, con 36.7 mmp (3.8 por ciento). En conjunto, estas siete entidades aportaron el 66.2 por ciento del valor total de la producción minera en México (AEMM, 2020). Además, permanece con proyectos de ampliación para 2020-2024, con Telson Mining Campo Morado, en Guerrero; Fresnillo PLC-MAG Silver, en Zacatecas y Sonora; Torex Gold y Equinox Gold, en Guerrero, y Agnico Eagle Mines, en Chihuahua.

No obstante, las diez empresas con proyectos de litio en México, según el Servicio Geológico Mexicano (SGM), son las canadienses Organimax Nutient, Radius Gold, Infinite Lithium, One World Lithium y Zenith Minerals; las inglesas Alien Metals, Bacanora; las mexicanas Alejo Monsiváis y Litio Mex, y la española Sutti Mining (Carbajal, 2020).

En este sentido, las empresas canadienses llegan a las entidades federativas de México que alojan este mineral. A la cabeza de éstas se encuentran Sonora, Baja California, San Luis Potosí y Zacatecas, en donde las concesiones se otorgaron en sexenios anteriores y han sido respetadas en el presente sexenio de gobierno.

La empresa británica de capital canadiense Bacanora Lithium, en cuya página electrónica se presenta como Developing a World Class Lithium Project (Bacanora Lithium, 2021),[10] anunció el inicio de la

[10] Bacanora tiene diez concesiones mineras, que cubren 100 000 hectáreas aproximadamente, en la parte noreste del estado de Sonora. Sonora Lithium Ltd. (SLL) posee la tenencia de la operación en La Ventana. SLL posee 77.5 por ciento de Bacanora, y 22.5 por ciento es de Ganfeng Lithium Ltd. SLL también tiene 70 por ciento de El Sauz y de las concesiones de Fleur, que las mantiene Mexilit, S.A. de C.V. En octubre de 2020, Bacanora vendió 50 por ciento de su sociedad que era de la Deutsche Lithium GmbH (DL o Deutsche Lithium) a Zinnwald Lithium Plc a cambio de 44.3 por ciento de la misma Zinnwald Lithium Plc y otros beneficios. En junio de 2021, Zinnwald Lithium completó la adquisición de 50 por ciento restante de la Deutsche Lithium para consolidar su posesión de DL y del Zinnwald Lithium Project. Como resultado, la asociación de Bacanora perdió frente a Zinnwald un 35.5 por ciento.

construcción de su planta de litio en Sonora, en Bacadéhuachi, en la Sierra Madre Occidental (depositado en mineral de piedra), luego de que consiguió recaudar los recursos que le faltaban para financiar el proyecto extractivo que tiene en sociedad con la compañía china Ganfeng.[11]

La concesión de Bacanora en Sonora tiene un tamaño de aproximadamente 100 000 campos de fútbol y una duración de 50 años. Está planeando quedarse en México los siguientes tres siglos: "Sonora es un proyecto que durará 300 años, con costos operativos bajos, en el que produciremos litio de alta calidad para la industria de las baterías para vehículos eléctricos", explicó Peter Secker, CEO (*chief executive officer*) de Bacanora Lithium (Barragán, 2020). Sonora Lithium Project promete ser rentable en los próximos años en cuanto a la extracción; valoraba en 420 millones de dólares su primera producción, que declararía en 2023.

El tercer proyecto de extracción de litio de empresas canadienses en fase avanzada es el de Salar del Diablo, en el estado de Baja California, de la canadiense One World Lithium (anteriormente One World Minerals, OWL), que es considerada como una empresa *junior*. El proyecto fue adquirido por One World Minerals en 2017, cuando esta empresa compró Lithium Investments. Según el acuerdo de la adquisición, One World Lithium tiene 60 por ciento del proyecto y el derecho de adquirir el 90 por ciento después de cumplir varias fases de exploración (OWL, 2021).[12]

La canadiense Advance Gold Corp., que se presenta como una empresa *junior*, explora litio, plata y minerales fertilizantes. Ésta se encuentra prospectando entre los estados de Zacatecas y San Luis Potosí, donde estuvo la empresa Litiomex, en un área aproximada sólo en San

[11] Se trata de una mina a cielo abierto, que prevé producir en la primera fase al menos 17 mil toneladas de litio anuales. En una etapa siguiente, que requeriría una nueva inversión de 350 millones de dólares, Sonora Litio prevé concretar una producción de carbonato de litio de 35 mil toneladas anuales. Sonora Lithium es el *holding* operativo del proyecto, y posee el 100 por ciento de la concesión de La Ventana y 70 por ciento de las concesiones de El Sauz y Fleur. Según la propuesta, al finalizar los primeros 19 años de vida útil, en los que se extraería la mayor cantidad del metal, Sonora Litio será la propietaria de la mitad de las participaciones de Bacanora y Ganfeng (Vázquez, 2021).

[12] Salar del Diablo posee una extensión de 103 450 hectáreas (400 millas cuadradas), que cubren un extenso salar. Desde agosto de 2019, Montgomery & Associates (M&A) es el operador.

Luis Potosí de 36 mil 679 hectáreas, que pueden producir 2.5 millones de toneladas de litio.

Otra empresa, OrganiMax Nutrient Corp, trabaja con una subsidiaria mexicana, Grupo Minero Alset. Se sabe que comercializa acciones en la bolsa de Toronto, "bolsa criticada por tener pocos controles y mecanismos de rendiciones de cuenta contra empresas responsables de publicar reservas exageradas y, en casos más serios, de violaciones ambientales y a los derechos humanos" (*Expansión*, 2022). La empresa tiene apenas 2.5 millones de dólares en bienes y activos, y maniobra con pérdidas operativas todos los años. Ha declarado descubrimientos de litio en Zacatecas, donde sigue haciendo trabajos de exploración.[13]

Éstas y empresas de China, Australia, España, incluso mexicanas, están interesadas en esta exploración y futura explotación. No obstante, el gobierno mexicano no ha dado más concesiones, y mantiene el discurso de la soberanía nacional en lo relativo a las riquezas minerales del suelo y del subsuelo. Asimismo, ha dicho que es la Secretaría de Economía la que está evaluando, junto con la Secretaría de Gobernación y la Secretaría de Relaciones Exteriores, la posibilidad de otorgar o no estos permisos mineros.

El presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, ha planteado una reforma energética (eléctrica) diciendo que, aun si no se aprueba ésta en el Congreso, el Estado mexicano será el único autorizado para extraer litio, debido a que su gobierno no dará ninguna concesión para extraer este mineral. El tema del lito se ha convertido en un tema de "estrategia nacional", por lo que se lo ha visto vinculado a la reciente iniciativa de reforma eléctrica que el Ejecutivo mexicano turnó al Congreso de la Unión. Hasta este momento, el gobierno mexicano mantendrá y reformará los artículos constitucionales 25, 27 y 28, en los que ya se aclara que los bienes del territorio nacional son patrimonio de la nación.

Se debate también sobre el quehacer del Fondo Minero en lo tocante a la necesidad de que éstas y otras empresas mineras paguen impuestos y acerca de que los beneficios puedan revertirse en la población

[13] La Salada, de 300 hectáreas, en Fresnillo; La Colorada, con 110 hectáreas, en Villa de Cos; además de El Agrito y Las Casas, de 520 hectáreas, también en Villa de Cos (*NTR Periodismo Crítico*, 2021).

de las comunidades receptoras de estos proyectos. Por ello, para que cualquier estrategia endógena de desarrollo regional tenga beneficios, hay que regionalizar económica y socialmente los beneficios de la globalización (Delgadillo *et al*., 2001, p. 32).

Sabemos que se ha agudizado el problema estructural del desarrollo regional en México con los supuestos del libre mercado, cuando todavía no están resueltos los problemas estructurales del atraso histórico de las regiones mexicanas. De acuerdo con Delgadillo *et al*. (2001, p. 38), la conjunción de los indicadores para la medición del rezago en México nos lleva a concluir que no son las subvenciones ni los imperativos de justicia social como acciones aisladas lo que deberá orientar el futuro desarrollo regional, sino una estrategia económica incluyente que fomente, ante todo, los mercados internos regionales y permita competir a los actores locales a partir de las ventajas que les dan sus recursos y habilidades.

La problemática actual se ha trasladado de los problemas de redistribución territorial de los recursos materiales a los problemas de creación endógena de recursos para el desarrollo. Se presenta un enfoque de desarrollo endógeno que permite comprender la manera en que se produce el proceso de construcción social de la realidad en cada lugar (Vázquez y Madoery, 2001).

Arocena (cit. en Vázquez y Madoery, 2001, p. 4) plantea situarse frente a la globalización: 1) afirmando el carácter determinante de lo global; 2) postulando lo local como alternativa a los males de la globalización, o 3) destacando la articulación local-global dentro de la compleja sociedad contemporánea. Destaca la capacidad de constitución de los actores locales en una realidad en la que interactúan de modo permanente el actor y el sistema. Mientras más se acentúa el proceso globalizador, más necesario se vuelve alimentarlo con formas locales de desarrollo económico y cultural y con nuevas formas de protección a la vida.

A manera de conclusión

Frente a las tendencias globalizadoras (con efectos significativos en las tendencias de cambio territorial de los países), vemos un debilitamiento no sólo del Estado nacional en México, sino también de los gobiernos

locales, en los que persisten conflictos agravados por la presencia de actores internacionales como las empresas canadienses que operan en la minería en México.

La geopolítica crítica ayuda a analizar los impactos territoriales en México a partir de tratados internacionales que salen de la esfera de la "regionalización" puramente de América del Norte, para imaginarla en la realidad de las entidades federativas mexicanas que han sido mencionadas por reservas naturales que interesan a las empresas transnacionales, como en el caso de las compañías canadienses en el litio mexicano. En este sentido, la geopolítica crítica tendrá más que ver con las representaciones y los comportamientos de las empresas transnacionales en las entidades federativas en México.

Se analizaron tres capítulos del actual TMEC relacionados intrínsecamente: el tema de las inversiones que se siguen resguardando en el marco del nuevo tratado regional, el tema energético, en concreto de los hidrocarburos, que ahora se amplía al tema del litio, y el capítulo medioambiental que no permea ni modifica la importancia del capítulo que resguarda los flujos de capitales transfronterizos.

La hipótesis planteada al inicio acerca de que el tema medioambiental en la negociación del TMEC reproduce y mantiene los intereses en materia de inversión por encima de las normativas medioambientales de los países de América del Norte hace que se resguarden los flujos de capitales sobre las normatividades internas de los tres países. Respecto a la minería extranjera en México, ésta se ve permeada por el interés de la inversión extranjera canadiense debido al descubrimiento de nuevas reservas de litio en México, considerado como el nuevo oro blanco, imprescindible en la industria eléctrica del futuro.

En el TMEC, como sucedió con el tratado que lo antecedió, se lleva a cabo una valoración del papel estratégico de los territorios. Así, aparecen entidades federativas ganadoras o que reciben a las empresas transnacionales que llegan amparadas por este tratado trilateral.

Otro tema es si las nuevas tendencias globales llevan a estas entidades mexicanas a tener una creciente capacidad regional para apropiar parte del excedente económico allí generado a fin de reinvertirlo. Lo cierto es que el creciente proceso de concientización y movilización social en torno a la protección ambiental y el manejo sustentable y racio-

nal de los recursos naturales de la región está incidiendo en las agendas bilaterales de los países de este tratado.

A pesar de que es casi imposible estar al margen de las reglas que imponen las tendencias de internacionalización económica, en esta investigación se plantea la necesidad de conocer las demandas locales y las formas de dar respuesta (institucional) a esta necesidad. Si algo se ha garantizado es un mínimo avance en cuestión normativa, aunque los compromisos internacionales y los lineamientos constitucionales con los que internamente se cuenta en México siguen siendo debatidos.

Por último, dos reflexiones. Por una parte, México apuesta a una relación económica con América del Norte dando lugar a que se mantenga la apertura comercial y el proceso de liberalización económica que llevó al país a vincular agendas con sus socios del norte. No obstante, en el caso del gobierno mexicano, éste ha virado hacia un discurso nacionalista que, en el caso del litio, plantea resguardar los intereses nacionales por encima de los de las empresas extranjeras (canadienses) que desean operar en México.

El tema de la minería nos lleva a pensar que, más allá de los acuerdos trilaterales, existen intereses binacionales que no pasan por las decisiones de los tres socios comerciales, y donde las provincias y las entidades federativas comienzan a ser nuevos actores internacionales más allá de los propios gobiernos federales de la región.

BIBLIOGRAFÍA

Acuña, Víctor y Alonzo, Myrna. (2000). *La integración desigual de México al tlc*. Antonio Gramsci, Red Mexicana de Acción Frente al Libre Comercio.

Advance Gold Corp. (s/f). Sitio oficial. https://advancegold.ca/

Álvarez, Mariana. (2018, febrero 23). Pese a Trump, participación estadounidense crece en ied. *El Economista* [en línea]. https://www.eleconomista.com.mx/estados/Pese-a-Trump-participacion-estadounidense-crece-en-IED-20180223-0011.html

Bacanora Lithium. (s/f). Sitio oficial. https://www.bacanoralithium.com/

Barragán, Almudena. (2020, septiembre 6). El litio en México: entre los intereses privados y el discurso político. *El País* [en línea]. https://elpais.com/mexico/2020-09-06/el-litio-en-mexico-entre-los-intereses-privados-y-el-discurso-politico.html

Carbajal, Braulio. (2020, octubre 13). A 10 empresas, 97 mil hectáreas del país para extraer litio. *La Jornada* [en línea]. https://www.jornada.com.mx/2020/10/13/economia/019n2eco

Comisión Nacional de las Inversiones Extranjeras. (2017). *Informe estadístico sobre el comportamiento de la inversión extranjera directa en México (enero-diciembre de 2017)* [en línea]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/302802/Informe_Congreso-2017-4T.PDF

Condon, Bradly J. (2018). From NAFTA to USMCA: Two's Company, Three's a Crowd. *Latin American Journal of Trade Policy*, *1*(2), 30-48. https://doi.org/10.5354/0719-9368.2018.52140

Correa, Ma. Antonia, y Leonardo Federico Manchón, (coords.). (2016). *Gobernanza de las integraciones regionales*. Universidad Autónoma Metropolitana.

Costero, María Cecilia. (2017). *Lo internacional y lo local. Estudio de caso de Metalclad Corporation en Guadalcázar, San Luis Potosí, México.* El Colegio de San Luis.

Criado, Miguel. (2014, noviembre 2). El acuerdo de China y EEUU contra el cambio climático es "necesario pero insuficiente". *El País* [en línea]. http://elpais.com/elpais/2014/11/12/ciencia/1415809849_052747.html

Díaz Ordaz, Ivonne. (2011). *Responsabilidad social corporativa en la política exterior contemporánea de Canadá* (tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México). TESIUNAM. Repositorio de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información. https://repositorio.unam.mx/contenidos/responsabilidad-social-corporativa-en-la-politica-exterior-contemporanea-de-canada-284173?c=4XP7D7&d=false&q=Responsabilidad_._social_._corporativa&i=1&v=1&t=search_0&as=0

El Economista. (2021, octubre 1). AMLO envía iniciativa de reforma eléctrica para fortalecer a la CFE; extracción de litio será exclusiva del Estado [en línea]. https://www.eleconomista.com.

mx/politica/AMLO-envia-iniciativa-de-reforma-electrica-para-fortalecer-a-la-CFE-extraccion-de-litio-sera-exclusiva-del-Estado--20211001-0042.html

El Economista. (2017, marzo 6). Texas debe ser el defensor número uno del TLCAN: cónsul mexicano [en línea]. http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/03/06/texas-debe-ser-su-defensor-numero-tlcan-consul-mexicano

El Financiero. (2021, octubre 1). Reforma eléctrica de AMLO: creará 'súper' CFE y el litio será solo para México [en línea]. https://www.elfinanciero.com.mx/economia/2021/10/01/reforma-electrica-de-amlo-da-poder-a-cfe-y-regula-concesiones-de-litio/

El Financiero. (2017a, abril 25). Frenan decreto de Trump para retener fondos a ciudades santuario [en línea]. http://www.elfinanciero.com.mx/mundo/frenan-decreto-de-trump-para-retener-fondos-a-ciudades-santuario.html

El Financiero. (2017b, abril 26). Indocumentados mexicanos, a la baja [en línea]. http://www.elfinanciero.com.mx/mundo/indocumentados-mexicanos-van-a-la-baja-en-eu.html

Expansión. (2022, abril 18). Litio: la nueva disputa que se abre entre el gobierno mexicano y los privados [en línea]. https://expansion.mx/empresas/2022/04/18/yacimientos-litio-mexico-concesiones-empresas

García, Karol. (2021, octubre 1). Claves para entender la iniciativa de reforma eléctrica de AMLO. *El Economista* [en línea]. https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Claves-para-entender-la-iniciativa-de-Reforma-Electrica-de-AMLO-20211001-0071.html

INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2018). Comercio exterior. Inversión extranjera directa por entidad federativa [en línea]. http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/cuadrosestadisticos/GeneraCuadro.aspx?s=est&nc=745&c=24058

Lascurain, Mauricio y Luis Fernando Villafuerte. (2018). Multinationals and the Bargaining Dynamic Among Least Developed Countries. *Brazilian Journal of International Relations*, *7*(1), 8-35. https://doi.org/10.36311/2237-7743.2018.v7n1.01.p7

Mabire, Bernardo (ed.). (2003). *México-Estados Unidos-Canadá, 1999-2000*. Centro de Estudios Internacionales, El Colegio de México.

Morales, Roberto. (2018, febrero 28). México lidera dinamismo exportador en América del Norte. *El Economista* [en línea]. https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mexico-lidera-dinamismo-exportador-en-America-del-Norte-20180228-0014.html

Morales, Roberto. (2017, mayo 14). Canadá, protagonista en IED minera de México. *El Economista* [en línea]. http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/11/04/canada-protagonista-ied-minera-mexico

Morales, Roberto. (2016, diciembre 1). Trump plantea amenaza de flujos de IED. *El Economista* [en línea]. http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/12/01/trump-plantea-amenaza-flujos-ied

nafta (North American Free Trade Agreement). (2018). Medios alternativos para la solución de controversias. El Secretariado Canadá-México-Estados Unidos [en línea]. https://can-mex-usa-sec.org/secretariat/ard-red-masc/index.aspx?lang=spa

ntr Periodismo Crítico. (2021, abril 26). OrganiMax única en declarar descubrimientos de litio [en línea]. http://ntrzacatecas.com/2021/04/26/organimax-unica-en-declarar-descubrimientos-de-litio/

One World Lithium (s/f). Sitio oficial. https://oneworldlithium.com/

panamericanworld. (2014, junio 28). Top 5 empresas canadienses en México [en línea]. https://panamericanworld.com/revista/economia/top-5-empresas-canadienses-en-mexico/

Paz, Carlos. (2016, septiembre 28). Las empresas de EU que más invierten en México. *Milenio* [en línea]. http://www.milenio.com/negocios/empresas_gringas-empresas_mas_invierten_mexico-donald_trump-inversion_eu-milenio_0_819518236.html

promexico y Secretaría de Economía. (2014). Posición de Canadá en el mundo [en línea]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/43877/CAN_Ficha_resumen.pdf

Ramírez Sánchez, José Carlos, Cuauhtémoc Calderón, y Sarahí Sánchez León. (2018). Is NAFTA Really Advantageous for Mexico? *The International Trade Journal*, *32*(1), 21-42.

Sánchez, Fabiola. (2021, octubre 1). AMLO presenta iniciativa de reforma eléctrica. *Chicago Tribune* [en línea]. https://www.chica-

gotribune.com/espanol/sns-es-amlo-presenta-iniciativa-de-reforma-electrica-20211001-kdep4cgscjdl7irxxvppzit3ym-story.html

Secretaría de Economía. (2021). *Perfil de mercado de litio*. Dirección General de Desarrollo Minero, Secretaría de Economía. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/624816/15Perfil_Litio_2020__T_.pdf

Secretaría de Economía. (2020). *Inversión directa de Canadá hacia México*. Dirección General de Inversión Extranjera, Secretaría de Economía. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/616906/Distribucion__de_inversion_de_Canada_2020-4T.pdf

Secretaría de Economía. (2019). *Inversión directa de Estados Unidos hacia México*. Dirección General de Inversión Extranjera, Secretaría de Economía. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/515408/DistribuciondeinversiondeEstadosUnidos2019-3T.pdf

Secretaría de Economía. (2018, noviembre 13). La inversión extranjera directa acumulada durante la presente administración (comunicado de prensa). Sitio del Gobierno de México. https://www.gob.mx/se/prensa/la-inversion-extranjera-directa-acumulada-durante-la-presente-administracion-de-198-733-millones-de-dolares-supera-en-26-la-meta-sexenal?idiom=es

tmec (Tratado de Libre Comercio de México, los Estados Unidos y Canadá). (2019). Textos finales del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (t-mec). Sitio del Gobierno de México. https://www.gob.mx/TMEC/acciones-y-programas/textos-finales-del-tratado-entre-mexico-estados-unidos-y-canada-TMEC-202730?state=published

Torres, Felipe y José Gasca, (coords.). (2006). *Los espacios de reserva de la expansión global del capital. El sur-sureste mexicano de cara al Plan Puebla Panamá*. Universidad Nacional Autónoma de México, Plaza y Valdés.

Usla, Héctor y Leticia Hernández. (2021, octubre 1). Reforma de amlo, un "peligro" para inversión en sector eléctrico y competencia, advierten expertos. *El Financiero* [en línea]. https://www.elfinanciero.com.mx/economia/2021/10/01/reforma-de-amlo-un-peligro-para-inversion-en-sector-electrico-y-competencia-advierten-expertos/

Vázquez, Antonio y Óscar Madoery. (2001). *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Homo Sapiens.

