

Conflictos socio-ambientales: la minería en Wirikuta y Cananea*

Miriam Alfie Cohen**

El conflicto de Wirikuta y la contaminación y daño en el río Sonora permiten analizar los conflictos socio-ambientales desde la perspectiva de la justicia ambiental y la ecología política. En ambos casos, diversos actores se confrontan por un territorio frente a intereses empresariales o de Estado, en donde es sintomática la falta de equidad procedimental, geográfica y social en las concesiones otorgadas a las industrias mineras.

Introducción

En la década de 1990, la industria minera global experimentó una expansión sin precedentes, su presencia se hizo sentir en países que nunca antes habían mostrado una historia comercial minera, particularmente en el Sur global. Entre 1990 y 1993, se tenía registro de 105 países con actividad minera; para 1994 esa cifra se incrementó a 151. América Latina se convirtió en el destino más importante de las inversiones de capital minero

(Chalmen, 1999; 2000). Esta expansión fue resultado del aumento de precios de los minerales en respuesta a la creciente demanda promovida por las instituciones financieras internacionales, las cuales favorecieron la privatización y permitieron el ingreso de inversiones extranjeras en la explotación de recursos naturales, antes inaccesibles.

Este auge ha impuesto altos costos sociales y ambientales a las comunidades del Sur global al poner en jaque la subsistencia de economías locales. Consecuentemente, los conflictos entre las compañías mineras y las comunidades se han extendido al ritmo de crecimiento de la propia industria. Esta situación impone importantes retos a las comunidades, que regularmente no poseen los conocimientos ni las herramientas que

se necesitan para enfrentar el conflicto de manera adecuada y constructiva.

Bajo este tenor, las comunidades han empezado a desarrollar un número de estrategias para asegurar el control sobre la actividad minera. En algunos casos, han impedido desarrollar los proyectos mineros en su territorio, argumentando la incompatibilidad del proyecto con su desarrollo local, así como los daños ambientales y sociales que los proyectos ocasionan a sus comunidades. Una constante en estos casos es la participación activa de varias Organizaciones no Gubernamentales (ONG).

Este artículo examina los impactos mineros a nivel social y ambiental. Para ello, indaga en la correlación del movimiento de justicia ambiental y la ecología ambiental y muestra la importancia que adquiere la llamada

* Los mapas y cuadros presentados en el artículo fueron elaborados por Mariana Rodríguez Colín, alumna de la licenciatura en Estudios Socioterritoriales, UAM-Cuajimalpa.

** Profesora-Investigadora del Departamento de Ciencias Sociales de la UAM-Cuajimalpa.

ecología de los pobres frente al auge de la industria minera. Se trata de analizar los conflictos socio-ambientales entre empresas mineras, comunidades locales, indígenas e instituciones gubernamentales a partir de dos casos clave: el llamado conflicto Wirikuta y la contaminación y daño en el río Sonora, en Cananea, por el Grupo México.

Recursos minerales y pobreza

El Banco Mundial (BM) y otras instituciones financieras internacionales promueven las actividades mineras en países