Vázquez, Ricardo. (2021, febrero 12). Bacanora inicia la construcción de su planta de litio en Sonora. *Pie de Página* [en línea]. https://piedepagina.mx/bacanora-inicia-la-construccion-de-su-planta-de-litio-en-sonora/

Vega, Gustavo. (2005). *México, Estados Unidos y Canadá: resolución de controversias en la era post Tratado de Libre Comercio de América del Norte.* El Colegio de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Vega, Gustavo. (2003). El TLCAN: el punto de vista de México. En José Juan de Olloqui (coord.), *Jornadas sobre México y los tratados de libre comercio* (pp. 47-56). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas (Doctrina Jurídica, 132). https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/2/749/9.pdf

Vega, Gustavo. (2017). La integración económica en América del Norte ante la elección de Donald Trump: un análisis prospectivo sobre el futuro del TLCAN. *Foro Internacional*, *LVII*(4), 781-836. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59953243001

Weisbrot, Mark, Lara Merling, Vitor Mello, Stephan Lefebvre y Joseph Sammut. (2018). Did NAFTA help Mexico? An update after 23 years. *Mexican Law Review*, *XI*(1), 159-183. http://dx.doi.org/10.22201/iij.24485306e.2018.1.12515

ECOLOGÍA POLÍTICA Y ECOFEMINISMOS FRENTE A LA MINERÍA CANADIENSE EN MÉXICO

María Cecilia Costero Garbarino

Introducción

El momento actual en que nos encontramos está caracterizado por una crisis global resultado de un sistema productivo capitalista y de una organización social que tuvo su origen en los cambios que dieron paso a lo que se conoce como modernidad. Un rasgo importante de ésta, desde sus inicios hasta ahora, es que se ha visto acentuada por las tendencias globales de internacionalización económica en las que se ha impuesto la dominación de la naturaleza por parte del hombre y la expansión de un proyecto occidental de desarrollo que ha producido la explotación de la Tierra y la violencia contra los territorios y los cuerpos que allí habitan (Guadarrama, 2002).[1]

Modernidad y capitalismo se ven expresados en la minería extractivista de recursos naturales como la actividad que se ha venido instalando en México a partir de la década de los setenta, cuando se modificaron la Ley de Inversión Extranjera y la Ley Minera y el país optó por transformar su modelo de desarrollo económico de un modelo de sustitución de exportaciones por otro volcado hacia el exterior, caracterizado por la liberalización económica y comercial, impulsada desde el Consenso de Washington.

Por ello, autoras feministas han criticado la base actual del paradigma del desarrollo, y han reaccionado frente a la sed uniformadora de la modernidad basada en el conocimiento científico y en el desarrollo

[1] "El territorio es visto como un espacio multidimensional fundamental para la creación y recreación de las prácticas ecológicas, económicas y culturales de las comunidades […] Puede decirse que en esta articulación entre identidad cultural y apropiación de un territorio subyace la ecología política del movimiento social de las comunidades. La demarcación de territorios colectivos ha llevado a los activistas a desarrollar una concepción del territorio que enfatiza articulaciones entre los patrones de asentamiento, los usos del espacio y las prácticas de usos-significados de los recursos" (Escobar, 1999, cit. en Leff, 2006, p. 15).

económico (Shiva, 1988, p. 19), con un paradigma reduccionista que no reconoce otros tipos de saberes y en el que el concepto cartesiano de naturaleza separa al hombre del medio ambiente transformando la naturaleza de fuerza vital en recurso explotable.

En la minería a tajo abierto en México, los intereses de las empresas canadienses principalmente se han acelerado y han encontrado nuevas opciones de inversión a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994 y de la ratificación de éste con el Tratado México, Estados Unidos y Canadá (TMEC) que entró en vigor en 2020. En la actualidad, después de la llamada modernización o renegociación de este tratado internacional, empresas mineras transnacionales (ETN) han llegado a operar en las entidades federativas mexicanas con nuevas exploraciones y ampliación de proyectos.

Hasta hoy, en México operan 238 mineras con capital extranjero, de las cuales 153 son de Canadá, 32 de Estados Unidos, 14 de China y nueve de Australia. En conjunto, acumulan 1 177 proyectos en 25 estados de la República mexicana (Carbajal, 2021). Sin embargo, muchos de éstos son megaproyectos extractivos a tajo abierto, como el que se estableció en el estado de San Luis Potosí y que operó Minera San Xavier en el municipio de Cerro de San Pedro, que han dejado a un lado la visión de las mujeres, artífices también de los movimientos de resistencia.

El objetivo central de este capítulo radica en la atención al movimiento de las mujeres en oposición y resistencia a la minería a tajo abierto, como una reacción desde las localidades y como una forma de encontrar alternativas a la violencia de género. Cuando hablamos de violencia de género contra las mujeres, de acuerdo con la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (LGMVLV) y sus principios rectores, se hace referencia a la violencia psicológica, física, patrimonial económica o sexual, tanto en el ámbito público como en el privado, que puede dañar la dignidad, la integridad o la libertad de las mujeres en sus propios territorios, o que se expresa en la modalidad de una violencia institucional por omisiones por parte de los servidores públicos que impiden o dilatan el ejercicio de los derechos humanos en las localidades. Por ello, se diserta sobre la violencia de género, ya que se hace referencia a un orden social que privilegia a lo masculino en

detrimento de las mujeres y lo femenino, que produce y reproduce la opresión, la desigualdad y los estereotipos (Castro, 2012, p. 26).[2]

Es así como retomamos los estudios en torno al extractivismo y los megaproyectos mineros, que se han abordado no sólo como expropiaciones territoriales, sino también como lo que David Harvey (2005) denomina, en *El nuevo imperialismo: acumulación por desposesión*, prácticas de despojo de patrimonios, ya sea que se hable de los recursos naturales o de los patrimonios tangibles e intangibles.

Lo cierto, como se muestra en este estudio, es que los proyectos mineros de transnacionales extranjeras llegan a las localidades amparados en acuerdos o tratados internacionales, dentro del capitalismo mundial y de los procesos de regionalización, donde los conflictos de resistencia pueden ser de suma cero o donde la negociación ha logrado que se encuentren vías de resolución compartidas (Martínez, 2020, p. 3).

Partiendo de estas ideas, en este capítulo se retoman postulados del ecofeminismo (Azamar, 2019, p. 88) que critica el modelo capitalista de la extracción minera llevada a cabo en los territorios en México. Frente a este planteamiento, se imponen las ideas de la recuperación orgánica de la naturaleza, de la renovación de la ética de conservación y del cuidado de la diversidad de los recursos como fundamentales para la conservación geológica de reproducción (Shiva, 1995, p. 148). Los movimientos sociales serán concebidos como lo explica Alain Touraine (2006, p. 258), como conductas colectivas frente a empresas transnacionales mineras que llegaron a los territorios y que no respondieron a los intereses locales, como en Cerro de San Pedro, en San Luis Potosí, frente a empresas canadienses, estadounidenses y sus filiales como Minera San Xavier (MSX) en México.

Entre las principales autoras que han tratado los temas del ecofeminismo se encuentran Lizbeth Sagols (2020, pp. 118-119), con influencia de la australiana Val Plumwood (1993) y de la activista india Vandana Shiva (1995), quienes plantean que existe un marco conceptual opresivo que organiza todos nuestros valores, que impone lógicas de

[2] Sin olvidar que este tipo de violencia ha quedado tipificada en convenciones internacionales y nacionales como "el daño o sufrimiento físico, psicológico, sexual para la mujer, tanto si se producen en la vida pública como en la privada" (LGAMVLV, 2007, art. 6). Aunque también puede existir el control violento mutuo o la resistencia violenta (Castro, 2021, pp. 29-30).

dominación y de poder. De acuerdo con Karen Warren (Triana, 2017, 158-159), el ecofeminismo se presenta como una forma de feminismo alternativo y como una forma de ética ambiental que estudia la dominación de las mujeres y otros grupos en resistencia vinculados con proyectos medioambientales en los territorios. En este sentido, también la ecología política nos enseña que conviene plantear alternativas al poder que se expresa desde el Estado o con la llegada de empresas extranjeras, pero también desde el rescate del pensamiento de la diferencia, como proyecto de deconstrucción del pensamiento unitario.[3]

Este trabajo forma parte de los resultados del proyecto de investigación del fideicomiso 2018 en El Colegio de San Luis, titulado *Agua, mujeres y territorio: la minería canadiense en México*, que se llevó a cabo desde 2018 hasta 2021. En este proyecto participaron profesores de diversas universidades latinoamericanas, entre éstas, mexicanas, tratando de visibilizar y de rescatar la voz de las mujeres en oposición a proyectos mineros.

Aquí cabe mencionar que en este trabajo se usarán las categorías de género: mujer y naturaleza, capitalismo hegemónico y biopoder de los cuerpos. La metodología de investigación consistió en 90 entrevistas con pobladores y mujeres de Cerro de San Pedro, en San Luis Potosí, México, llevadas a cabo en visitas al terreno de estudio desde los primeros años del nuevo milenio, y encuentros a mayor profundidad con actores locales entre 2020 y 2021.[4]

Quien inició el movimiento de resistencia civil en Cerro de San Pedro fue don Mario Martínez Ramos, quien nos explicó el quehacer de mujeres como las doctoras Beatriz Septién y Angelina Núñez, que encabezaron los primeros movimientos contra Metallica Resources en el proyecto minero a tajo abierto en Cerro de San Pedro desde inicio de los años noventa. Más adelante, otras mujeres como Ana María Alvara-

[3] De esta forma, la ecología política plantea un pensamiento crítico en el que confluyen diversas disciplinas: la economía ecológica, el derecho ambiental, la sociología política, la antropología de las relaciones cultura-naturaleza, la ética política, entro otras.

[4] Las entrevistas se aplicaron a pobladores de Cerro de San Pedro desde 1998, año en que surgieron las primeras manifestaciones contra las mineras estadounidenses y canadienses que llegaron al municipio, con preguntas viertas en cerca de cien cuestionarios. Se compilaron las respuestas de las personas del lugar frente a la minería, sus actividades de autosubsistencia y sus posibilidades de empleo.

do y Susana Elizabeth Medina Gordoa dejaron ver la trayectoria de las mujeres en resistencia frente a proyectos mineros que no respondieron a los intereses de las comunidades locales en esta parte del centro de México.

Se desarrolla, de esta manera, una aproximación conceptual de términos empleados en el ecofeminismo y se establecen las fases de atención al proyecto minero en San Luis Potosí, expresadas en gráficas. Los análisis parten de una revisión hemerográfica en los periódicos estatales *Pulso*, *El Sol de San Luis* y *La Jornada San Luis*, efectuada entre 2004 y 2015, resaltando el movimiento de mujeres en el estudio de caso de Cerro de San Pedro, en San Luis Potosí, entidad federativa de México.[5] La revisión se llevó a cabo en las instalaciones de la Hemeroteca Potosina en julio, agosto y septiembre de 2019, y se hizo para el período comprendido entre 2004 y 2015 para Minera San Xavier, momento en que inicia la alerta de salida del proyecto de inversión en Cerro de San Pedro.

Las noticias se seleccionaron con base en la identificación de las palabras o las frases "Minera San Xavier", "MSX". En adición, se consideró oportuno revisar aquellas noticias que incluyeran denuncias, quejas ciudadanas y comentarios o declaraciones emitidos por organizaciones ambientales gubernamentales y no gubernamentales, así como fotografías, con objeto de denuncia, y toda aquella información que tratara los temas de forma directa o indirecta.

Una vez identificada una noticia, se procedía al registro de ésta. Para ello, se requirió una fotografía digital y su registro en una base de datos en Excel, que contuvo la fecha de publicación, el periódico de origen y la fecha en que se realizó la consulta.

[5] De acuerdo con Sandra Harding (1987), las metodologías de investigación feminista no son diferentes a otras metodologías de investigación social en lo que respecta a los procedimientos, por lo que éstas construyen una metodología propia guiada por su problema o pregunta de investigación. Sin embargo, lo que las diferencia de otras metodologías es el énfasis no puesto únicamente en los resultados, sino principalmente en el proceso de investigación, que lleva a la construcción del conocimiento, que es la única vía para construir un conocimiento socialmente responsable. Es necesario recuperar el principio femenino, lo que se entiende por riesgo, así como el conocimiento de las mujeres en el altiplano del municipio de San Pedro. Por lo tanto, creemos que una investigación inspirada en posiciones epistemológicas feministas debe tener una perspectiva que tenga compromiso con la justicia y con el cambio social.

Estas etapas son planteadas como una secuencia; sin embargo, se tratará de entenderlas como tal, sabiendo que las ópticas de estudio se enfrentan a la difícil situación de especificar cuándo empieza una y cuándo termina la otra, pues sabemos que, en la explicación de los fenómenos sociales, usualmente se mezclan estas etapas, a veces poco diferenciadas cuando algunos problemas no terminan de transitar de una etapa a otra. No obstante, se analizarán las diversas etapas sabiendo que se ha invisibilizado la actividad de las mujeres en este estudio de caso desde la atención mediática en los años señalados.

Entre las preguntas de investigación destacan: ¿cómo se da la vinculación de las mujeres de Cerro de San Pedro con la minería?, ¿cuáles son los argumentos que explican la movilización social?, ¿en qué sentido el movimiento de resistencia en Cerro de San Pedro les dio voz a las mujeres en oposición a la minería?

Como hipótesis inicial de trabajo se plantea que los estudios sobre el ecofeminismo y la ecología política ayudan a comprender las resistencias de las mujeres en oposición a la minería en México, desde la violencia tanto contra el territorio como contra la naturaleza, como una reacción contra valores que hemos heredado de la llamada "modernidad", frente a patrones de extracción y despojo que atentan contra la integridad de la vida en territorios con megaproyectos mineros.

Para ello, este capítulo ha quedado dividido en cuatro partes: "Ecofeminismo y la relación con la mujer y sus territorios"; "Resultados de la revisión hemerográfica de Minera San Xavier en Cerro de San Pedro, 2004-2015"; "La oposición a la minería a cielo abierto en San Luis Potosí desde Cerro de San Pedro", y unas reflexiones finales.

Ecofeminismo y la relación con la mujer y sus territorios

Un punto de partida del ecofeminismo es que a la naturaleza y a la mujer se las ha señalado como productoras de vida y de medios de subsistencia, pero también es cierto que se ha destruido el conocimiento femenino en el quehacer de la agricultura (Shiva, 1995, p. 158). Por ejemplo, con la instauración de la mecanización se ha hecho a un

lado el trabajo femenino, y con la utilización de los productos químicos se descarta también la productividad del trabajo femenino, en aras de conseguir el desarrollo y la inmersión en la modernización.[6] Para otros autores, la desigualdad de género comenzó en el Siglo de las Luces, por lo que paradigmas dominantes del conocimiento están siendo impugnados (Guadarrama, 2002, p. 285). En este sentido, la posibilidad de supervivencia de todas las especies de vida es la recuperación del principio femenino en la naturaleza y la recuperación de la tierra como sustentadoras y proveedoras.

Es por ello que el ecofeminismo sostiene, como tesis central, que la opresión sobre las mujeres y la dominación y la destrucción de la vida no humana –lo que llamamos naturaleza– son producto de la misma dominación, del capitalismo moderno patriarcal. Frente a las dicotomías clásicas del pensamiento occidental como naturaleza/cultura, masculino/femenino, mente/cuerpo, razón/emoción, espíritu/materia, propone un nuevo concepto de lo humano más abarcador, que integra sin rupturas las dimensiones del ser humano en el mundo natural. Esta perspectiva promueve una noción de existencia humana enraizada en lo orgánico, absolutamente relacionada con todo lo vivo. Se trata de situarse a la altura de la naturaleza, y no por encima de ella, y de adoptar nuevas formas de asociación y cuidado hacia todas las formas de vida.

De acuerdo con las reflexiones sobre la ecología política de Leff (2006, pp. 8-9), esta lucha implica la desnaturalización de la naturaleza: de las condiciones "naturales" de existencia, de los desastres "naturales" y de la ecologización de las relaciones sociales. No se trata tan sólo de adoptar una perspectiva constructivista de la naturaleza, sino política, en la que las relaciones entre los seres humanos y entre éstos con la naturaleza se construyen a partir de relaciones de poder. Por esto, la naturaleza no es producto de una evolución biológica, sino de una coevolución de la

[6] Desde el punto de vista del ecofeminismo, las mujeres deben participar en las luchas económicas de los oprimidos, por ser las mujeres explotadas por el modelo capitalista (trasnacionalizado, empresarial, computarizado, militarizado y televisado), porque la perspectiva holística incluye el respeto por la diversidad y los temas de la exclusión de las minorías (Shiva, 1988, p. 14). Es que las estructuras hegemónicas imponen, someten, explotan, hieren, acallan, y limitan; se materializan con distintas caras, llámese el patriarcado, el capitalismo, la colonialidad, el pensamiento único-hegemónico hasta la academia (Guadarrama, 2002).

naturaleza y las culturas que la han habitado. Son estas naturalezas orgánicas las que han entrado en competencia y conflicto con la naturaleza capitalizada y tecnologizada por una cultura externa dominante que hoy en día impone su hegemonía. Más allá de estos enfoques ecologistas, nuevas corrientes constructivistas y fenomenológicas están contribuyendo a la deconstrucción del concepto de naturaleza.

Una segunda observación del ecofeminismo deriva de que los ecofeminismos también hacen visible la relación entre pueblos hegemónicos que detentan el flujo de capitales y la tecnología, que partió de la "administración científica" de los territorios,[7] con viajes de exploración, de asimilación de poblaciones locales y de saqueo de sus recursos naturales. El caso del continente africano ha sido ilustrativo a lo largo de los siglos; pero también el de los territorios latinoamericanos, desde donde se instauraron la imposición de monocultivos, la privatización de tierras comunales en diversas administraciones europeas, el concepto colonial de las "tierras improductivas", la imposición de derechos reales en árboles y maderas para la exportación, incluso la comercialización de los cuerpos y la trata de personas.

Una tercera categoría analítica es la que encontramos cuando el ecofeminismo plantea la importancia de los cuerpos y la violencia sobre éstos. En este sentido, Eliuth Calderón (2021, p. 175), retomando parte del pensamiento de Michel Foucault, utiliza el concepto de biopoder para referirse a un tipo de poder moderno que actúa sobre los cuerpos (anatomopolítica) y aspira a controlar a las poblaciones (biopolítica). El control de los cuerpos ha servido para asegurar la inserción controlada de las personas en el aparato productivo y para ajustar los fenómenos de la población a los procesos económicos.[8]

[7] Lo que se pretende desde esta posición es desarrollar una propuesta metodológica que sea capaz de cuestionar las lógicas que rigen las formas en que producimos significados. Para ello, Donna Haraway (1995) señala la necesidad de salirnos de los cánones tradicionales de la ciencia, observar nuestros procesos de producción de significados.

[8] Sin embargo, la sexualidad tiene mayor peso, porque el sexo funciona como bisagra de las dos direcciones en las que se ha desplegado el biopoder, la disciplina y la biopolítica. Las cuatro grandes políticas del sexo que se han desarrollado en la modernidad han sido una manera de componer las técnicas disciplinarias del individuo con los procedimientos reguladores de la población: la histerización del cuerpo de la mujer, el control de los nacimientos, la sexualización de la infancia y la psiquiatrización de las perversiones (Calderón, 2021).

La biopolítica es entendida como una estrategia de poder que consiste en el ejercicio de un dominio y control absoluto sobre la vida, sobre los cuerpos, que germina en la sociedad moderna. Se vuelve, entonces, necesario hablar del cuerpo como un lugar colonizado, atravesado y moldeado por el sistema, pero, a su vez, de la necesidad de revitalizar procesos de resignificación, resistencias y apropiaciones, porque esta actividad y conciencia tienen la potencialidad de ofrecer liberación, las cuales se mueven en distintos ámbitos de nuestras vidas, tanto privados como públicos, creando una red de mujeres que intercambian sus saberes y reflexiones, generando tramas de interdependencia más sanas y efectivas.

En el contexto de la política de los cuerpos, empezamos a darnos cuenta de que el problema principal de la relación patriarcal está basado en la violencia hacia nuestros cuerpos, y que éste no se había solucionado a pesar de los pasos para lograr la participación en el voto electoral o en el empleo asalariado.

Pero no hay que olvidar que, desde la lógica ecofeminista, sólo es posible transformar esta realidad si se incluye el propio cuerpo, creando una epistemología y una ética de la naturaleza nuevas que nos permitan recuperar el sentido profundo de pertenencia, de empatía que se requiere para crear y recrear vida, relaciones, humanidad, conocimiento y cultura.[9]

Una parte significativa de las epistemologías feministas se ha dedicado a resignificar el cuerpo y lo ha convertido en protagonista de un proyecto emancipador, tanto individual como colectivo, por lo que resulta importante revisar históricamente y problematizar sobre la manera en que se construyó ese momento (Gámez, 2013) destacando la apuesta urgente por la defensa de la vida. De lo contrario, la degradación acrecienta aún más las condiciones de pobreza y amenaza tanto la

[9] Partiendo de la hipótesis de que las teólogas ecofeministas dan cuenta de su apuesta política en la revista con el planteamiento de la noción del cuerpo como categoría política, al hacer una crítica a la regulación de los cuerpos desde el ámbito religioso, moral, jurídico, que es como el sistema capitalista logra la reproducción de mano de obra para la acumulación de capital, como mercancía. La noción de cuerpo, que es central en la apuesta ecofeminista, les permite construir desde ahí su espiritualidad, desdibujando las dicotomías modernas, especialmente la separación naturaleza/cultura y cuerpo/espíritu, permitiendo conectar cuerpo-mente-espíritu con la idea de la vinculación con la naturaleza.

posibilidad de subsistencia de las generaciones futuras como los medios de sustento, la salud y el bienestar de las poblaciones actuales, como se planteó en el Informe Bruntland (Naciones Unidas, 1987).

El proyecto de inversión de la Minera San Xavier en Cerro de San Pedro atentó, desde el inicio de sus operaciones, contra el territorio; el impacto de la minería a tajo abierto realiza un trabajo con el suelo, contra el subsuelo, sobre el agua y contra los pobladores del lugar, a quienes obligaron a relocalizarse. Se impuso una perspectiva de desarrollo que desconoció los intereses de las localidades, en aras de promover los flujos de capitales, la extracción de recursos, e imponiendo una lógica de naturalización de la contaminación.

La resistencia de las mujeres en el municipio de Cerro de San Pedro, en San Luis Potosí, adoptó diversas formas, desde las mujeres que se vincularon al proyecto minero, incluso al frente de su dirección, las mujeres que tuvieron un puesto político en el ayuntamiento y que facilitaron apoyos a la minería a tajo abierto, hasta las pobladoras del lugar, trabajadoras de la tierra y ejidatarias, dentro y fuera del lugar, que se opusieron al despojo minero en movilizaciones sociales, en distintos eventos y en los medios impresos. Ellas plantearon con argumentos el porqué de sus preocupaciones por la salud, la amenaza del patrimonio y de la naturaleza del sitio. Si algo trata este trabajo, no es abordar el lugar de las mujeres en Cerro de San Pedro, sino rescatar su lenguaje frente a las políticas establecidas, y porque nos ayudan a pensar cómo se entiende el género en contextos de conflictos patrimoniales, de tenencia de la tierra y socioambientales, a partir de que históricamente han sido visibilizadas, en su relación con otros sectores de la población y dentro de muchos tipos de violencias como las que entrañan las estructuras de dominación que genera el neoextractivismo.

Es en el contexto actual de crisis ecológica donde las ecofeministas afirman que cualquier feminismo, ecologismo o ética ambiental que no reconozca las conexiones entre la dominación y la explotación de las mujeres (y otros grupos sociales oprimidos) y las de la naturaleza no humana ofrece una visión incompleta e inadecuada de la realidad social y ecológica en la que vivimos.

Según el perfil sociodemográfico del municipio, Cerro de San Pedro tiene una población económicamente activa de 97.74 por ciento

(Gobierno del Estado de San Luis Potosí, 2020). No obstante, el proyecto minero se encontró más cercano a la cabecera municipal, y no a las comunidades donde la agricultura es predominante.

Las reivindicaciones de género vincularon las luchas ambientalistas desde el feminismo radical hacia el ecofeminismo. Al principio, hubo autores que reaccionaron al quehacer de la mujer en la explotación de la naturaleza, resultado de la conformación de estructuras patriarcales jerárquicas. Pero, en la actualidad, la visión ecofeminista va más allá de la sensibilidad naturalista de vincular la naturaleza orgánica de las mujeres con el solo cuidado de la naturaleza asemejando la fertilidad de la madre tierra con la función biológica reproductora de la mujer, en la distribución de roles sociales patriarcales en la que se da una división sexual del trabajo.

Resultados de la revisión hemerográfica de Minera San Xavier en Cerro de San Pedro, 2004-2015

A partir de la revisión hemerográfica sobre el estudio de caso del proyecto minero en el municipio potosino de Cerro de San Pedro, se caracterizaron las siguientes etapas.

Etapa 1, de antecedentes del problema ambiental. Esta etapa se identifica cuando hay algún indicio de una condición social indeseable pero aún no ha habido demasiada atención pública al respecto; sin embargo, puede que haya especialistas manifestando su preocupación por ello.

Etapa 2, de descubrimiento del proyecto de inversión. Aquí, algo sucede que hace que la atención del público se focalice súbitamente en esa condición o problema indeseable; se genera inquietud y, al mismo tiempo, una necesidad de solucionarlo, por lo que hay gran entusiasmo en ello.

Etapa 3, de percepción de los riesgos del proyecto. Para este momento comienzan a sopesarse y considerarse los costos de la resolución del problema; casualmente **é**stos aparecen como "muy altos" y parece que la falta de solución tiene que ver con arreglos que benefician a alguien o a un grupo.

Etapa 4, de disminución mediática de un tema de interés público. Debido a que el público nota la dificultad para la resolución en cuestión

se dan tres posibles reacciones: desánimo, aburrimiento y sensación de amenaza por reflexionar sobre el tema.

Etapa 5. Esta última etapa tuvo que ver con el cierre del proyecto de extracción minero, que también fue tema en los medios estatales.

Respecto a la Minera San Xavier, en el cuadro 1 se muestra la relación de las noticias encontradas en los medios impresos de la entidad potosina. Podemos notar que es *Pulso* el medio que más reportes tiene sobre la Minera San Xavier, con excepción de 2009. En este caso, 2004 es el año que presenta mayor número de noticias, por lo se que puede considerar que ya estaba bien entrada la etapa 2 del ciclo, por lo que años anteriores constituyen la primera etapa.

Cuadro 1. Noticias sobre Minera San Xavier en *Pulso* y *El Sol de San Luis*, 2004-2015

Minera San Xavier			
Año	*Pulso*	*El Sol de San Luis*	Total
2004	78	72	150
2005	34	25	59
2006	47	31	78
2007	38	16	54
2008	10	4	14
2009	32	36	68
2010	19	9	28
2011	3	1	4
2012	3	1	4
2013	1	1	2
2014	9	5	14
2015	4	1	5

Fuente: elaboración de Samantha Aurora Acosta Cornu con base en las noticias publicadas en *Pulso* y *El Sol de San Luis* de 2004 a 2015.

Los dos instrumentos hemerográficos consultados en la capital potosina, *El Sol* y *Pulso*, durante el año que a continuación se menciona, presentaron un alto grado de incidencia en el tema de Minera San Xavier debido a que se conseguían los últimos permisos que garantizaban su operación. En ambos periódicos, el tema de la puesta en marcha del proyecto minero permanentemente ocupó noticias a lo largo de este año.

En la gráfica 1 se puede ver el comportamiento de ambos periódicos. Salvo en 2009 y 2013, *Pulso* dominó el número de noticias sobre la Minera San Xavier, lo cual resulta interesante en cuanto al corte, enfoque y propósito de cada uno de los medios seleccionados.

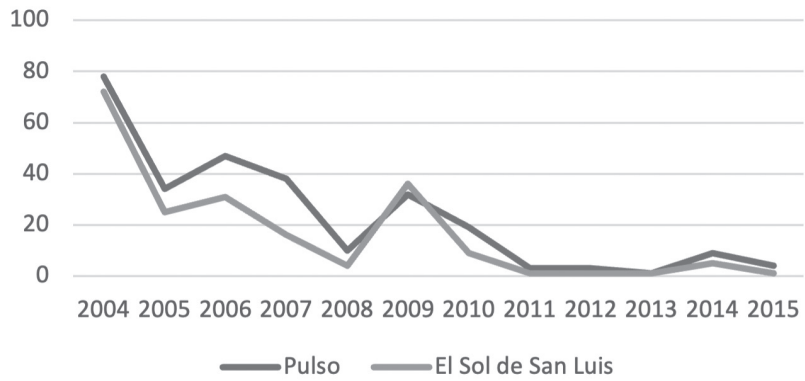
En la gráfica 2 se representa el comportamiento general de las noticias. Puede notarse que el número de noticias tendió a decrecer, y que nunca llegó a los niveles de interés por las noticias sobre el tema manifestados en 2004.

Asimismo, se constata una gran atención mediática en el tema de la apertura-operación-oposición al proyecto de Minera San Xavier en el estado de San Luis Potosí durante el período 2004-2006, que descendería en los años subsiguientes hasta casi desaparecer en la atención de los medios en los años posteriores. Después del descenso por varios años en los que casi no se le daba seguimiento noticioso al tema de la minería en este estado, durante los que fue muy poca la información con que se contó para entender y analizar en qué estaba consistiendo el proceso de remediación del sitio, en la actualidad, y a partir de 2019, destaca una mayor atención del tema de la Minera San Xavier en virtud de los impactos de este proyecto no s**ó**lo en el municipio de Cerro de San Pedro, sino también en el de Soledad de Graciano Sánchez, por la demanda interpuesta por su Ayuntamiento, por el despojo de áreas aledañas, que aún se encuentra en curso.

En la revisión hemerográfica de *Pulso* y *El Sol de San Luis* se encontró que las noticias sobre la Minera San Xavier fueron el centro de los temas medioambientales en el estado, con un total de 480 notas en los 11 años referidos.

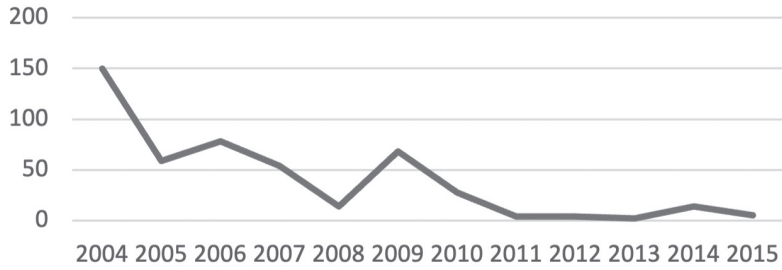
En la gráfica 3 se puede ver con claridad que la atención brindada al caso de la Minera San Xavier (naranja) fue superior a la que se dio a cualquier otro tema ambiental en el estado. Respecto a esta Minera, a partir

Gráfica 1. Noticias sobre Minera San Xavier por periódico, 2004-2015



Fuente: elaboración propia con base en las noticias acerca de Minera San Xavier publicadas de 2004 a 2015 en los periódicos de que trata la gráfica.

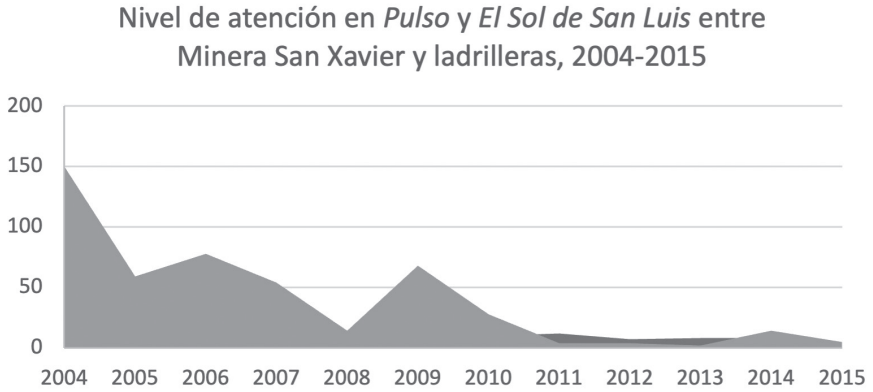
Gráfica 2. Noticias sobre Minera San Xavier, 2004-2015



Fuente: elaboración de Samantha Aurora Acosta Cornu con base en las noticias acerca de Minera San Xavier publicadas en *Pulso* y *El Sol de San Luis*.

de 2011 se entró en una de las etapas de desánimo y disminución de la atención pública, que atiende a un "limbo" ocasionado por la espera de un fallo legal a favor o en contra de la Minera San Xavier.

Gráfica 3. Atención mediática, 2004-2015



Fuente: elaboración de Samantha Aurora Acosta Cornu con base en datos hemerográficos sobre el tema de Minera San Xavier y las ladrilleras en San Luis Potosí.

Las referencias sobre la vinculación de las mujeres en los movimientos de oposición en Cerro de San Pedro son casi nulas, salvo una mención de una opinión de la doctora Angelina Núñez y de la doctora Beatriz Septién. En general, las fuentes mediáticas invisibilizaron la actuación y actividad de las mujeres que encabezaron movimientos de resistencia en Cerro de San Pedro frente a la minería a tajo abierto.

Mujeres en resistencia en el conflicto de Minera San Xavier en Cerro de San Pedro

El estudio de caso de Minera San Xavier, en el municipio de Cerro de San Pedro, comenzó después de la exploración de reservas probables y probadas, que fueron estimadas desde un inicio en 61.1 millones de toneladas, en cuya extracción se generarían 0.59 gramos por tonelada de oro y 23.9 gramos por tonelada de plata, equivalentes a 1.2 millones de onzas de oro y 47 millones de onzas de plata (Manifestación de Impacto Ambiental, cit. en Costero, 2008, p. 75).

No obstante, esto implicó finalmente recibir inversión canadiense, de New Gold, en un proyecto metalúrgico, que quedó autorizado para

un período de doce años por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental del Instituto Nacional de Ecología, el 26 de febrero de 1999. En el proyecto, se aplicaría un proceso metalúrgico de lixiviación en montones, con soluciones de baja concentración de cianuro, y recuperación de metales preciosos por medio del sistema Merrill-Crowe, que utiliza zinc en polvo con el propósito de precipitar los metales para su posterior refinado en un horno de fundición rotativo. Desde entonces, por la magnitud de la operación, se previó que tendría una serie de efectos ambientales, que se evaluaron, y para los cuales se diseñaron medias de cancelación, mitigación y restauración.

Entonces se manifestaron los reclamos de grupos ambientalistas como Pro-San Luis Ecológico y el Frente Amplio Opositor, que había surgido desde 2003, contra los discursos del gobierno en turno, las cámaras de comercio y los promotores económicos en el estado, quienes veían como una oportunidad esta inversión canadiense en la minería estatal.

En entrevista con don Mario Martínez Ramos, nos explicó que desde un inicio el movimiento social surgió cuando la minera llegó a avisarles que "debían desalojar el poblado" porque iban a comenzar el proceso a tajo abierto. Entonces se conformó el Consejo Municipal de Representantes,[10] que desde hacía tiempo habían hablado con las personas de todas las comunidades para ver la forma en que ellos podían mejorar los servicios del pueblo y las redes de transporte.

Los primeros opositores al proyecto megaminero fueron quienes conformaban el Consejo Municipal de Representantes. Éste se constituyó con estatutos a principios de 1996 –antes del anuncio de Hugo Gaviño– por habitantes de Cerro de San Pedro (Socorro Brieño, Pedro Rangel, Rafael Flores, Mario Martínez, Jesús de Alva y otras personas) para buscar mejoras en los servicios del municipio: agua, carreteras, luz.

Se había dicho que el Consejo no tenía intenciones políticas formalmente, es decir, para ser utilizado como plataforma para llegar a algún cargo político. Sin embargo, de trasfondo sí existían estas

[10] También menciona este Consejo José de Jesús Ortiz (2009, p. 16), quien junto con otras personas como Socorro Brieño comenzaron a organizarse frente a la escasez del agua. Algunos de ellos terminaron vinculados a la minera y les vendieron sus propiedades.

intenciones, pues quienes lo componían veían en Cerro de San Pedro un gran potencial turístico y querían explotarlo, lo que no había sucedido porque todos los presidentes municipales de Cerro de San Pedro han sido de un poblado aledaño llamado Portezuelo, y no de Cerro de San Pedro, que es la cabecera municipal (Martínez Romero, 2016, p. 56). Más adelante, este Consejo Municipal de Representantes se convirtió en el Patronato Pro-Defensa de Cerro de San Pedro entre 1996-1997, cuya primera consigna fue la defensa del patrimonio cultural de la localidad.

Para entonces, el país ya había firmado el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y el capítulo XI en materia de inversión, que apoyaba la inversión canadiense en el rubro de la minería en México. Esta firma fue el resultado de todo un proceso previo de liberalización económica y comercial que abrió el país a la inversión extranjera directa y, con ello, a los impactos de proyectos de inversión como el de Minera San Xavier, que no estuvo de acuerdo con el interés de poblaciones locales, que desde un inicio vieron como problemático este proyecto en su territorio.

Con Angelina Núñez y Beatriz Septién, don Mario nos contó que se abrió un segundo frente de argumentación en contra de la minería a cielo abierto: la defensa del frente medioambiental. En ese tiempo, sabían que Minera San Xavier había estado consiguiendo tierras ejidales desde 1997.

Beatriz Septién y Angelina Núñez fallecieron en el tránsito al nuevo milenio, no sin antes haber establecido las bases y los argumentos de las posteriores movilizaciones de mujeres en este municipio mexicano. Angelina fundó en el estado el Frente Pro-San Luis Ecológico, que ya se había opuesto al confinamiento de residuos peligrosos en el sitio de La Pedrera y, con otras personas, encabezó una resistencia, junto con Greenpeace México, respecto a este proyecto de inversión. Por su parte, Beatriz Septién se vinculó a la resistencia en Cerro de San Pedro, y, junto con don Mario Martínez, encabezó las protestas contra este proyecto minero.

Fue así como diversos sectores de la entidad apoyaron el proyecto minero, desde los industriales potosinos hasta el gobierno en turno en el estado. En el discurso oficial del gobierno en el estado, así como de

grupos empresariales, el proyecto de inversión del confinamiento de residuos industriales en La Pedrera quedó vinculado con lo que sucedía entonces en el municipio de Cerro de San Pedro.

Don Mario Martínez Recuerda a su padre, quien lo ayudó a determinar quiénes habían sido los antiguos dueños de las tierras del municipio. Buscó a los entonces descendientes de éstos, puesto que sólo un ejidatario podía echar abajo el arrendamiento de tierras y la compra de terrenos que estaba realizando Minera San Xavier.

La percepción de los riesgos del proyecto comenzó a sentirse después de que la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) dio autorización a la Minera San Xavier para el uso de explosivos. Las detonaciones diarias hicieron que los pobladores cercanos se opusieran promoviendo manifestaciones, eventos y demandas, que pueden sintetizarse en los siguientes aspectos.

El primer punto en importancia tuvo que ver con la acusación, como lo manifestó el asesor jurídico del movimiento de oposición a la minera, Carlos Covarrubias Rendón,[11] del despojo de tierras ejidales realizado por la minera canadiense.

Un segundo punto versaba acerca de la acusación emitida por el Consejo Estatal Electoral, que investigó la intromisión de la Minera San Xavier en el proceso electoral para ayuntamientos en apoyo a Rosaura Loredo (*Pulso*, 2006a, 2006b), que terminó siendo la edil del municipio.

Un tercer punto importante se relacionaba con la detección por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través del delegado Alfredo Sánchez Azúa, del incumplimiento en la operación de la Minera San Xavier, pues se habían "reportado contaminantes por diez toneladas al año. Irregularidades en el manejo de ma-

[11] A partir de 2004, en *El Sol* del 19 de septiembre. Además, afirmó que se envió "toda la información del impacto de MSX a la Embajada de Canadá en México". Covarrubias la acusó de intentar tramitar el reconocimiento de sus arrendadores como ejidatarios, quienes firmaron el acta del 6 de febrero de 1997 y el controvertido contrato de renta de estas hectáreas el 11 de febrero de ese año (*Pulso*, 2004). En 2005, el embajador de Canadá en México, Gaetan Lavertou Eman, acudió a San Luis para entrevistarse con el gobernador del estado, Marcelo de los Santos Fraga, con el presidente del Ayuntamiento capitalino, Octavio Pedroza, y con grupos opositores a la Minera (*El Sol*, 2005).

quinaria pesada, así como en el acarreo de aceites e hidrocarburos." (*Pulso*, 2006a).[12]

Beatriz Septién, como lo reconoce don Mario Martínez, había sido fundamental para lograr frenar las autorizaciones de la SEDENA. Sin embargo, poco después se concedieron los permisos de uso de explosivos a la compañía minera, con lo que comenzaron las detonaciones diarias para abrir el tajo minero junto al poblado de Cerro de San Pedro, cercano a la capital potosina.

Aquí coincidimos con Martínez-Alier (cit. en Leff, 2006, p. 5) en que los movimientos sociales que emergen parten de los conflictos distributivos; es decir, para dar cuenta de la carga desigual de los costos ecológicos y sus efectos en las variedades del ambientalismo emergente. La "distribución ecológica" designa las asimetrías o desigualdades sociales, espaciales, temporales en el uso que hacen los humanos (y sus empresas) de los recursos y de los servicios ambientales. Por supuesto que los costos y las implicaciones son distintos en los territorios donde estas actividades mineras se llevan a cabo.

En esta parte se va más allá de la crítica de las dicotomías impuestas por la modernidad occidental sobre el control de los cuerpos, en específico de las mujeres, por parte del capitalismo patriarcal. Las entrevistadas hicieron señalamientos al respecto. El ecofeminismo, de esta manera, pone atención en la denuncia de la violencia sistemática y en la presión ejercidas desde el Estado contra las mujeres (y la naturaleza) en la misma medida y en los mismos territorios.

La oposición a la minería a cielo abierto en San Luis Potosí desde Cerro de San Pedro

Las resistencias frente a la minería en Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, iniciaron con las doctoras Angelina Núñez y Beatriz Septién. Las dos fueron académicas notables de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), quienes, como se mencionó arriba, fallecieron

[12] Para 2014, su titular, Guillermo Haro Bélchez, advirtió que al cierre se obligaría a que la Minera San Xavier cumpliera con la remediación (*El Sol*, 2014).

en el tránsito del nuevo milenio. Ellas establecieron las bases y los argumentos de las posteriores movilizaciones de mujeres en este municipio mexicano.

Como también se mencionó antes, Angelina Núñez fundó el Frente Pro-San Luis Ecológico, que ya se había opuesto al confinamiento de residuos peligroso en el sitio de La Pedrera, en el municipio de Guadalcázar. Con otras personas, lideró una resistencia, junto con Greenpeace México, contra el inicio del proyecto minero en la entidad potosina. Por su parte, Beatriz Septién tenía su casa en Cerro de San Pedro. Junto con don Mario Martínez, encabezó las protestas contra este proyecto minero en esta localidad.

Desde inicios de 2004, la doctora Angelina Núñez había acusado a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de haber permitido la compra, a muy bajo precio, de terreno en el lugar del proyecto. En ese entonces, se habló de la reubicación de la flora desértica por parte de la minera, y se preveían impactos ambientales. Asimismo, se comenzaron a percibir y constatar las omisiones institucionales frente a la diligencia minera de poder reubicar a población local en la zona de La Zapatilla y Cuesta de Campa. Al mismo tiempo, quedaban al descubierto las formas de operar de empresas estadounidenses y, sobre todo, canadienses en México.

Otras autoras (Bolados y Sánchez Cuevas, 2017, p. 8) plantean que el territorio es experimentado como una "zona de sacrificio", producto de un modelo extractivista que ha promovido la naturalización de la contaminación. La decisión de sacrificarlo ha sido parte de una decisión histórica del Estado, que no quiere reconocer el daño acumulado.

En 2009, el fallo del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA) detuvo por un tiempo las actividades de la empresa, hasta que la SEMARNAT y la Minera San Xavier interpusieron y promovieron un amparo, que prosperó, a favor de esta Minera, resuelto por el Noveno Tribunal Colegiado de Distrito. Héctor Barri, esposo de Beatriz Septién, había ayudado a la resistencia de Cerro de San Pedro en los fallos jurídicos, incluso contra la autoridad ambiental en México, que se había vinculado a favor de este proyecto de inversión por encima de los intereses del pueblo.

Tiempo después, el Tribunal Colegiado en el estado de San Luis Potosí desechó la demanda interpuesta por Pro San Luis Ecológico y confirmó la sentencia dictada por un Juzgado de Distrito con motivo de la publicación del Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Cerro de San Pedro en el *Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí*, que autorizó la producción minera "como una actividad central del municipio". Al respecto, don Mario nos dijo que "el problema no era tanto de la minería canadiense en México; vimos que el problema era el propio Estado mexicano" cuando se volvieron a ratificar sentencias del 1 de septiembre de 1994, se le dio un plazo a la SEMARNAT y un nuevo permiso de operaciones a Minera San Xavier, el 9 de mayo de 2006. Parecía, sin duda, que las instituciones mexicanas estaban al servicio de los grandes capitales internacionales.

Otros grupos de mujeres comprometidas con la resistencia ante la minería a tajo abierto se denominaron "Re-evolucionarte". Ellas eran estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP); de cariño les decían las Revos. Diseñaban lonas, volantes, mantas, "fueron un sostén en el Festival y nos enseñaron, a partir de los performances, a tener otra forma de plantear las realidades que se vivían. También las Ramonas se constituyeron como grupo con pensamientos feministas en los eventos de protesta", dijo don Mario.

El Frente Amplio Opositor (FAO) a la minera vinculó muchas luchas de jóvenes, mujeres y hombres, y concientizó varias causas en el estado. Así como este proyecto minero fue el primero en su tipo en México, el FAO congregó a distintos grupos, asesoró otros movimientos nacionales contra la minería y realizó contraespionaje al interior de las propias empresas mineras.

La primera fase de cierre gradual de la producción minera de Minera San Xavier en Cerro de San Pedro se dio para inicios de 2016. Entonces comenzó a hablarse de la restauración ambiental en las áreas de minado, que concluiría en las instalaciones de procesamiento, de acuerdo con las mejores prácticas de la industria, incluyendo la remediación ambiental y biofísica, así como las consideraciones sociales.

Otras mujeres siguieron la lucha, que consistió en un frente organizado, con argumentos específicos respecto a estas concesiones mineras,

que, lejos de significar el establecimiento de pautas de desarrollo local, tuvieron impactos, como los que ellas vieron en el suelo, en el territorio, en el agua, en el aire y en el patrimonio de su localidad.

Fue así como se vinculó el ecofeminismo que puso atención en la denuncia de la violencia sistemática y en la presión ejercidas desde el Estado contra las mujeres (y la naturaleza) en la misma medida que en los territorios. En las entrevistas, las mujeres insistieron en estos temas. En general, las mujeres que visitamos y entrevistamos ven la minería como la única opción laboral en su municipio, aunque algunas han comenzado emplearse en la zona industrial o en el trabajo doméstico en la capital potosina. Algunas manifestaron haberse contaminado por el trabajo de la mina; otras se sienten remuneradas desde la casa de gobierno municipal.

La mayoría de ellas tiene conocimiento del proyecto minero por la publicidad que ha hecho la empresa en el lugar. Por eso, la opinión en favor o en contra de la minera está muy dividida en Cerro de San Pedro. El pueblo "ya estaba abandonado desde antes de que se estableciera la Minera San Xavier", dijo una de las entrevistadas, y otra aseguró que "no hay más opciones de trabajo aquí". Están interesadas en que se puedan abrir opciones en el "turismo, la tienda de artesanías, los restaurantes y algo de agricultura".

Si el ecofeminismo[13] se plantea en principio como un movimiento espontáneo, para el estudio de Minera San Xavier en Cerro de San Pedro fue un movimiento de oposición como una alternativa, resultado del modelo productivo capitalista contemporáneo (Azamar, 2019, p. 86), que se convirtió en una resistencia que creó conocimiento y desarrolló una práctica social (Cabrera, 2014, p. 12) para hacer conciencia acerca de los problemas que las mujeres afrontaban no sólo por su condición de género, sino ante la necesidad de fomentar, de alguna manera, el desarrollo rural sostenible.

[13] Señala que el capitalismo, con su vertiente patriarcal, mantiene un control sobre la reproducción humana, lo que conduce a crisis ecológicas y alimentarias. Una vertiente del ecofeminismo es el ecofeminismo cultural, para el cual las mujeres tienen una afinidad espiritual con la naturaleza desde la perspectiva biológica; puede tener hasta una vertiente de ecofeminismo socialista transformadora enfocada en revertir el deterioro ambiental.

Esto implicó el establecimiento de nuevas formaciones discursivas, nuevas gramáticas y una estrategia como alternativa a las estrategias de dominación (Leff, 2004, pp. 6-7) minera, pero en la cual la diferencia de género produjo otras formas de identificación, distintas formas filosóficas de saber y de sentir. En este contexto, se analizaron diversos tipos de violencia: contra la naturaleza y el territorio; violencia patrimonial, en el despojo de recursos naturales y culturales que se dañaron a consecuencia de las explosiones de la minería a tajo abierto; por la contaminación; por la manipulación de las mentes y de los cuerpos.

Hubo mujeres que se vincularon de diversas formas con la institución minera, tanto extranjera como nacional, pero nos interesó rescatar algunas voces de las mujeres en resistencia y sus argumentos. Como una de ellas dijo: "el movimiento de resistencia nos dio voz; no sabíamos hablar, pero fuimos comprendiendo de qué se trataba este proyecto e intentamos convencer a otras mujeres en contra de este tipo de minería". Plantearon, entonces, un proyecto emancipatorio, contrario a los discursos del gobierno, de los empresarios y de los funcionarios de la empresa.

Desde aquí podemos repensar la forma en que el ecofeminismo se plantea, con el propósito de comprender y superar las relaciones destructivas entre la naturaleza humana y la no humana. Del feminismo se rescata el argumento central de la opresión histórica hacia las mujeres, por lo que la lucha ecológica reivindica su preocupación por los efectos adversos de la actividad humana en los ecosistemas locales y globales. A partir de la ecología política se definen relaciones de poder, autoritarismos, imposiciones en este proceso de regionalización de América del Norte, donde parece que no se puede parar ningún tipo de inversión que fluya hacia las localidades, aunque no sean del interés de sus poblaciones.

Otras mujeres siguieron la lucha de oposición al proyecto minero, que consistió en un frente organizado con argumentos específicos contra estas concesiones mineras, las cuales, lejos de significar el establecimiento de pautas de desarrollo local, tuvieron impactos, como los que vieron estas mujeres, en el suelo, el territorio y el patrimonio de la localidad.

La ecología política establece no sólo la posibilidad de que las mujeres participen en movimientos ambientalistas, sino también la forma

particular en que ellas (las mujeres) erigen una visión feminista y de género en la cuestión del poder, la cultura, la organización social, la naturaleza y el desarrollo local. Por lo tanto, siguiendo a Enrique Leff (2004), es importante conocer cuál es la especificidad del lugar desde donde las mujeres comprenden y aportan una visión propia en la construcción de una racionalidad ambiental, cómo se inscriben estas identidades de género en la deconstrucción de las lógicas de dominación y cómo se abren perspectivas de alternativas para el desarrollo de las localidades. Encontramos todo ello en las mujeres entrevistadas que participaron en la oposición a la minería en Cerro de San Pedro.

A manera de conclusión

Las etapas y los procesos de atención mediática del proyecto de inversión de la Minera San Xavier en Cerro de San Pedro, en San Luis Potosí, simbolizaron parte de las resistencias contra la minería a tajo abierto. Sin embargo, fue casi nula la participación mediática por parte de las mujeres del lugar respecto a su decidido involucramiento en los movimientos de oposición, como lo dieron a conocer las mujeres entrevistadas para este estudio de caso del altiplano potosino.

Podemos tomar como instituciones aquellas normas y reglas del juego que constriñen el comportamiento de los actores. A partir de los discursos mediáticos, se encontró que la normatividad ambiental vigente estatal y municipal no se cumple en el estado de San Luis Potosí, frente a la pobreza en los municipios impactados por la minería. A pesar de los discursos de desarrollo económico de las autoridades, esta actividad no fue detonante del crecimiento económico municipal como se había planteado.

La actividad de las mujeres en movimientos de resistencia ha significado la modificación de las formaciones discursivas frente a las empresas y las autoridades estatales que fungieron como voceras de este proyecto de inversión minero. Sin embargo, en este estudio no se hace una vinculación entre la actividad de las mujeres con la naturaleza, pero sí con la cultura local; y, más aún, hay un reconocimiento de la violencia y la presión del Estado.

En Cerro de San Pedro, el movimiento de las mujeres en contra de la minería fue un frente por el patrimonio y la salvaguarda de la tierra. Después se convirtió en un movimiento medioambiental y de fortalecimiento de las redes nacionales e internacionales de defensa del territorio.

El redescubrimiento de México por parte de las empresas canadienses en la minería mexicana ha sido un hecho desde la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). En este sentido, el concepto de desarrollo sostenible, definido como la "capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones" (Naciones Unidas, 2023, p. 46), ha sido trastocado por intereses políticos, económicos y privados.

La emergencia de lo local como articulador de procesos es un hecho en los movimientos de resistencia de las mujeres frente a la minería a tajo abierto, desde la manera en que ellas establecen contacto con el territorio, sus intereses, hasta la forma en que perciben la criminalización de sus cuerpos. El seguimiento noticioso relativo a los años de mayor actividad del proceso minero en Cerro de San Pedro (2004-2015) evidenció distintos intereses, pero también resistencias de las mujeres, apenas visibles. Por ello, se plantea una visión de género del tema del poder, pues en su participación aportan su propia experiencia con perspectivas alternativas.

Los mecanismos de dominación y/o sumisión fueron una constante en este conflicto minero, en el que las resistencias no se doblegaron a la lógica racional, sino que plantearon nuevas formas discursivas. La información mediática constituyó parte de estos juegos del lenguaje, que se convirtieron también en armas de dominación (Leff, 2004, p. 9). Esto implica la posibilidad de nuevas formaciones discursivas, nuevas gramáticas y una estrategia de seducción como alternativas a las estrategias de dominación, mediante una noción de alteridad trascendente en la esencia del otro a lo largo del tiempo en la relación original del Eros, entre la vida y la muerte, en las pulsiones de vida, pero en la cual la diferencia de género crea otras formas de identificación, distintas formas de saber y de sentir.

La hipótesis de trabajo partió de la idea de que los estudios sobre el ecofeminismo y la ecología política ayudan a comprender la resistencia

de las mujeres contra la minería en México, desde la violencia contra el territorio, así como en contra de la naturaleza, como una reacción ante los valores heredados de la llamada "modernidad", frente a patrones de extracción y despojo mineros que atentan contra la integridad de la vida en el planeta. La lógica de la dominación en el proyecto minero de estudio se impuso por la fuerza y con un despliegue de herramientas y tecnología sobre los suelos, pero también sobre las personas que se opusieron y habían ganado con antelación todos los procesos jurídicos que debían detener esta extracción minera.

Cuando vemos lo que quedó del proyecto de minería a tajo abierto sólo podemos afirmar que fue un ecocidio, no únicamente por la duración de éste y por la magnitud de territorio impactado, sino también porque no cumplió con los discursos de desarrollo emitidos por la empresa y los gobiernos estatales y municipales en turno, que hicieron de este caso una expropiación paradigmática en México.

Por último, coincidimos con quienes han establecido, desde la academia, que estos conflictos que se expresan dentro de lo medioambiental son "conflictos distributivos" (Martínez-Alier, 2004), puesto que los costos y los impactos no son los mismos si los vemos desde la Bolsa de Valores de Toronto, donde operan las mineras canadienses, o desde los pobladores de Cerro de San Pedro que no quisieron relocalizarse y vivieron las explosiones, los lixiviados con concentraciones de cianuro resultantes de la precipitación de los metales, la presión constante de la empresa sobre sus territorios, las afectaciones a la flora, la fauna y a su patrimonio.

Esta oposición confirmó que este proyecto minero no llevó mejoras sustantivas a los territorios ni abrió posibilidades de trabajos con salarios dignos para cientos de personas que inicialmente decía que contrataría, porque no hubo una mínima información consensuada con sus habitantes, y ejemplificó varios tipos de violencias de género, como las que aquí fueron expuestas.

BIBLIOGRAFÍA

Azamar, Aleida. (2019). Ecofeminismo: pobreza y ruralidad en México. *Política y Cultura* (51), 83-102. https://polcul.xoc.uam.mx/index.php/polcul/article/view/1378/1345

Behre Dolbear de México. (1997). *Manifestación de Impacto Ambiental, a petición de MSX*. Behre Dolbear de México, S. A. de C. V., Consultores para la Industria Minera.

Bolados, Paola y Alejandra Sánchez Cuevas. (2017). Una ecología política feminista en construcción: el caso de las "Mujeres de zonas de sacrificio en resistencia", Región de Valparaíso, Chile. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, *16*(2), 33-42. https://www.scielo.cl/pdf/psicop/v16n2/0718-6924-psicop-16-02-00033.pdf

Cabrera, Mario Alexander. (2014). El ecofeminismo en el desarrollo rural sostenible. *Raudem. Revista de Estudios de las Mujeres* (2), 11-24. https://ojs.ual.es/ojs/index.php/RAUDEM/article/view/589/562

Calderón, Eliuth. (2021). *Subjetividades femeninas en encierro psiquiátrico: hacia una epistemología de las fronteras y una ontología de alteridad* (Tesis de Doctorado, El Colegio de San Luis). colsan Repositorio. https://colsan.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1013/961/1/Subjetividades%20femeninas%20en%20encierro%20psiquiátrico.pdf

Carbajal, Claudio. (2021, marzo 7). Poseen mineras canadienses 60% del oro mexicano. *La Jornada* [en línea]. https://www.jornada.com.mx/notas/2021/03/07/economia/poseen-mineras-canadienses-60-del-oro-mexicano/

Castro, Roberto. (2012). Problemas conceptuales en el estudio de la violencia de género. Controversias y debates a tomar en cuenta. En Norma Baca y Graciela Vélez (coords.), *Violencia, género y la persistencia de la desigualdad en el Estado de México* (pp.17-38). Mnemosyne.

Costero, María Cecilia. (2008). *Internacionalización económica, implicaciones ambientales, representaciones sociales y significación histórica en torno a la minería. El caso de Minera San Xavier en México.* El Colegio de San Luis.

Gámez, Moisés (2013). *Minería y capital transnacional sobre un territorio en riesgo. Análisis interdicipilnario sobre el Sitio Sagrado Natural de Wirikuta*. El Colegio de San Luis.

Gebara, Ivone. (2000). *Intuiciones ecofeministas. Ensayo para repensar el conocimiento y la religión.* Editorial Trotta.

Gebara, Ivone. (1996). The trinity and human experience. En Rosemary Radford (ed.), *Women healing earth: Third World women on ecology, feminism, and religion* (pp. 13-23). Orbis Books.

Gobierno del Estado de San Luis Potosí. (2020). *Cerro de San Pedro. Perfil sociodemográfico municipal*. Gobierno del Estado de San Luis, Consejo Estatal de Población.

González Jancewicz, Natalia. (2012). *El ecofeminismo ante la crisis sistémica: camino hacia la sostenibilidad humana y ambiental* (Trabajo de Fin de Máster inédito). Universidad Pública de Navarra.

Guadarrama, Miriam. (2020). *Cuerpos que con-spiran: sanación, defensa de la vida y espiritualidad ecofeminista en América Latina* (Tesis de Maestría, Universidad de Guadalajara). RIUdeG. https://riudg.udg.mx/bitstream/20.500.12104/90669/1/MCUCSH10455FT.pdf

Harding, Sandra. (1987). Introduction. Is there a feminist method? En Sandra Harding (ed.), *Feminism and methodology* (pp. 1-14). Indiana University Press.

Harvey, David. (2005). *El nuevo imperialismo*: *acumulación por desposesión*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Herrero, Amaranta. (2018). Ecofeminismos: apuntes sobre la dominación gemela de mujeres y naturaleza. *Ecología Política* (54), 20-27. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6292619

Leff, Enrique. (2006). La ecología política en América Latina. Un campo en construcción. En Héctor Alimonda (comp.), *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana* (pp. 21-39). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/hali/C1ELeff.pdf

Leff, Enrique. (2004). Ecofeminismo: el género del ambiente. *Polis. Revista Latinoamericana* (9), 1-8. https://journals.openedition.org/polis/7248#text

LGAMVLV (Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia). (2007). Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 1 de febrero de 2007. Última reforma publicada DOF 08-05-2023. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAMVLV.pdf

Martínez Romero, Pavel Ulises. (2016). *"Hemos hecho de todo, hemos intentado todo lo que te puedas imaginar". Decisiones estratégicas del Frente Amplio Opositor a Minera San Xavier* (tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales). Repositorio Institucional de FLACSO. https://flacso.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1026/107/1/Martinez_UP.pd

Martínez-Alier, Joan. (2004). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica* (1), 21-30. https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/342/212

Méndez, Ariel y Claudia Tejeda. (2020, julio 22). Oro y plata brillan en el mercado. *El Economista* [en línea]. https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Oro-y-plata-brillan-en-el-mercado-20200722-0096.html

Naciones Unidas. (2023), *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023. Edición especial* [en línea]. https://www.gub.uy/agencia-uruguaya-cooperacion-internacional/comunicacion/publicaciones/informe-objetivos-desarrollo-sostenible-2023-edicion-especial

Naciones Unidas. (1987). Anexo. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo "Nuestro futuro común". Asamblea General. Desarrollo y Cooperación Económica Internacional: Medio Ambiente. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (A/42/427). http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

Plumwood, Val. (1993). *Feminism and the mastery of Nature*. Routledge. https://warwick.ac.uk/fac/arts/english/currentstudents/undergraduate/modules/fulllist/first/en122/lecturelist2017-18/plumwood.pdf

Pro San Luis Ecológico. (2007). Petición revisada del 4 de mayo al Secretariado del ACAAN, fecha de determinación el 29 de junio de 2007 y núm. de petición SEM-07-001 Minera San Xavier.

Pulso. (2006a, abril 1). Indagan si msx apoya a candidata.

Pulso. (2006b, abril 2). Interviene msx en el proceso perredista: ccr.

Rodríguez-Shadow, María J. (coord.). (2007). *Las mujeres en Mesoamérica prehispánica*. Universidad Autónoma del Estado de México.

Sagols, Lizbeth. (2020). El ecofeminismo y su expresión en la filosofía de Karen Warren. Una perspectiva ética. *Debate Feminista* (49), 116-124. https://doi.org/10.1016/S0188-9478(16)30006-8

Segato, Rita Laura. (2014). *Las nuevas formas de la guerra y el cuerpo de las mujeres*. Pez en el Árbol.

Shiva, Vandana (1995). *Abrazar la vida. Mujer, ecología y supervivencia*. Horas y Horas.

Touraine, Alain. (2006). Los movimientos sociales. *Revista Colombiana de Sociología* (27), 255-278. Touraine2006_LosMovimientosSociales.pdf

Triana, Diana Paola. (2017). Karen Waren: la ética ecofeminista. *Problemata. Revista Internacional de Filosofía*, *8*(2), 158-168. https://doi.org/10.7443/problemata.v8i2.30756

EL PAULATINO EMPODERAMIENTO DE INDIVIDUOS Y COMUNIDADES AFECTADOS POR LA MINERÍA BAJO LAS REGLAS CONTENIDAS EN LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y EN LOS ACUERDOS DE PROTECCIÓN A LA INVERSIÓN EXTRANJERA

María Teresa Gutiérrez Haces

Planteamiento

La actividad extractiva, y en especial la minería, es, por su propia naturaleza, una práctica que a lo largo de todo el ciclo de exploración-producción genera diversos conflictos. Esto se debe a que durante todo el encadenamiento productivo intervienen diversos actores, que, en un momento dado, pueden convertirse en la causal de uno o varios conflictos.

Este capítulo tiene como propósito analizar la manera en que se llevó a cabo, desde una perspectiva institucional, el proceso de empoderamiento de aquellos actores que, a pesar de ser afectados de modo directo por el impacto de la actividad extractiva en México, representaron una minoría prácticamente silenciosa, hasta mediados de la década de 1990, cuando poco a poco se convirtieron en una figura importante en los conflictos que surgían entre las empresas extractivas, principalmente mineras, y los gobiernos receptores de la inversión.

En paralelo, aparecieron otros actores, generalmente agrupados en organizaciones de la sociedad civil, que en los años noventa apenas empezaban a interiorizarse en los asuntos de carácter medioambiental, pero que, al igual que los primeros, carecían de canales de expresión efectivos para poder avanzar en un análisis más complejo acerca de los impactos del libre comercio en el medio ambiente. En gran medida, ambos grupos tuvieron en común su participación en un proceso de concientización desatado con la negociación de los tratados de libre comercio: el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (1994-2018) y

los Tratados de Protección de la Inversión Extranjera (BIT, por sus siglas en inglés).

En adición a esta negociación, destaca la creación de una vasta institucionalidad relacionada con la instrumentación de los acuerdos paralelos, en materia laboral y ambiental,[1] que fueron el resultado de diversas presiones políticas provenientes de Estados Unidos y Canadá, durante el proceso de negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

La presión que dio lugar a la creación de estos acuerdos provenía no sólo de las organizaciones sociales, sino también de los legisladores de estos países y de los grupos empresariales que, en su conjunto, expresaban reiteradamente que la laxitud de las leyes mexicanas en lo tocante a los aspectos ambientales y laborales sería un foco de atracción incontrolable para que muchas empresas se relocalizaran en México aprovechando la casi ausencia de regulaciones laborales y ambientales[2] (Gutiérrez Haces, 2012, pp. 77-113).

Estos acuerdos contribuyeron a la creación de gran número de nuevas instituciones y proyectos financiados trilateralmente, que pusieron en el radar de los gobiernos la importancia de trabajar con los individuos y las comunidades en una agenda relacionada con los asuntos ambientales. Este aspecto no fue sino el resultado de una negociación en la que por primera vez se introdujo una reflexión sobre el medio ambiente dentro de un instrumento comercial de amplio espectro.

A lo largo del capítulo se desarrollan tres líneas de análisis, que se entrecruzan en diversos momentos a lo largo del texto. La primera busca contextualizar la manera en que los conflictos en la actividad minera se circunscribieron durante décadas a los aspectos meramente laborales, y, en consecuencia, la forma en que la gestión de las disputas mineras era manejada casi exclusivamente por el gobierno, los sindicatos mineros y la empresa. Durante esa etapa, el horizonte del conflicto práctica-

[1] Al final de la negociación, los acuerdos paralelos fueron llamados oficialmente: Acuerdo de Cooperación de América del Norte (ACAAN), que se refiere al medio ambiente, y Acuerdo de Cooperación Laboral de América del Norte (ACLAN).

[2] Durante el proceso de negociación del TLCAN se desató una agresiva campaña mediática en Estados Unidos y en Canadá que exhibía las deficiencias y los vacíos legales de las leyes mexicanas.

mente se reducía a las condiciones de trabajo en la mina, así como los derechos y obligaciones de los mineros, sin dar espacio para que se consideraran otros asuntos de igual importancia, como son los impactos sobre la naturaleza de la actividad minera; los derechos al acceso al agua para las comunidades aledañas; los daños que esta actividad produce sobre la salud y la agricultura, entre otros que con el tiempo se fueron visibilizando. Estos aspectos, difícilmente podrían ser entendidos si no se consideraran los cambios que, a lo largo de décadas, se fueron generando tanto en los métodos de exploración como en aquellos referentes a las fases de extracción y producción, los cuales transformaron de forma radical la actividad minera en su conjunto.

En la actualidad, la modernización de las técnicas de detección de los minerales metálicos permite prescindir de una cantidad considerable de la fuerza de trabajo que tradicionalmente se desempeñaba en esta actividad, lo que, obviamente, ha influido en las expectativas de trabajo para las personas, que en innumerables casos trabajaban de generación en generación dentro de una misma familia en actividades relacionadas con la minería.

En el mismo tenor, se observa la manera en que la maquinaría y las herramientas utilizadas para la exploración y la extracción de los minerales están siendo sustituidas por otras de factura más moderna y sofisticada, de tal manera que las labores tradicionales del minero están siendo reemplazadas por maquinaria programada que casi no requiere operarios. En adición, lo mismo puede decirse del proceso de separación de los metales, que hoy requiere mayor cantidad de agua y productos químicos, debido a las exigencias inherentes al proceso de lixiviación.[3]

En este capítulo se examina, a partir de una segunda línea, la manera en que el proceso de liberalización a las restricciones aplicadas a la inversión extranjera, gracias a los acuerdos de libre comercio y los acuerdos de protección a la inversión extranjera, ha implicado, entre

[3] Estos cambios abarcan la actividad minera de las grandes empresas y de las mineras clasificadas como *junior*, las cuales, en su conjunto, pertenecen principalmente a los inversionistas extranjeros. En contraste, la minería artesanal, también conocida como irregular, y los trágicamente llamados pocitos, dedicados a la búsqueda de los residuos de minerales como el carbón que han dejado atrás las minas, no cuentan con esta tecnología y operan bajo condiciones infrahumanas.

otros aspectos, la llegada de capital extranjero a la actividad extractiva en México y, junto con esto, un cambio de forma y fondo en los usos y costumbres hasta ese momento vigentes, para resolver los conflictos en las empresas mineras.

Cabe mencionar que el enfoque que se ha dado a los conflictos, desde la óptica de un tratado de libre comercio o de protección a la inversión extranjera, supone exclusivamente dos actores: la empresa minera supuestamente afectada por el conflicto y el gobierno receptor de la inversión. Debido a la estructura inherente al mecanismo de solución de disputas en los acuerdos comerciales y en los de protección a la inversión, se ignora del todo que la génesis del conflicto reside, con frecuencia, en las afectaciones sufridas por los individuos que reciben el efecto negativo de la actividad minera. La forma de afrontar un conflicto en los tratados que contemplan la protección de la inversión de uno o varios inversionistas otorga un derecho irrestricto a las empresas extranjeras de dirimir la disputa en tribunales internacionales *ad hoc*, sin necesidad de recurrir a las instancias de arbitraje propias del país receptor de su inversión.[4]

En términos generales, el supuesto daño que esgrime la empresa puede estar relacionado con determinadas políticas tomadas por el gobierno, o se atribuye de modo directo al escalamiento de la protesta en las comunidades afectadas, lo cual resitúa indefectiblemente el conflicto en un nuevo ámbito, caracterizado por ser independiente de los conflictos estrictamente laborales y, también, por ser de naturaleza distinta a los sindicales.

Las comunidades cercanas a las mineras, desde mediados de los años noventa, se han convertido en un sujeto central en los conflictos mineros, con lo que se ha logrado emplazar la protesta al nivel de una controversia en la que la empresa involucrada, amparada por las cláusulas referentes a la protección a la inversión extranjera, contenidas en la mayoría de los tratados de libre comercio y en los acuerdos de protección a la inversión extranjera –como el Tratado de Libre Comercio de

[4] Esto se debe a que el estado receptor de la inversión es considerado, en virtud del mecanismo de arbitraje supranacional, como el acusado respecto a una disputa en que la empresa argumenta que su inversión ha sido afectada.

América del Norte (TLCAN), el Tratado México-Estados Unidos-Canadá (TMEC) y los Acuerdos Bilaterales de Protección a la Inversión (BIT)–, tiene el derecho a demandar al gobierno receptor de su inversión.

A pesar de este rasgo, las comunidades afectadas no son consideradas como el sujeto de una controversia legal, la cual deberá ser arbitrada por medio de un mecanismo de carácter supranacional en el que las partes en disputa son exclusivamente la compañía minera y el gobierno receptor de la inversión extranjera. Este aspecto exhibe una forma muy *sui generis* de arbitraje, en la que el conflicto es considerado casi exclusivamente desde la perspectiva del demandante, que, en este caso, es una empresa, y en la que el gobierno a cargo asume, indefectiblemente, el papel del demandado, a pesar de que en la mayoría de los casos no haya sido el perpetrador directo del conflicto. Aunado a esto, la estructura de este tipo de arbitraje limita en extremo la capacidad de defensa del gobierno reduciéndolo a una posición meramente reactiva.

Por su parte, la comunidad afectada por las actividades de la empresa es prácticamente marginada de la discusión y, por supuesto, del arbitraje, por consecuencia de la tipificación del conflicto establecida en el derecho económico internacional de la inversión, plasmada en los tratados de libre comercio y los acuerdos bilaterales de protección a la inversión, en los que se ignora a la parte en verdad agraviada.

Por último, la tercera línea de análisis examina la manera en que la estructura generada por el TLCAN y, más recientemente, el TMEC relacionada con el medio ambiente ha abierto un espacio inédito de empoderamiento para los individuos y las comunidades que en un momento dado pueden presentar una queja en las instancias establecidas por el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) y la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA) contra el gobierno de cualquiera de los tres países de América del Norte por considerar que la no observancia de las leyes ambientales los afecta de modo negativo.

Contexto

En México, desde 1934, fecha en que se fundó el primer sindicato minero de carácter nacional –llamado oficialmente Sindicato Industrial

de Trabajadores y Similares–, hasta mediados de la década de 1990, todo conflicto surgido entre los trabajadores y las compañías mineras era catalogado como de índole laboral y, en consecuencia, mediado por el sindicato que tuviera la titularidad del contrato colectivo.

Desde sus inicios, el gremio minero, a través de la Confederación de Trabajadores de México (CTM),[5] estuvo vinculado con el partido en el poder, y con ello nos referimos al Partido Revolucionario Institucional (PRI).[6] Cabe mencionar que la nomenclatura del sindicato se modificó posteriormente, y así pasó a llamarse, primero, Sindicato Nacional de Mineros, Metalúrgicos, Siderúrgicos y Similares de la República y, después, Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana.

Con el tiempo, este sindicato –sin duda, el más importante numéricamente y con una presencia territorial considerable–[7] ha tenido a su cargo la gestión de las relaciones entre la empresa, el gobierno y los trabajadores y, en gran medida, el control de la protesta. Durante décadas, este sindicato, como otros de menor talla y relativamente minoritarios, ha usufructuado cualquier tipo de conflicto de orden laboral surgido de la actividad minera o de cualquier otra actividad relacionada con la extracción de los recursos mineros.

Con el transcurso de los años, la naturaleza del conflicto evolucionó, por lo que se registraron cambios importantes en lo tocante a la identidad de los actores en disputa, así como en las formas de expresión de las controversias y las estrategias utilizadas para resolverlas dependiendo de si el origen y la narrativa del conflicto provenían de la empresa o de los sindicatos y sus afiliados.

[5] Fundada por Vicente Lombardo Toledano y Fidel Velázquez en 1936, durante la presidencia del general Lázaro Cárdenas (1936-1940).

[6] Este sindicato fue dirigido durante 42 años por Napoleón Gómez Sada, padre del actual presidente y secretario general del mismo sindicato, Napoleón Gómez Urrutia, senador plurinominal del partido político Movimiento de Regeneración Nacional (MORENA) desde 2018.

[7] En la actualidad existen otras agrupaciones sindicales, entre las que se encuentran la Unión Nacional de Sindicatos Minero-Metalúrgicos y Metal Mecánicos de México, fundada en 2018, que inicialmente estaba conformada por seis sindicatos nacionales bajo la dirección de Carlos Pavón; ahora su nombre es Sindicato Nacional Minero Metalúrgico FRENTE. Además, el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Minero Metalúrgica CTM, dirigido por Javier Villarreal Gámez, que fue creado en 2007.

Por encima de estos actores destacó siempre la injerencia del gobierno en turno, que, por lo general, se comportaba como una suerte de patrón. Esta atribución fue común hasta la etapa de la desincorporación de las empresas paraestatales durante los años ochenta del siglo xx.

Entre las empresas pertenecientes al gobierno, se encontraba la mayoría de las compañías mineras, que a partir de la década de 1980 pasaron a ser privatizadas.[8] Pese a esto, el gobierno mexicano nunca renunció al recurso de intervenir o mediar en los conflictos, ya sea entre los sindicatos y los trabajadores o entre éstos y las empresas mexicanas privatizadas, de la misma manera que continúa haciéndolo desde 1994 con las empresas mineras extranjeras.

La intervención de las comunidades afectadas por la actividad minera, como un actor central del conflicto y con un poder de negociación considerable, es un fenómeno que surgió posteriormente, cuando los temas relacionadas con la degradación del medio ambiente, el uso del agua como un bien común, la utilización indiscriminada de insumos tóxicos en el proceso de lixiviación de los metales y la violación de los derechos humanos, entre otros aspectos, se empoderaron de la narrativa del conflicto minero, lo que forzó al gobierno en turno y a las empresas mineras mexicanas y extranjeras a atender las reivindicaciones laborales no sólo de los trabajadores, sino también de las comunidades dañadas por la actividad minera.

Poco a poco, los conflictos relacionados con esta actividad fueron delimitándose a dos ámbitos de expresión diferenciados con claridad. Nos referimos al conflicto laboral en sentido amplio y a aquel que emerge de las preocupaciones y reivindicaciones de las comunidades afectadas por la actividad minera. La línea divisoria entre los ámbitos del conflicto al momento de formular sus reivindicaciones es clara, a pesar de que, en términos generales, la mayoría de los mineros son, a su vez, parte de la comunidad afectada.

Pese a la natural interacción entre los mineros y sus comunidades, existe una clara diferenciación entre las reivindicaciones laborales canalizadas a través del sindicato y las demandas enarboladas por las comu-

[8] Una explicación más amplia de la privatización de las empresas paraestatales, entre las que se encontraban las mineras, puede consultarse en el segundo capítulo de este libro.

nidades, las cuales se expresan por medio de diversas estrategias, todas ellas ideadas por las comunidades afectadas. Entre las expresiones de protesta comunitarias destaca una suerte de rechazo a ser encasilladas en una estructura jerarquizada sometida a un liderazgo con remanentes de la vieja estructura priista.

En los conflictos mineros, el reclamo organizado de las comunidades afectadas fue esporádico hasta antes de los años noventa, y no porque los problemas en las comunidades fueran inexistentes, sino por la predominancia de un control político que impedía verbalizar colectivamente el daño que les infringía la actividad minera y, por ende, construir una narrativa propia, independiente de la que predominaba en el conflicto sindical en relación con dicha actividad.

En 1982, el país se cimbró con el anuncio de una crisis económica que exhibió el elevado nivel de endeudamiento externo en que el gobierno había incurrido alentado por la bonanza petrolera.[9] De forma súbita, el gobierno mexicano asumió que no estaba en condiciones de cubrir el pago del servicio completo de su deuda, así que se vio forzado a renegociarla. Esto implicó, entre otros, la negociación y firma de una Carta de Intención con el Fondo Monetario Internacional, que estuvo condicionada a que el gobierno implementara importantes cambios macroeconómicos, entre los cuales se exigió la liberalización económica y, por lo tanto, el fin del proteccionismo arancelario; la liquidación de los activos de las empresas paraestatales; la modificación de la ley de inversión extranjera, y la aceptación de que todos los ingresos provenientes de la exportación del petróleo fueran depositados de modo directo en la Reserva Federal en Nueva York, lo que significó que durante muchos años el gobierno mexicano no pudiera ejercer con holgura la parte del gasto público destinado al desarrollo económico.

En paralelo, la creación en 1982 de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), junto con la instrumentación en 1988 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como el establecimiento de la Comisión Nacional del Agua en

[9] Miguel de la Madrid Hurtado tomó posesión como presidente de México en 1982, pero la crisis económica había iniciado desde mediados de 1982, cuando aún era presidente José López Portillo.

1989, abrieron un espacio de reflexión inédito que indirectamente fue concientizando a la ciudadanía respecto a los temas de la problemática medioambiental.

Sólo diez años después, como parte de la tónica predominante producida por la negociación del TLCAN (1992), la SEDUE se transformó en la Secretaría de Desarrollo Social, y se crearon, en paralelo, el Instituto Nacional de Ecología y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Gracias a todas estas iniciativas, el tema ambiental fue consolidándose hasta elevarlo a rango de secretaría de Estado con la creación en 1994 de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP).

Estos cambios, de carácter institucional predominantemente, tardaron varios años en lograr influir no sólo en la narrativa de las comunidades afectadas por la minería, sino también en otros actores involucrados en esta actividad, como fue el caso de las empresas mineras que también se sintieron concernidas, aunque de manera muy diferente a las comunidades, ante la institucionalización del tema ambiental en sentido amplio, lo cual implicó una presión adicional vinculada con el cumplimiento de las normas ambientales.

En un primer momento, las compañías mineras visualizaron el ascenso de la temática socioambiental como un asunto que, tarde o temprano, afectaría su *modus operandi* y, con ello, sus expectativas de ganancia. En consecuencia, desde mediados de los años noventa trabajaron estrechamente con las instituciones financieras internacionales, como fue el caso del Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en la elaboración de una suerte de blindaje que, entre otros, apuntaba a influir en la elaboración de los códigos mineros de los países en desarrollo y a condicionar sus préstamos a que los gobiernos reestructuraran las políticas relacionadas con la actividad extractiva, así como las instancias gubernamentales y las leyes relacionadas con la minería. Con el ánimo de no dejar ningún cabo suelto, se orquestó una ambiciosa estrategia de financiamiento, con el apoyo de las fundaciones internacionales y los centros de pensamiento, dirigida a apoyar a las organizaciones no gubernamentales que promovían los temas relacionados con el medio ambiente y eran cercanas a las comunidades.

Si bien las consecuencias del sismo de 1985 lograron atenuar la presión de los acreedores extranjeros respecto a la deuda externa de México, las instituciones financieras internacionales, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, capitalizaron ampliamente la debilidad mexicana para obligar a que el gobierno federal cambiara su estrategia económica. La negociación en 1986 del Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) obtuvo importantes ventajas de un gobierno cubierto por el descrédito, que aceptó todas las condiciones del acuerdo del Fondo Monetario Internacional, entre ellas, los cambios que paulatinamente ocurrieron a partir de determinadas políticas gubernamentales vinculadas con la explotación de los recursos naturales. En paradoja, las circunstancias políticas y sociales que se dieron después del sismo de 1985 reposicionaron la participación ciudadana y contribuyeron a que se perfilara poco a poco un proceso de democratización, que durante los siguientes 15 años contribuiría a que la sociedad civil se empoderara y ganara espacios de expresión.

Con el inicio del proceso de liberalización económica, la actividad minera registró transformaciones considerables que impactaron con violencia sobre las comunidades afectadas; entre estas transformaciones, la propiedad de la tierra y la identificación de quiénes eran los beneficiarios reales en la minería.[10]

Los cambios instrumentados en México por los gobiernos neoliberales a partir de la presidencia de Miguel de la Madrid (1982-1988) contribuyeron, de una u otra manera, al paulatino debilitamiento de la vieja estructura política diseñada por el PRI, la cual tradicionalmente había controlado cualquier resquicio de expresión popular. Aunado a esto, surgieron nuevas iniciativas dentro del gobierno que, de muy diversas maneras, fueron contribuyendo a la estructuración de un discurso que indirectamente fue empoderando a las comunidades.

Las modificaciones hechas en 1992 por el presidente Salinas de Gortari al artículo 27 constitucional, junto con el final del reparto agrario y la incorporación de las tierras ejidales al mercado legal del suelo, logra-

[10] De acuerdo con un estudio publicado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en México los municipios con mayor nivel de pobreza coinciden con albergar la actividad minera más redituable para las empresas, tal es el caso de entidades federativas como Zacatecas y Coahuila, entre otras.

ron aniquilar gradualmente las funciones del agente controlador de la reforma agraria; la sobrerregulación del Estado sobre los usufructuarios de las tierras ejidales y comunales, y la reestructuración de los gobiernos locales. Todos estos aspectos permitieron que las comunidades empezaran a construir su propio relato con un mayor apego a sus intereses y preocupaciones. En éste destaca el ejercicio de reflexión comunitaria acerca de las consecuencias a mediano y largo plazo de la actividad minera sobre su cotidianeidad y la transformación de las características de su protesta, que empezó a ser más proactiva, y no meramente reactiva.[11]

A partir de la década de 1990 se fortalecieron las bases sobre las cuales un tema como el medio ambiente, en sentido amplio, se fue convirtiendo en una política pública del gobierno mexicano. Pero nada de lo que aquí se describe podría haberse consolidado sin haber sido antecedido un proceso de institucionalización que implicó la entrada del tema ambiental al discurso, las instituciones, las leyes y, sobre todo, a las mentalidades.

Sin duda, la temática ambiental recibió un considerable impulso con la negociación del TLCAN, en cierta medida mayor que las exigencias laborales formuladas a México desde 1992. Sin embargo, dicho empuje provino no sólo del gobierno mexicano, sino también de un conjunto de actores que accionaron en el momento preciso para poner en la agenda del gobierno mexicano la política ambiental.

De manera por demás sorpresiva, se fue construyendo un discurso proveniente de diversas voces en Estados Unidos y Canadá, que avanzó bajo la forma de un cabildeo, que actuó en paralelo a la negociación oficial del tratado. Con el tiempo, este discurso tomó fuerza y se transformó en una condición *sine qua non*, en donde la protección al medio ambiente y los derechos laborales se consideraron una condicionante

[11] Según Betsill y Bulkeley (cit. en Zavala, 2021), el enfoque de la gobernanza ha tenido auge porque: a) los Estados-nación ya no monopolizan la formulación de políticas, debido a los cuerpos supranacionales que tienen una influencia independiente sobre los procesos; b) la necesidad de formular políticas de manera colectiva sobre problemas complejos provoca la pérdida de control por parte del Estado-nación; c) las arenas supranacional, nacional y subnacional están interconectadas a través de las redes de política, y d) como resultado, las competencias para la formulación de políticas son compartidas cada vez más entre los actores que operan en niveles diferentes de gobernanza.

para que el gobierno mexicano pudiera firmar, junto con Estados Unidos y Canadá, el TLCAN.

La construcción de discursos provenientes de Estados Unidos y Canadá incluía no sólo los intereses y las preocupaciones de los congresistas y parlamentarios de estos países, sino también la agenda de las organizaciones de la sociedad civil, los sindicatos y hasta de algunos grupos empresariales. En términos generales, estos actores compartían la percepción de que México era un país con una visible debilidad en lo tocante a la observancia del estado de derecho, lo cual incluía la poca atención que se prestaba al cumplimiento de las buenas prácticas ambientales y a la falta de protección de los derechos humanos y laborales.

El paulatino empoderamiento de las comunidades a partir del proceso de institucionalización del medio ambiente en el TLCAN

A lo largo de 1992 y al menos hasta 1994, fecha de instrumentación del TLCAN, el discurso antes descrito tuvo diversos efectos; algunos, desde el principio, fueron más visibles porque lograron crear nuevas instituciones, tal fue el caso del Acuerdo Paralelo sobre el Medio Ambiente y el Acuerdo Laboral. Estos instrumentos, negociados casi de manera simultánea que el TLCAN, no lograron ser incluidos en el cuerpo del tratado, lo que produjo, a la larga, un vacío legal respecto a su obligatoriedad, pues no tenía el carácter vinculatorio que adquirió el TLCAN, al tener que pasar por la aprobación de las instancias congresionales y parlamentarias correspondientes a Estados Unidos, Canadá y México.[12]

El propósito de estos acuerdos fue dar un estricto seguimiento a la observancia de las normas laborales y ambientales. Para alcanzar tal pro-

[12] El Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte surgió como una condicionante para la firma del TLCAN de parte de los demócratas estadounidenses, los parlamentarios canadienses y organizaciones de la sociedad civil de México, Estados Unidos y Canadá. A pesar de contener disposiciones de índole ambiental, no contemplaba las disposiciones necesarias para crear una legislación ambiental en común ni planteaba la posibilidad de someter a una futura negociación la normatividad interna de cada Estado parte en materia ambiental (Soberanes, 1997, cit. en Ibarra y Kubli, 2019, p. 118).

pósito, se crearon dos comisiones de carácter trinacional que pusieron en el radar los conflictos laborales y ambientales. Sin embargo, ambos acuerdos, por carecer de un mecanismo disciplinario y punitivo puntual que fuera vinculante con el TLCAN, nacieron debilitados.

El acuerdo sobre medio ambiente avanzó más que el laboral en lo tocante a su institucionalización, y fue formalizado como el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), que funcionaba como un complemento del TLCAN. Su principal objetivo era el seguimiento de los posibles asuntos ambientales que surgirían del intercambio comercial entre los tres países que conforman América del Norte.[13] Uno de particular importancia, para los objetivos de este ensayo, fue que el ACAAN sirvió como una suerte de facilitador para que la sociedad civil se interesara más en la problemática ambiental. Visto así, el ACAAN fue uno de los primeros espacios en que la sociedad civil pudo expresarse en lo tocante a los aspectos de carácter contencioso que producían el libre comercio sobre el medio ambiente, y, en cierta forma, elevar el rango de la protesta y canalizarla a mecanismos de escrutinio inéditos en América del Norte.[14]

En unos cuantos años fue modificándose el enfoque dado a los asuntos relacionados con la protección ambiental, lo que provocó que la posición de los tres gobiernos se viera forzada a redireccionarse dentro de la problemática propia de América del Norte. México, mucho más que Canadá y Estados Unidos, tuvo que crear instituciones más sólidas relacionadas con la observancia de esta temática. Bien podría atribuirse este cambio al hecho de que el enfoque del ACAAN empoderó, primero, a las organizaciones de la sociedad civil y, más tarde, a las comunidades afectadas a través de ciertos mecanismos. Posiblemente el más novedoso, si se toma en cuenta el hecho de que el gobierno mexicano había estado poco acostumbrado a ser cuestionado, en particular desde el extranjero, fue la creación de un recurso conocido como el expediente de

[13] El artículo 1 del ACAAN habla de "alentar la protección y el mejoramiento del medio ambiente, considerando el bienestar de las generaciones presentes y futuras, a través de la cooperación, el apoyo mutuo en políticas ambientales y económicas" (CCA, cit. en Zavala, 2020, p. 12).

[14] La reforma efectuada a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en 1996 también ayudó a la conformación de un espacio de participación social, casi inexistente en México, donde las organizaciones de la sociedad civil ganaron espacios.

hechos,[15] que dio voz a los individuos para que expresaran su descontento sobre la falta de observancia por parte del gobierno de las normas de carácter ambiental. Esto pudo ocurrir gracias a que, en los procedimientos contemplados en el expediente de hechos, el gobierno podía convertirse en un sujeto susceptible de ser expuesto y cuestionado desde por un individuo o grupo de individuos hasta por una comunidad por considerar que no observaba sus propias leyes ambientales.

De acuerdo con Heredia (2019, p. 221), el expediente de hechos, contemplado tanto en el ACAAN/TLCAN como en el nuevo capítulo ambiental del TMEC, es un mecanismo único que permite a instancias *ad hoc* analizar las peticiones de individuos y organizaciones sin una vinculación gubernamental que argumenten que una de las partes de estos instrumentos no está observando a cabalidad la legislación ambiental. Cabe mencionar que, según las estipulaciones del TMEC, "la queja no debe estar dirigida a hostigar a una empresa en particular", lo cual no deja de ser una condicionante *sui generis*, ya que infiere que las inconformidades deberán estar relacionadas con el incumplimiento de las leyes ambientales del Estado, y no tanto de las empresas, a pesar de que éstas también pueden violar, y de hecho lo hacen, las leyes ambientales.

La creación del expediente de hechos se suma a otras instancias que, en los acuerdos de libre comercio y de protección a la inversión, buscan aplicar una serie de medidas que tienen como propósito disciplinar ciertas acciones del Estado, que, en el caso específico del TLCAN y el TMEC, puede ser cuestionado y hasta ocupar una suerte de banquillo del acusado, por medio de los mecanismos contemplados, primero, en el capítulo 11 del TLCAN y, más recientemente, en el capítulo 14 del TMEC.

En el expediente de hechos del ACAAN también se puede cuestionar y poner en entredicho la conducta del gobierno respecto a la legislación

[15] Los artículos 14 y 15 del ACAAN permitían a cualquier persona u organización de la sociedad civil en América del Norte presentar una queja si se consideraba que uno de los tres Estados parte habían incurrido en la falta de aplicación de sus propias regulaciones ambientales. Si se aceptaba la reclamación, el Secretariado podía proceder a redactar un informe llamado expediente de hechos, el cual sólo podía publicarse con la venia del Consejo. Tanto en el ACAAN (1994-2018) como en el Acuerdo de Cooperación Ambiental del TMEC, instituido a partir de 2019, el Secretariado está a cargo de instrumentar el proceso mediante el cual se analizará las peticiones ciudadanas relacionadas con la no aplicación de las leyes ambientales en un determinado país de América del Norte (TMEC, arts. 24.27 y 24.28; Heredia, 2019, pp. 219-220).

ambiental, pero tal cuestionamiento no implica acciones de carácter vinculatorio ni punitivo en contra del gobierno.[16] Por el contrario, en el caso de la segunda instancia, su alcance es totalmente vinculatorio, e implica serias penalizaciones e indemnizaciones de orden pecuniario. Esta instancia, conocida como el mecanismo de solución de disputas en materia de inversión, fue utilizada dentro del capítulo 11 del TLCAN y en la actualidad se incluye en el capítulo 14 del TMEC.

En la estructura del ACAAN se estableció una Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), responsable de crear las condiciones y sentar las bases para la formación de una comunidad ambiental trilateral en Norteamérica, que tendría como propósito instrumentar un foro de discusión pretendidamente neutral, aunque en los hechos ésta resultó ser muy sesgada a favor de los intereses estadounidenses.[17] Con el tiempo, cada vez fue más evidente que muchas de las instancias instrumentadas por el ACAAN no habían logrado revertir los efectos nocivos del libre comercio sobre un asunto tan amplio como lo es los impactos al medio ambiente; y que los intereses corporativos eran más poderosos que los de los individuos y las comunidades afectadas.[18]

El ACAAN no fue la única instancia que se enfocó en el seguimiento de asuntos de carácter ambiental, también se instrumentó el Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental, que sólo funcionó de 1995 a 2003. Éste representó un esfuerzo institucional de acerca-

[16] Aunque los expedientes de hechos podían ejercer cierta presión sobre los gobiernos, estos recursos no podían imponer penalizaciones, como sí era el caso del capítulo 11 del TLCAN. Sin embargo, podían actuar como una suerte de presión y originar cambios internos en los gobiernos.

[17] De acuerdo con Antal (2006, p. 421), la ACAAN tenía dos mandatos: uno consistía en cooperar en materia de impacto ambiental, por medio de la información, difusión, participación ciudadana; el otro, en reforzar la aplicación de la ley. El segundo estaba más vinculado con la función de litigar y formar opinión experta en casos de conflictos ambientales. Esta función fue muy controvertida y, a la larga, produjo desconfianza de la sociedad civil.

[18] Entre los mecanismos de disputas del TLCAN, en el artículo 2015 se establecía que si un país se inconforma con otro por no respetar las reglas establecidas para la protección ambiental, puede iniciar un procedimiento que implica la creación de un panel que pida la opinión experta y científica sobre medio ambiente. No obstante, esta medida nunca implicó obligatoriedad (Antal, 2006, p. 426). Sin embargo, los gobiernos de los tres países firmantes del TLCAN podían apelar a la aplicación de sus leyes ambientales, en los términos del capítulo 24 de este instrumento, en particular, solicitando la aplicación del 24.3 y del 24.4, en donde se reconoce la soberanía de aplicación y la restricción a cualquier limitación en materia ambiental.

miento con las comunidades, basado en específico en el intercambio de información. Durante los ocho años en que tuvo vigencia, este Fondo financió un número considerable de grupos dedicados a trabajar sobre temas ambientales, con lo que contribuyó a robustecer la temática ambiental y sus consecuencias de manera más precisa (CCA, 2016).

Gracias al financiamiento que ejerció el Fondo, hubo una suerte de desplazamiento de los asuntos que preocupaban a las comunidades hacia otros aspectos menos controversiales que aquellos que, muchas veces, formaban parte de los expedientes de hechos. En cierto sentido, podría decirse que el objetivo no declarado del Fondo era alentar y financiar asuntos que por su naturaleza no implicaran una controversia directa contra el gobierno.

Entre la multiplicidad de instancias institucionales relacionadas con el empoderamiento del tema medioambiental prohijadas por el ACAAN y la CCA, se creó la llamada Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA, por sus siglas en inglés), que entró en funciones en 2010, y tenía como propósito respaldar las acciones comunitarias relacionadas con lo ambiental. La plataforma programática de la Alianza fue diseñada para empoderar a las organizaciones no gubernamentales, los grupos ambientalistas, las asociaciones comunitarias, las instituciones académicas y las comunidades con composición indígena (CCA, 2015, p. 7)

Conflictos y empoderamiento de las comunidades frente a las empresas mineras desde la perspectiva del TLCAN y el TMEC

En cuanto al manejo del conflicto en la minería, uno de los aspectos más destacados ha consistido en que las empresas provenientes de Estados Unidos, México y Canadá, respaldadas por la normatividad del TLCAN, podían protegerse en contra de cualquier disenso que surgiera de una controversia sobre inversión entre las empresas y algún gobierno de los países de América del Norte, por medio del mecanismo de solución de disputas contemplado en dicho tratado, sin necesidad de recurrir a

la intervención de un sindicato y sin tener que pasar forzosamente por la criba legal de las instancias nacionales.

El mecanismo de solución de controversias del TLCAN fue actualizado, como parte de los temas que fueron objeto de la renegociación de este tratado, que partir de 2018 pasó a ser conocido por el acrónimo TMEC. Dentro de éste, las disposiciones referentes a la protección a la inversión de las empresas de México y Estados Unidos se encuentran en el capítulo 14 y en los anexos correspondientes. Este capítulo, además de haber sido reformado del todo, fue instrumentado para regular y resolver exclusivamente la problemática de las controversias entre México y Estados Unidos, ya que el gobierno de Canadá decidió, con la anuencia de sus contrapartes, desvincularse de las reglas relacionadas con el mecanismo de solución de controversias empresa/Estado del TMEC. Esta decisión no obsta para que en los años venideros continúen los proceso contra Canadá iniciados en el TLCAN en razón de la cláusula de remanencia, que establece que las obligaciones adquiridas con el TLCAN y que aún no han sido resueltas conservan su vigencia, aun cuando el Estado parte se haya desvinculado del capítulo 11 o decida denunciar (cancelar) su membresía en las instancias de arbitraje internacional, como sería el caso del CIADI.[19]

Durante la era del TLCAN, en el ámbito de los conflictos, las reivindicaciones vinculadas con los aspectos salariales y las condiciones de trabajo pasaron a ocupar un lugar muy distinto al que tenían en el pasado. Este aspecto debilitó el sentido de urgencia que caracterizó durante décadas a las relaciones sindicales en la minería. Aparentemente, este rasgo podría haberse interpretado como una pérdida del poder de negociación de los sindicatos, pero, en los hechos, la mediación sindical y su capacidad de interlocución ante la empresa no desapareció, sino que cambió al tener que compartir su espacio con nuevos actores, con ello,

[19] Ecuador, al igual que Bolivia hace 15 años, decidió denunciar su membresía al CIADI y dar por terminado muchos de sus acuerdos de protección a la inversión extranjera (BIT). Sin embargo, las demandas de las empresas siguieron siendo presentadas debido a la cláusula de remanencia que contienen estos tratados. Posteriormente, después del cambio del gobierno en Ecuador y el fin de la presidencia de Rafael Correa, el nuevo gobierno decidió solicitar de nuevo su ingreso al CIADI por considerar que era preferible atender las demandas en el marco de esta institución.

nos referimos a las comunidades y las empresas extranjeras. Aunque las discusiones en torno a los salarios y las condiciones laborales continuaron siendo el eje de las reivindicaciones sindicales, éstas pasaron a ocupar otro espacio en un espectro más amplio, en el que su protagonismo tuvo que ser compartido con las comunidades afectadas por la minería.

A partir de 1994, las empresas mineras extranjeras, en especial las de origen canadiense, trastocaron las prácticas tradicionales del trabajo en las minas, como una consecuencia del uso intensivo de tecnología de punta y de las prácticas de relacionamiento con los trabajadores fuera de la férula sindical, diseñadas dentro del elusivo concepto "empresa socialmente responsable". Las relaciones de la empresa con las comunidades fueron rediseñadas por antropólogos, sociólogos y facilitadores comunitarios, y las compañías dejaron de recurrir exclusivamente a la mediación del sindicato y del gobierno (Gutiérrez Haces, 2021). En contrapartida, las organizaciones de la sociedad civil reforzaron su labor de concientización de las comunidades afectadas por la minería emprendiendo un trabajo de educación política que apuntaba a redireccionar el descontento de la gente en una estrategia de lucha más allá de lo laboral.

Desde los años noventa del siglo xx se ampliaron las causales de los conflictos mineros no sólo en México, sino también en el resto del mundo. Cuarenta años atrás no se discutían los efectos nocivos de la contaminación producida por la minería ni el uso indiscriminado del proceso de lixiviación, mucho menos la destrucción de las fuentes de trabajo fuera de la minería como ocurre con la agricultura; tampoco cómo el marco legal estaba debilitando los usos y costumbres de las comunidades a beneficio de la empresa minera, o la importancia del proceso de remediación de una mina, entendido como la obligación de sanear el espacio físico que ocupaba la empresa después del cierre de la explotación minera. Algo similar sucedía con las relaciones de género, el desplazamiento de las poblaciones cercanas a la mina y hasta el impacto del crimen organizado. Todos estos aspectos, y muchos otros, cambiaron las características de la inconformidad entre los afectados por la minería y derivaron en diversos tipos de protesta que, tarde o temprano, terminaron por afectar la actividad de la empresa minera y, en consecuencia, su inversión.

A partir del momento en que la compañía minera afectada percibió que parte de sus ganancias eran vulnerables a los conflictos socioambientales con las comunidades, decidió que no recurriría exclusivamente a las instancias legales nacionales para protegerse. De este modo, optó por utilizar los mecanismos de arbitraje internacional incluidos en los acuerdos de libre comercio y/o en los tratados de protección a la inversión extranjera para poder ser resarcido de la presunta pérdida de ganancia en su inversión, aquello que en el lenguaje del derecho económico internacional se llama lucro cesante y que en los acuerdos de libre comercio y los tratados de protección a la inversión fue catalogado como actos indirectos de expropiación.

Durante los 24 años de vigencia del TLCAN, los afectados por el impacto de la actividad minera contaron, de manera muy relativa, con la posibilidad de participar en la defensa de sus intereses dentro del mecanismo de solución de disputas, y se vieron relegados, en el mejor de los casos, a ser meros espectadores. Por su parte, el gobierno en turno es quien ha tenido que hacer frente a la demanda utilizando los costosos servicios legales de despachos de abogados nacionales y extranjeros, que basan la defensa en una argumentación de carácter legal que, en la mayoría de los casos, ignora los intereses de los verdaderamente afectados.

En la estructura de los acuerdos y tratados se contempla el uso del recurso llamado *amicus curiae*, que en lenguaje llano podría traducirse como amigo de la corte o del tribunal.[20] En principio, la aplicación de este recurso permitiría que terceros ajenos al litigio participen en la discusión y presenten ante la Corte argumentos que disipen dudas sobre las acciones de la parte demandada, es decir, el gobierno. Este recurso ofrece a los representantes de las comunidades agraviadas la oportunidad de explicar a los árbitros muchos de los hechos que han desencadenado el conflicto y, por ende, la afectación de los activos de la empresa.

Sin embargo, a lo largo de los años de vigencia del TLCAN, el uso de este recurso ha sido generalmente rechazado por el panel de árbitros;

[20] "El tribunal estará facultado para aceptar y considerar comunicaciones *amicus curiae* que provengan de una persona o entidad que no sea una parte contendiente. Cada comunicación deberá identificar su titular y cualquier persona u organización que ha proveído o proveerá cualquier asistencia financiera o de otro tipo en la preparación de la comunicación" (TLC Estados Unidos-Chile, 2010, cit. en Campusano, 2016).

tal fue el caso de la disputa entre la empresa Metalclad (1997) contra el gobierno de México, en que hubo varias tentativas de utilizar el *amicus curiae*. Entre estos intentos, destaca la petición de un sindicato de origen canadiense de estar presente, así como la solicitud de cambiar la sede del tribunal que se encontraba sesionando en la ciudad de Vancouver, Canadá, por considerarse que el cabildeo de las empresas mineras representaba un serio obstáculo para la neutralidad del arbitraje.

Pese a las solicitudes de *amicus curiae*, los árbitros decidieron no dar entrada a dicho recurso. Así, después de un proceso de arbitraje particularmente controvertido, el laudo decidió en contra del gobierno mexicano, por lo que tuvo que pagar una compensación a la empresa Metalclad por un monto de 16.7 millones de dólares estadounidenses, en lugar de los 90 millones de dólares que reclamaba la empresa.[21] Más recientemente, se encuentra el caso de la empresa Odyssey Marine Exploration, que reclama a México un monto de 3 540 millones de dólares de compensación. En 2021, un grupo de afectados por las excavaciones marinas de la compañía solicitó ser escuchado utilizando el *amicus curiae*; de nuevo, el grupo de árbitros rechazó la solicitud mexicana.

De acuerdo con lo publicado por CIAR Global, uno de los árbitros del panel en el procedimiento Odyssey *versus* México,[22] administrado por el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias relativas a Inversiones (CIADI), invocando el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y bajo reglas UNCITRAL, criticó de manera abierta la exclusión de dos peticiones de *amicus curiae* decidida por la mayoría del panel de árbitros. Según el documento "Decisión sobre la solicitud de autorización para realizar una presentación en calidad de parte no contendiente (Caso CIADI No. UNCT/20/1)", el árbitro disidente consideró que:

[21] La diferencia del monto entre lo que pedía la empresa y lo que determinó el laudo fue el resultado de una decisión emitida por una corte de Canadá.

[22] La compañía estadounidense Odyssey Marine reclama, en un arbitraje, 3 540 millones de dólares a México por el freno a su actividad en el proyecto de explotación de una mina subacuática de fósforo, así como el rechazo al proyecto por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) alegando daños a la biodiversidad, entre ellos, el impacto al hábitat de la tortuga boba y su fuente de alimentación: el cangrejo rojo.

> […] la decisión de la mayoría, no reconoce ni toma en cuenta el gran impacto del arbitraje de inversión […]. los árbitros deben tener en cuenta: consideraciones generales de legitimidad relativas a arbitrajes tramitados al amparo de tratados de inversión, y los intereses de comunidades locales específicas afectadas por un caso en particular (Sands, 2019).

Acerca de la solicitud de *amicus* formulada por la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Puerto Chale, S. C. L.,[23] relacionada con el potencial impacto del proyecto en la actividad pesquera local, Sands (2019) escribió:

> Si bien las partes pueden explorar el impacto del proyecto de la demandante en los intereses de la gente del lugar por sí mismas, la Cooperativa se encuentra en una posición única para brindar una visión de primera mano y entonces apoyar o controvertir los argumentos de las partes.

Para Sands, es "profundamente lamentable que la mayoría haya decidido que no desea oír a una comunidad que se ve directamente afectada por el resultado del procedimiento" y que "sólo minará la percepción de legitimidad de este procedimiento […] ambos *amicus* podrían haber aportado una perspectiva única a cuestiones específicas de hecho y de derecho en esta controversia y que estas perspectivas asistirían al Tribunal".

El siguiente apartado tiene como propósito analizar, a guisa de conclusiones, las maneras en que se han resuelto o no, en los últimos 30 años, los conflictos gobierno-empresas dentro de la normatividad establecida por los tratados o acuerdos de libre comercio (TLC/ TMEC) y los Tratados Bilaterales de Protección a la Inversión Extranjera (BIT). Para poder precisar tales maneras de resolución es necesario hacer referencia a las disposiciones que sirven de base para determinar una violación de los derechos de la inversión extranjera contemplados en los acuerdos

[23] Para defender al *amicus* y los derechos e intereses de los afectados por la controversia, el árbitro Sands hace referencia al reconocimiento de la Corte Internacional de Justicia de que "el medio ambiente no es una abstracción, sino que comprende el espacio habitable, la calidad de vida y la salud de los humanos, con inclusión de las generaciones futuras", medio ambiente que forma "parte del corpus de derecho internacional sobre el medio ambiente".

de libre comercio e inversión que rigen las relaciones entre los tres países que conforman América del Norte.

Cuadro 1. Obligaciones que, de no ser cumplidas, pueden servir de base para una demanda bajo el Mecanismo de Solución de Disputas

- Trato/tratamiento nacional. Se refiere a la obligación de dar el mismo trato a la inversión y al inversionista proveniente de un país TLCAN, no menos favorable que el otorgado al inversionista y a la inversión nacional en igualdad de circunstancias (artículo 1102).
- Trato de nación más favorecida. Es la obligación de tratar a la inversión y al inversionista en términos no menos favorable que a la inversión y al inversionista de cualquier otro país (artículo 1103).
- Estándares mínimos de tratamiento. Obligación de tratar a la inversión y al inversionista conforme a las leyes internacionales, incluyendo trato justo y equitativo (artículo 1105).
- Compensación en caso de expropiación. Obligación de no expropiar ni directa ni indirectamente o tomar medidas equivalentes a la expropiación de una inversión sin compensación (artículo 1110).
- Exigencias sobre comportamiento/operatividad/desempeño. Es obligatoria la no imposición de determinados requisitos o exigencias de comportamiento, como son obligar a aceptar un determinado porcentaje de contenido local o nacional en la producción o en la contratación de empleos (artículo 1106).

Fuente: Foreign Affairs and International Trade (1992).

Sin duda, la incorporación del mecanismo de solución de controversias que establece un arbitraje internacional de carácter extraterritorial representó un cambio de fondo en las relaciones empresa-gobierno. Un primer balance de los resultados de este arbitraje evidencia que las empresas han ganado mayor número de casos que los gobiernos receptores de capital.

Dada la innegable dependencia de la economía mexicana con respecto de la estadounidense, el capítulo 11 del TLCAN y, actualmente, el capítulo 14 del TMEC han representado un enorme aliciente para las empresas de este país que exigen no sólo certeza y protección para sus

operaciones, sino también una indemnización tasada en dólares estadounidenses o canadienses (Gutiérrez Haces, 2017).

Los mecanismos de solución de controversias han situado la actividad extractiva, y en particular la minería, desde una perspectiva distinta. Las estrategias de la inversión extranjera en América del Norte, en particular a partir del proceso de negociación del TMEC, han pasado por un cambio de dichos mecanismos o su desaparición, lo cual afectará directamente los intereses del sector empresarial en Norteamérica.

De 1997 a 2017, el gobierno mexicano enfrentó veintitrés demandas en su contra respaldadas en la normatividad del TLCAN utilizando generalmente el mecanismo de arbitraje del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI), y de 2018 a 2022 fue objeto de otras seis demandas, que también fueron presentadas por la vía del TLCAN y del TMEC. Asimismo, en el período de 2018 a 2022 ingresaron seis demandas más utilizando un Acuerdo Bilateral de Protección a la Inversión, pero sólo en un caso se recurrió al arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL, por sus siglas en inglés).

En la mayoría de los casos, las empresas demandantes han preferido recurrir al mecanismo dependiente del Banco Mundial conocido por su acrónimo CIADI, y ninguno considero pertinente dirimir la disputa en las cortes mexicanas. Cabe recordar que la Organización Mundial del Comercio (OMC) no cuenta con un mecanismo de arbitraje *ad hoc* en materia de inversión, lo que no hace más que acentuar el cuasi monopolio del CIADI para dirimir este tipo de controversias.

Cuadro 2. Demandas recientes contra México vía TLCAN y BIT, 2018-2022

Demandante	Inicio	Nacionalidad	Instrumento	Arbitraje	Sector
Legacy Vulcan/ Calizas Industriales del Carmen (CALICA)	2019	Estados Unidos	TLCAN/TMEC	CIADI	Minería
Odyssey Marine Exploration	2019 /2020	Estados Unidos	TLCAN/TMEC	CIADI	Minería

Demandante	Inicio	Nacionalidad	Instrumento	Arbitraje	Sector
Terence Highlands	2019	Reino Unido	BIT	CIADI	Inmobiliaria
Jinglong Dongli Minera Internacional, S. A. de C. V	2018/2019	China	BIT	CIADI	Minería
Coeur Mining Inc.	2020	Estados Unidos	TLCAN /TMEC	CIADI	Sistema de Administración Tributaria, México
Coöperatieve Rabobank U. A. Duth	2020	Netherlands	BIT	CIADI	Servicio Transporte Marítimo
Carlos Sastre y otros	2020	Argentina, Francia, Portugal	BIT Argentina/ México Portugal/México Francia/México TLCAN/TMEC	UNCITRAL	Inmobiliaria
Espíritu Santo Holdings LP	2020	Canadá	TLCAN/TMEC	CIADI	Telecomunicaciones
Consolidated Water Cooperatif U.A.	2022	Países Bajos	BIT	CIADI	Planta desalinizadora y camiones tanque

Fuente: CIADI (2022).

El caso mexicano resulta *sui generis* en la estrategia aplicada entre 1994 y 2022. La mayoría de sus controversias fueron inicialmente dirimidas utilizando las Reglas del Mecanismo Complementario de Arbitraje del CIADI, ya que México, hasta mayo de 2018, aún no era miembro pleno de esta institución. En adición, las demandas instrumentadas contra el gobierno mexicano a partir de 2019 siguieron ingresando prácticamente por las reglas del TLCAN y/o haciendo uso del nuevo instrumento conocido como TMEC.

Las empresas registradas en Estados Unidos no han ganado todos los casos, ni en el CIADI ni en el UNCITRAL. De las veintitrés demandas que se han hecho públicas, once han fallado a favor del gobierno mexicano, lo cual significa que Canadá, y no México, se ha hecho acreedor al mayor número de arbitrajes en América del Norte.[24]

Hasta 2022, las demandas de las empresas extranjeras contra el gobierno mexicano en el sector extractivo no provienen, estrictamente hablando, de las empresas que operan en la minería metálica, como es el caso en otros países de América Latina. Esto se debe a que la Reforma Energética en México sólo permitió hasta después de 2013 la presencia de la inversión extranjera en el sector de los hidrocarburos, y se calcula *grosso modo* que al menos pasaran diez años antes de que las empresas extranjeras puedan llegar a la fase de explotación de los hidrocarburos. Esto significa que de 1994, fecha de instrumentación del TLCAN, a 2013 no existieron condiciones legales en México para que una empresa de hidrocarburos pudiera ingresar una demanda de arbitraje internacional. Cabe destacar que a partir de 2019, como resultado de las elecciones federales en México, cambió la orientación política del gobierno con la llegada del partido político Movimiento Regeneración Nacional (MORENA), lo que tuvo como consecuencia un cambio de enfoque acerca de la explotación de los recursos naturales que preconiza el retorno al nacionalismo.

Aunado a esto, de 2019 a 2022 el gobierno federal sostuvo una posición recalcitrante sobre la necesidad de llevar a cabo una reforma eléctrica, que, entre otras acciones, revisaría los contratos de las empresas extranjeras que invirtieron con anterioridad en este sector y eventualmente cancelaría sus concesiones. Tal decisión fue cuestionada con dureza por estas empresas, que, ante esta posibilidad, amenazaron con que, en caso de aprobarse dicha reforma, recurrirían al arbitraje del CIADI, del UNCITRAL o de cualquier otra instancia extranjera, amparados por los TLC y los BIT.

Por su parte, en el caso de la minería, pese a que ha sido una actividad que fue liberalizada poco antes del TLCAN, también ha pasado por

[24] Canadá acumuló 41 demandas en su contra durante el período transcurrido entre 1994 y 2017

momentos de enorme polarización política y social. A diferencia de la energía eléctrica y el petróleo, la minería ha estado envuelta incesantemente en múltiples conflictos, por lo general de naturaleza socioambiental, lo cual influyó en que desde 2019 el gobierno del presidente López Obrador decidiera no otorgar más concesiones a las compañías mineras, sin importar su nacionalidad. Aunado a esto, el presidente presentó al Poder Legislativo una propuesta de cambios en el contenido de la ley minera vigente que centralmente determinaba que el control de la explotación y comercialización del litio y de otros minerales estratégicos recaería en las atribuciones del gobierno mexicano.[25]

En paradoja, las demandas de arbitraje en el sector minero han sido cuantitativamente menores que las de la actividad manufacturera y las de servicios, pero en este último sector destaca que el componente ambiental ha sido la base de la mayoría de las demandas. Una peculiaridad de estas demandas es la naturaleza de la actividad económica en que se encuentran ubicadas. Por ejemplo, pese a que muchas de las demandas están clasificadas dentro de la actividad minera, resulta que el contenido de tres de las siete demandas de arbitraje presentadas contra el gobierno mexicano se refiere a disputas entre las compañías mineras y el Servicio de Administración Tributaria (SAT) por la no devolución de parte del pago de los impuestos efectuado por las empresas.[26] Otras dos demandas se refieren a empresas no dedicadas a la minería metálica; una se dedica a la extracción de piedra y arena caliza de las playas para material de construcción y la otra a la minería en fondos marinos.[27] Por último, hay otra demanda, que proviene de una compañía minera de nacionalidad china, que la introdujo respaldada en el acuerdo bilateral de inversión México-China.

En el conjunto de las demandas en contra de México figura una que por sus características representa un caso aparte de las anteriores, ya que no fue introducida por una empresa extranjera ni por el gobierno de Estados Unidos ni por el de Canadá. Se trata de una queja formal que fue

[25] Esto ocurrió el 18 de abril de 2022.

[26] Éstas son: Primero Mining & SAT, en 2016; Coeur Mining Inc &SAT, en 2020, y First Majestic Silver & SAT.

[27] La primera es Legacy Vulcan (2019), filial de la empresa Calizas Industriales del Carmen (CALICA), y la segunda es Odyssey Marine Exploration Inc. (2019 y 2020)

formulada por un grupo de individuos de nacionalidad mexicana, respaldada por organizaciones de la sociedad civil de Canadá y Estados Unidos, en contra de la empresa minera canadiense Blackfire y el gobierno de Canadá.

Por su naturaleza, esta demanda representa, sin duda, uno de los casos más controvertidos en las relaciones entre México y Canadá por implicar el asesinato de Mariano Abarca, cabeza de un movimiento de oposición a una mina canadiense de barita, ubicada en Chicomuselo, Chiapas. La demanda, por sus características, no tuvo cabida en el mecanismo de solución de controversias del TLCAN porque versaba sobre una reivindicación que provenía de actores pertenecientes a la sociedad civil en contra de una empresa canadiense y que no había sido respaldada oficialmente por el gobierno mexicano. La demanda internacional presentada por la familia de Abarca solicitaba una sanción para la minera canadiense Blackfire por las acciones promovidas en contra de Mariano Abarca y su organización, que desembocaron finalmente en el asesinato de éste. Esta demanda también involucraba a la embajada de Canadá en México por considerarse que en todo momento había actuado en favor de la compañía minera y, ostensiblemente, había desoído los diversos avisos de que la seguridad personal de Abarca estaba en peligro.[28]

Este caso evidenció que, si bien el empoderamiento de las comunidades se ha ido consolidando, esto no ha significado que sus protestas tengan cabida dentro de los recursos de defensa legal contemplados en los acuerdos de libre comercio y en los de protección a la inversión extranjera.

En otro tenor del análisis, se observa que durante la vigencia del TLCAN y, posteriormente, del TMEC, las empresas mineras extranjeras han preferido llegar a algún tipo de acuerdo fuera de las cortes, con excepción de una compañía minera extranjera que en 2016 amenazó al gobierno mexicano con introducir una nueva controversia en contra de

[28] Poco después de que Mariano Abarca se había presentado personalmente en las instalaciones de la embajada de Canadá en México e infructuosamente trató de entrevistarse con la embajadora y entregar un escrito con el recuento de los hechos, fue asesinado en Chiapas por sicarios pagados presuntamente por Blackfire.

la obligación de un nuevo impuesto de carácter ecológico, en una de las entidades federativas con mayor actividad minera en México.

En el caso mexicano destaca el hecho de que las demandas provenientes de las empresas canadienses y estadounidenses, en términos generales, corresponden a empresas de talla mediana. En el cuadro 2 de este capítulo es notoria la ausencia de grandes corporaciones, lo que nos lleva a inferir que las grandes multinacionales cuentan con otros canales para resolver sus conflictos con el gobierno mexicano. Las empresas de menor calado raramente consideran recurrir al mecanismo de arbitraje por los altos costos que implica sostener un proceso de litigación extraterritorial durante varios años.

Si consideramos el sector económico en el que recae la mayoría de las demandas, resulta interesante que éstas corresponden al sector servicios, en particular a servicios públicos, pero también a los privados, como son la recolección de basura, el saneamiento del agua potable, el confinamiento de desechos industriales, la gestión de residuos, el uso de pesticidas, la construcción de oleoductos, la contaminación de ríos, presas y lagunas con los residuos resultantes de la lixiviación de las minas. Todas estas causales generan situaciones extremas porque son de enorme sensibilidad social, y en ellas los aspectos ambientales son un elemento central.

Conclusiones

A lo largo de este capítulo se rastrearon aquellos hechos que consideramos más destacados en relación con el proceso de institucionalización de la temática socioambiental a partir de la negociación del TLCAN en 1992. Este análisis se efectuó desde una doble perspectiva: la primera, centrada en el proceso de creación de diversas instancias institucionales que han generado variadas estrategias y proyectos que han tenido como propósito no sólo asentar esta temática en el ámbito gubernamental, sino también enraizarlo en la sociedad civil y desencadenar un proceso de empoderamiento explícito de individuos y comunidades particularmente afectados por actividades que producen daños sobre el medio ambiente que los circunda. La segunda perspectiva se abocó al análisis

de lo que podría identificarse como la contrapartida de esta institucionalización; con ello nos referimos a los acuerdos de libre comercio y a aquellos destinados a la protección de la inversión extranjera.

El eje que une estas dos perspectivas son las implicaciones que surgen cuando el libre comercio y la protección a ultranza de la inversión extranjera son instrumentados y penalizados por acuerdos internacionales como el TLCAN, el TMEC y los BIT, que hasta 1994 se habían resistido a aceptar los impactos de éstos en el medio ambiente y los individuos. En concreto, la creación de instancias como el ACAAN y el ACLAN y, finalmente, la incorporación de éstas en el capitulado del TMEC representan un gran avance en el proceso de empoderamiento de la temática ambiental. El siguiente paso será la aceptación de esta problemática desde la perspectiva de las comunidades en el mecanismo de solución de disputas del TMEC.

México, al igual que la mayoría de los gobiernos de los países en desarrollo, ha demostrado en los últimos 25 años una falta de conocimiento de las implicaciones de negociar un capítulo sobre inversión en un tratado de libre comercio o directamente aceptar los términos impuestos por un acuerdo bilateral de protección a la inversión. Muchas de las demandas sobre inversión han sido originadas por la ignorancia acerca de los alcances de la instrumentación de un TLC o un BIT en determinados sectores económicos; éste es el caso de la actividad extractiva.

Tanto los BIT como los TLC han demostrado que por sí mismos no son instrumentos infalibles para atraer la inversión extranjera. Es un hecho que los gobiernos podrán negociar e implementar este tipo de instrumentos, sin que esto signifique que habrá una entrada considerable de inversión proveniente de los países con que se negoció un acuerdo. Las condiciones macroeconómicas, un marco regulatorio claro, instituciones públicas sanas, buena infraestructura e inversión en desarrollo tecnológico son factores que cuentan más para el inversionista que la existencia de los BIT y un TLC. Por encima de todos estos incentivos, es imprescindible que los gobiernos demuestren que se instrumentan estrategias que llevan al posicionamiento de un estado de derecho real. En caso contrario, se estaría hablando de un país que acepta un cierto tipo de inversión que saca ventaja de la violencia y la falta de leyes, como

ha sido el caso de la explotación minera en manos de inversionistas sin escrúpulos.

Pese a los más de 25 años de experiencia acumulada sobre las reglas y los procedimientos que protegen a la inversión en los TLC y los BIT, aunada a un mayor conocimiento sobre el mecanismo de arbitraje para la resolución de las disputas entre inversionistas y gobierno, resulta sorprendente que se sigan ignorando los motivos que llevan a las acciones de autodefensa de individuos o comunidades respecto a los daños que produce la actividad extractiva mal regulada y carente del cumplimiento de las leyes ambientales.

A pesar de todas las prácticas de empoderamiento implementadas institucionalmente desde 1994 para proteger a las comunidades en lo relativo a los efectos del extractivismo sobre el medio ambiente, las autoridades continúan ignorando la importancia que tiene la instrumentación de un estado de derecho ambiental. No se trata de sólo atender los conflictos socioambientales en la actividad minera, sino también de no crear nuevos emprendimientos gubernamentales como el Tren Maya, en la península de Yucatán, y la construcción de la refinería Dos Bocas, en el estado de Tabasco, que ostensiblemente transgreden los principios más elementales de protección del medio ambiente.

Son lamentables los daños al medio ambiente en una actividad como la minería, que son utilizados como un arma política al servicio del gobierno para consolidar megaproyectos que están muy alejados de las necesidades e intereses de las comunidades. Tal es el caso del conflicto entre el gobierno federal y la empresa Legacy Vulcan, filial de Calizas Industriales del Carmen (CALICA), ubicada en Playa del Carmen, que desde hace más de 30 años se ha dedicado a la extracción y exportación de material pétreo como insumo para de construcción. Durante 2022, CALICA interpuso una demanda de arbitraje por la vía del TLCAN/TMEC contra el gobierno mexicano.

Resulta cada vez más evidente que existe una pérdida de jurisdicción, consentida voluntariamente por los gobiernos al negociar este tipo de acuerdos. En paradoja, mientras los gobiernos aceptan entrar en una "camisa de fuerza" con dichos acuerdos, las empresas logran imponer una reglamentación sobre el respeto a su desempeño, que les permite localizarse, deslocalizarse y relocalizarse en función de criterios

de competitividad y ganancia, sin considerar en ningún momento que dichas acciones pueden destruir el tejido social de una comunidad.

La acusación de actos de expropiación indirecta o equivalente hasta 2018, fecha en que el TLCAN fue remplazado por el TMEC, obligó a los gobiernos a dar marcha atrás en muchas de sus políticas públicas, consideradas en el pasado como actos soberanos. Ahora se sabe que, bajo un BIT o un TLC, los gobiernos no tienen derecho a exigir que una inversión sea hecha de acuerdo con sus prioridades de desarrollo económico o pensando en el bienestar social. En estos instrumentos, el condicionamiento a determinados requisitos de desempeño a una empresa es conceptuado como un acto equivalente a una expropiación y, por lo tanto, causal de una demanda.

Resulta complejo prever la evolución de los conflictos producidos tanto por el capítulo 11 del TLCAN como por los BIT, y en la actualidad por el capítulo 14 del TMEC, pero es evidente que estas demandas son resultado de una regulación internacional que desde el principio ha ignorado los impactos sobre el territorio, los gobiernos locales y la sociedad civil.

A lo largo de este análisis se ha querido evidenciar la manera en que el establecimiento de diversas instituciones internacionales y la celebración de innumerables acuerdos sobre la protección a la inversión extranjera, así como la inclusión de capítulos referentes a este sujeto, son parte de una tendencia muy generalizada de los gobiernos y las empresas de los países desarrollados para disciplinar a los países económicamente más débiles que tradicionalmente han establecido cierto proteccionismo ante el comportamiento del capital. En esta tendencia sobresale la persistente indiferencia a considerar los intereses específicos de las comunidades vinculados con el desempeño de las empresas extractivas.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, José Manuel (ed.). (2016). *¿Hacia dónde va América Latina respecto del derecho internacional de las inversiones?* Universidad Externado de Colombia.

Antal, Edit. (2006). Controversias ambientales a diez años del tlcan, desde la perspectiva de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte. En Mónica Gambrill (ed.), *Diez años del tlcan en México* (pp. 421-440). Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones sobre América del Norte. https://ru.micisan.unam.mx/bitstream/handle/123456789/20957/L0062_0421.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Campusano, Raúl F. (2016). Transparencia en el arbitraje de inversión extranjera: *amicus curiae* y publicidad. *Actualidad Jurídica* (34), 127-147. https://derecho.udd.cl/actualidad-juridica/files/2021/01/AJ34_127.pdf

cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2005). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe* (LC/G.2309-P). Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1130/S0600135_es.pdf;jsessionid=8AACFBD798E17E9143FD02ED611C878F?sequence=1

ciadi (Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones). (2017). Case Details. Eutelsat S.A. v. United Mexican States (ICSID Case No. ARB(AF)/17/2). https://icsid.worldbank.org/sp/Pages/cases/casedetail.aspx?CaseNo=ARB(AF)/17/2

ciadi (Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones) (s/f). Resolución Procesal No. 2 sobre la participación de Amicus Curiae y partes no contendientes. https://icsidfiles.worlbank.org/sp/>DS12353_Sp

ciar *Global*. (2022, febrero 14). Sands critica No Admisión de Amicus Curiae en Arbitraje Odyssey v. México [en línea]. https://ciarglobal.com/sands-critica-no-admision-de-amicus-curiae-en-arbitraje-odyssey-v-mexico/

Department of Foreign Affairs and International Trade. (2003). The North American Free Trade Agreement: Chapter 11. http://publications.gc.ca/Collection-R/LoPBdP/inbrief/prb0254-e.htm

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2022a). The Gradual and Uneven Consolidation of an International Investment Protection Regime Decoupled from Multilateral Economic Organizations. En Kim Fontaine-Skronski, Valerine Thool y Norbert Eschborn

(eds.), *Does the UN Model Still Work? Challenges and prospects for the future of Multilateralism* (pp. 123-142). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004516489_010

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2022b). Mexico-Canada relations and the impact of the NAFTA renegotiations. En Pablo Heidrich y Laura MacDonald (eds.), *Canada's past and future in Latin America* (pp. 199 -227). University of Toronto Press.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2022c). Las tentativas de creación de un instrumento multilateral de protección a la inversión extranjera y sus secuelas en la negociación del Tratado de Libre Comercio México-Estados Unidos-Canadá en lo tocante a su Mecanismo de Arbitraje Supranacional. En Mariana Aparicio (coord.), *Del TLCAN al TMEC: perspectivas en torno a la integración de América del Norte en un mundo bipolar* (pp. 110-150). Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2021a). *El empoderamiento de la Lex Mercatoria y el estado de derecho en los Acuerdos Bilaterales de Protección a la Inversión Extranjera*. Tirant lo Blanch.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2021b). La minería canadiense. Una historia de éxito y especulación bursátil en las Américas. En Oliver Santín (ed.), *Canadá y sus paradojas en el siglo XXI. Política exterior, paradiplomacia, economía, recursos naturales y medio ambiente*. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones sobre América Latina.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2021c). La paulatina vinculación de las empresas mineras canadienses a la economía mexicana. En Cathérine Vézina (ed.), *Historias conectadas en América del Norte*. Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2017). La fragilidad del margen de maniobra del Estado en la instrumentación de políticas públicas frente a la consolidación de los acuerdos bilaterales de protección a la inversión extranjera. *Revista ALAI* (s/n). https://www.alainet.org/es/articulo/180776

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2016). Entre la observancia de los Acuerdos de Protección a la Inversión y el derecho a instrumentar políticas públicas de desarrollo en América Latina. En José Manuel

Álvarez (ed.), *¿Hacia dónde va América Latina respecto del derecho internacional de las inversiones?* (pp. 23-59). Universidad Externado de Colombia.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2012). La reconversión de las elites empresariales en Canadá a favor del libre comercio. En Alejandra Salas-Porras y Matilde Luna (coords.), *¿Quién gobierna América del Norte? Elites, redes y organizaciones.* Universidad Nacional Autónoma de México.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2009). Atrapados entre los Acuerdos de Protección a la Inversión Extranjera. El caso del capítulo 11 del tlcan. En Alfredo Guerra (coord.), *El desarrollo económico de América Latina y los procesos de integración.* Siglo XXI Editores.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2008). Los intentos de construcción de un régimen internacional de protección a la inversión extranjera. *Revista América Latina* (s/n).

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2004). La inversión extranjera directa en el tlcan. *Economía unam* (3), 30-52.

Gutiérrez Haces, María Teresa. (2003). Territoires en mondialisation: l'aléna et l'espace local au Mexique. Le rôle du chapitre 11. En Martine Azuelos, María Eugenia Cosío-Zavala y Jean-Michel Lacroix (coords.), *Intégration dans les Amériques: Dix ans d´alen* (pp. 241-256). Presses de la Sorbonne Nouvelle.

Gutiérrez Haces, María Teresa, y Adelina Quintero. (2016). Hacia la construcción de un régimen internacional de protección a la inversión. *Norteamérica* (2), 109-137. https://doi.org/1020999/nam.2016.b005

Hufbauer, Gary, y Jefrey Schott. (2005). *nafta revisited. Achievements and challenges*, Institute for International Economics.

Ibarra, Rosalía, y Fausto Kubli. (2019). Perspectivas legales y medioambientales en las negociaciones del Nuevo Tratado de América del Norte. En Lucatello Simone (coord.), *Del tlcan al t-mec. La dimensión olvidada del medio ambiente en América del Norte*. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, Siglo XXI Editores.

iids (Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable). (2001). *Derechos privados, problemas públicos. Una guía sobre el controvertido capítulo del tlcan referente a los derechos de los inversionistas*. Insti-

tuto Internacional para el Desarrollo Sustentable, World Wildlife Fund.

Naciones Unidas. (2014). Transformación del régimen de acuerdos internacionales de inversión. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. Junta de Comercio y Desarrollo. Comisión de Inversiones, Empresas y Desarrollo. Reunión de Expertos sobre la Transformación del Régimen de Acuerdos Internacionales de Inversión: el Camino por Recorrer. http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ciiem4d2_es.pdf

omc (Organización Mundial del Comercio). (2002). Unión Europea. Exámenes de políticas comerciales [en línea]. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tpr_s/tp198_s.htm

omc (Organización Mundial del Comercio). (1996). Declaración Ministerial de Singapur. https://www.wto.org/spanish/thewto_s/minist_s/min96_s/wtodec_s.htm

Politico Newsletter (2018, 7 de marzo).

Salas-Porras, Alejandra, y Matilde Luna, (coords). (2012). *¿Quién gobierna América del Norte? Elites, redes y organizaciones.* Universidad Nacional Autónoma de México.

Saldaña, José Manuel. (2020). Arbitraje ciadi México Estados Unidos en el marco del t-mec. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, *LXX*(278), 435-459. https://doi.org/10.22201/fder.24488933e.2020.278-1.77360

Sands, Phillipe. (2019). Decisión sobre la solicitud de autorización para realizar una presentación en calidad de parte no contendiente (Caso ciadi No. unct/20/1). Mecanuscrito.

Soberanes, José Luis (coord.). (1997). *El derecho ambiental mexicano en América del Norte y el sector eléctrico mexicano*. Universidad Nacional Autónoma de México, Comisión Federal de Electricidad.

Soloway, Julie. (2003). nafta's Chapter 11: Investor Protection, Integration and the Public Interest. *IRPP*, *9*(2), 2-47. https://irpp.org/wp-content/uploads/assets/research/new-research-program/new-research-article-6/vol9no2.pdf

uncitral (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional). (2017). México - as respondent State. http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/CountryCases/136?partyRole=2

United Nations. (2015). *World Investment Repor 2015*. United Nations Conference on Trade and Development. http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2015_en.pdf

United Nations. (2000). *Bilateral Investment Treaties 1959-1999* (UNCTAD/ITE/IIA/2). United Nations. https://unctad.org/system/files/official-document/poiteiiad2.en.pdf

Vis-Dunbar, Damon. (2008, agosto 25). Entrevista con Alejandro Faya-Rodríguez, asesor jurídico especial, Ministerio de Economía mexicano. *Investment Treaty News* [en línea]. https://www.iisd.org/itn/en/2008/08/25/entrevista-con-alejandro-faya-rodr-237-guez-asesor-jur-237-dico-especial-ministerio-de-econom-237-a-mexicano/

World Trade Organization. (2003) Report to the General Council (WT/WGTI/7) [en línea]. https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S009-DP.aspx?language=E&CatalogueIdList=1725,51054,60811,41789,68747,10147,3614,17496,20020,11397&CurrentCatalogueIdIndex=0&FullTextHash

Zavala, Ruth. (2020). El acaan y sus instituciones como catalizadores de la gobernanza ambiental en México, del tlcan al t-mec. *Norteamérica* (1), 9-31. https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2020.1.391

CONCLUSIONES

La economía mexicana se reinsertó en la dinámica mundial de los ciclos de auge y caída de la demanda de los productos mineros, con la modificación del Artículo 27 de la Constitución, que abrió la participación de la inversión privada y de la inversión extranjera directa con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), debido a los compromisos que México adquirió respecto al capítulo de inversiones, y que situó en igualdad de condiciones a capitales mexicanos y extranjeros bajo los principios de "trato nacional" y "nivel mínimo de trato". Con ello, se inició una extracción masiva de recursos a lo largo de México, y el sector comenzó a destacar tanto en las exportaciones como en la recepción de inversión extranjera directa, principalmente la canadiense, que es líder internacional en el sector de la minería.

El crecimiento económico de la región asiática y la propia dinámica de producción de los países desarrollados impulsaron la actividad minera en el mundo. Desde entonces, México ha sido escenario de un crecimiento de la inversión extranjera directa y de las exportaciones del sector, cuya principal característica es el bajo valor agregado de los minerales, los cuales son fundamentales para la generación de metales industriales altamente demandados en la producción industrial global. Sin duda, el impulso de la actividad minera inyectó dinamismo a la economía mexicana y logró trastocar muchos de los usos y costumbres que tradicionalmente regulaban la vida de las minas y de las comunidades adyacentes a éstas.

Desde mediados de los años noventa, las comunidades cercanas a las mineras se han convertido en un sujeto central en los conflictos mineros, con lo que se ha logrado emplazar la protesta al nivel de una controversia en la que la empresa involucrada tiene el derecho de demandar a los gobiernos receptores de la inversión, amparada por las cláusulas

referentes a la protección a la inversión extranjera contenidas en la mayoría de los tratados de libre comercio y en los acuerdos de protección a la inversión extranjera, como ha sido el caso del TLCAN, hoy Tratado México, Estados Unidos y Canadá (TMEC), y los acuerdos bilaterales de protección a la inversiones.

Estos derechos fueron otorgados a las empresas bajo la consideración de que se podrían mantener las viejas prácticas del extractivismo, en las que imperaba la relación corporativa con el Estado. Sin embargo, la minería de los noventa dio lugar a la incorporación de nuevos actores, debido a la afectación de las comunidades cuyos territorios son fuente de grandes yacimientos de minerales. La falta de incorporación de estos actores en el régimen internacional de inversiones en este sector ha llevado a que la minería sea escenario de múltiples conflictos sociales y políticos, cuya solución no puede darse con los antiguos mecanismos de represión aplicados indistintamente por los gobiernos y las empresas, lo que marca una nueva relación y obliga a buscar mecanismos que incorporen la demanda de los pueblos afectados por dicha actividad.

Estos nuevos escenarios de conflictividad, con respecto de los del pasado, son resultado de una mayor concientización de la sociedad civil acerca del impacto ambiental de la producción minera, lo que ha logrado cambios centrales en la legislación vinculada al régimen hacendario a partir de 2013, con lo cual se concretó la participación de las entidades federativas y las alcaldías en el usufructo del esquema tributario de la actividad minera. También han implicado la incorporación de las comunidades afectadas por la minería, lo que significa, sin duda, un gran desafío para el Estado mexicano, que en el futuro tendrá que crear nuevos espacios para dar cabida a estas relaciones en un escenario donde imperan los compromisos con las empresas transnacionales, cuya articulación con sus gobiernos las ha dotado de un poder de negociación en el exterior para defender sus intereses. De esta forma, sus gobiernos incorporan mecanismos en su política exterior a favor de las empresas, los cuales, muchas de las veces, entran en contradicción con las políticas ambientales y los derechos de las comunidades cuyos territorios se ven afectados.

En México es clara la ausencia de una adecuada legislación minera que apunte al cuidado del medio ambiente y al uso racional de los

recursos naturales, con medidas que mitiguen los impactos sobre los territorios de las comunidades. En cambio, la ley minera ofrece planes y políticas altamente favorables a la inversión privada; con autoridades estatales permisivas que facilitan el desempeño de las empresas y que, muchas de las veces, provienen o tienen vínculos estrechos con el sector empresarial, lo que dificulta la aplicación de las leyes ambientales, que, en muchas ocasiones, entran en contradicción con las prácticas ejercidas entre los corporativos y los gobiernos estatales.

Por su parte, las empresas extranjeras, antes de tomar la decisión de localización, hacen una valoración del papel estratégico de los territorios, en la que aparecen entidades federativas ganadoras y que reciben a las empresas transnacionales que llegan amparadas en el tratado trilateral. Esto es muy ilustrativo en la actuación de las empresas canadienses con el descubrimiento de nuevas reservas de litio en México, considerado como el nuevo oro blanco, imprescindible para los sectores globalizados como las industrias eléctrico-electrónica y automotriz, en un escenario internacional de reducción de gases de efecto invernadero a fin de aminorar los impactos sobre el cambio climático.

En este escenario internacional y de nuevas estrategias de relocalización industrial desde el gobierno de Washington para hacer frente al desafío del crecimiento económico y exportador de China, el gobierno mexicano logró la nacionalización del litio, lo que, sin duda, puede llevar a generar encadenamientos productivos y al desarrollo de proveedores mexicanos, lo que requiere de una política industrial que apunte a estos objetivos desde los gobiernos federal y estatal, tomando en consideración que se trata de un mineral estratégico e indispensable para la iniciativa de relocalización expresada por el gobierno estadounidense. Sin embargo, también hay que hacer frente a las demandas de las empresas que habían obtenido la concesión al amparo del capítulo de inversiones del TMEC, que reprodujo el mismo contenido de su antecesor, el TLCAN, y ante las cuales no sólo se puede argumentar el derecho de soberanía del Estado con el capítulo de energéticos. La argumentación de la demanda vendrá por el capítulo de inversiones negociado desde 1994, y que no se tuvo la precaución de modificar en el TMEC, dadas las implicaciones que ello tiene para la economía mexicana.

Por otro lado, México requiere crear una ley minera que responsabilice al sector empresarial sobre los daños al medio ambiente y reincorpore medidas que amortigüen las externalidades negativas generadas por las prácticas de extracción, que están afectando los derechos de las comunidades localizadas en dichos territorios. Asimismo, es urgente que se establezcan medidas eficientes para el sector extractivo, con planes de cierre de minas si no cumplen con las disposiciones de mitigación de externalidades negativas y de respeto a las áreas naturales protegidas. En consecuencia, debe darse una mayor coordinación entre las políticas y los mecanismos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Ley Minera a fin de prohibir los procesos de lixiviación, debido al desgaste de los mantos acuíferos y los daños a la salud ocasionados por el uso de sustancias como el cianuro o el mercurio empleado en el *fracking* para la extracción de oro y de litio.

En este contexto, la tendencia de conflictos ambientales y de derechos de las comunidades por la extracción minera pareciera estar generando las condiciones para romper con las viejas prácticas de colusión entre empresas y gobiernos locales, debido al papel que siguen ejerciendo las comunidades en defensa de sus territorios, aun nuevos movimientos en la esfera internacional como el ecofeminismo, que retoma e incorpora el concepto de desarrollo sustentable en las comunidades, asumiéndose las mujeres defensoras de la tierra y de sus recursos naturales que han sido trastocados por intereses políticos, económicos y privados y que han dejado sus territorios en peores condiciones de pobreza. Como lo confirman los casos estudiados en este libro, los proyectos mineros no llevaron a mejoras sustantivas en los territorios ni abrieron posibilidades de trabajos con salarios dignos para cientos de personas; muy por el contrario, se trató de mantener las viejas prácticas de colusión entre los gobiernos locales y las empresas, e incluso se ejerció la violencia de género.

La geopolítica crítica nos lleva a analizar los impactos territoriales en México a partir de los compromisos generados por el TLCAN y las afectaciones a las comunidades y a las reservas naturales. Este análisis remite a una revisión cuidadosa del comportamiento de las empresas transnacionales en las entidades federativas de México, debido a que el actual TMEC reproduce y mantiene los intereses en materia de inversión

por encima de las normativas medioambientales, principalmente en el caso mexicano, debido a que no se estableció una normativa regional para el cuidado del ambiente.

Es decir, respecto al medio ambiente, en el mismo capítulo de inversiones que otorgó grandes privilegios a las empresas mediante un carácter de obligatoriedad trilateral se abre un espacio para la flexibilidad ambiental, cobijada por la soberanía, que permite que cada país sea libre de establecer sus propias leyes ambientales, lo cual da pie a que las empresas, en sus decisiones de localización, tomen muy en cuenta las rigideces en materia ambiental. De ahí que, como se ha demostrado a lo largo de esta obra, México ofrezca ventajas de flexibilidad ambiental con respecto de Estados Unidos y Canadá.

En los últimos 25 años, México ha sido escenario de fuertes conflictos ambientales y motivos de demandas internacionales por disposiciones que afectan los intereses de las empresas. Sin embargo, ello revela la falta de conocimiento del gobierno acerca de los compromisos firmados en el seno del TLCAN/TMEC respecto del atributo otorgado a las empresas de demandar al Estado nación, que entra en contradicción con los derechos de las comunidades de defensa de sus territorios y que frena la posibilidad de cumplir con los compromisos internacionales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, pero, sobre todo, que atenta contra la vida humana, vegetal y animal por los altos grados de contaminación.

Gran parte de las demandas al gobierno mexicano en la actividad extractiva y en otras actividades han sido originadas por la ignorancia sobre los alcances de la instrumentación del TLCAN y el TMEC, en cuyo capítulo de inversiones ofrece grandes prerrogativas a las empresas. Se pensó que ello atraería grandes inversiones, desde la lógica de que éstas generan empleo y desarrollo tecnológico, que ha sido la retórica de todos los gobiernos en México desde hace más de 30 años. Sin embargo, ha quedado demostrado que, en el mejor de los casos, la creación de empleo ha sido sectorial y que el desarrollo tecnológico también forma parte de los activos de la empresa, que los Acuerdos de Derechos de Propiedad Intelectual de la Organización Mundial del Comercio y el propio TLCAN se han encargado de proteger desde entonces.

Por otro lado, ha quedado demostrado que si bien el TLCAN, hoy TMEC, ha sido un instrumento de atracción de la inversión extranjera directa, es un hecho que las condiciones macroeconómicas, un marco regulatorio claro, instituciones públicas sanas, buena infraestructura e inversión en desarrollo tecnológico son factores que cuentan para una buena negociación con los inversionistas, que van más allá del propio acuerdo y en los que debe ponerse énfasis. Todo ello dota a un gobierno de una mayor capacidad de negociación, indispensable para la relación entre México y Estados Unidos, en el contexto de relocalización industrial, que es uno de los temas de gran relevancia desde la administración del gobierno de Donald Trump, y que debe formar parte de la agenda en la relación bilateral México-Estados Unidos, ya que implica a la frontera norte de México y la sur de Estados Unidos en una producción de cadenas regionales de valor que, sin duda, involucran minerales estratégicos como el litio, actores estatales, empresas y derechos de las comunidades.

Por lo tanto, el tema de la minería nos lleva a pensar que, más allá de los acuerdos trilaterales, existen intereses binacionales que no pasan por las decisiones de los tres socios comerciales y en los que las provincias y las entidades federativas aparecen como nuevos actores en las negociaciones comerciales y de inversiones.

SOBRE LAS AUTORAS

Dra. María Cecilia Costero Garbarino
cecilia.costero@colsan.edu.mx

Profesora-Investigadora del Programa de Estudios Políticos e Internacionales de El Colegio de San Luis. Sistema Nacional de Investigadores, nivel I.

Doctora en Ciencias Políticas y Sociales por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con mención honorífica. Maestra en Estudios de África Subsahariana por el Centro de Estudios de Asia y África de El Colegio de México.

Actualmente es Coordinadora de la Licenciatura en Relaciones Internacionales de El Colegio de San Luis, 2022-2024. Fue Coordinadora del Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de San Luis, 2013 a 2016. También fue Coordinadora del Programa de Estudios Políticos e Internacionales (Investigación) y Coordinadora del Programa Docente (Maestría en Administración y Políticas Públicas, febrero de 2006 a 2008).

Entre sus temáticas de investigación se encuentran: Internacionalización económica y desarrollo local en México; Inversiones de los Estados Unidos y Canadá en la región centro norte de México; Procesos de integración e intereses de América del Norte hacia el África subsahariana.

Es autora de libros, capítulos de libros y artículos.

Dra. Ma. Antonia Correa Serrano
acorrea@correo.xoc.uam.mx

Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco, Departamento de Producción Económica (DPE)

Cargo actual: Jefa del Área Sistema Económico Mundial. Doctora en Relaciones Internacionales por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

Profesora e investigadora del Departamento de Producción Económica de la UAM-Xochimilco, en la Licenciatura de Economía, en la Maestría de Relaciones Internacionales y en el Doctorado de Ciencias Sociales. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Coordinadora de la Comisión de Creación de la Maestría de Relaciones Internacionales de la UAM-Xochimilco,

Coordinadora de la Maestría de Relaciones Internacionales, 2012-2017.

Coordinadora y fundadora de la Red de Estudios de América del Norte de la UAM-Xochimilco 2012-2022

Áreas de investigación: globalización e integración regional, desarrollo sustentable y medio ambiente; comercio y finanzas internacionales.

Es autora de varios artículos y capítulos de libro por editoriales nacionales e internacionales

Dra. María Teresa Gutiérrez Haces
teresinagh@gmail.com

Investigadora titular de tiempo completo del Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Investigadora Nacional, nivel II. Doctorado en Ciencias Políticas con orientación en Relaciones Internacionales, Université de la Sorbonne Nouvelle, Paris III, Francia. Maestría en Economía con especialización en Planificación Económica, Université d'Anvers, Bélgica. Especialización en Estudios de los Países en Desarrollo con orientación en Economía, Université Catholique de Louvain, Bélgica.

Premio Universidad Nacional, 2007, en el área de Ciencias Económico-Administrativas, en la categoría de Investigación, Universidad Nacional Autónoma de México. Redactora adjunta del *International Journal of Canadian Studies*, International Council for Canadian Studies, Canadá. Testigo en la Audiencia Privada organizada por la Comisión de Relaciones Exteriores del Parlamento Canadiense, Comisión de Relaciones Exteriores, Parlamento de Canadá y la Embajada de Canadá en México. Responsable del programa de investigación colaborativa, Universidad de Toronto y Universidad Nacional Autónoma de México.

La minería mexicana en la integración de América del Norte
coordinado por María Cecilia Costero Garbarino,
María Antonia Correa Serrano y María Teresa Gutiérrez
Haces. Se terminó el 18 de diciembre de 2023.
La composición tipográfica la realizó Eugenia Calero.
La edición estuvo al cuidado de la Unidad de Publicaciones
de El Colegio de San Luis y las coordinadoras.
Impresión bajo demanda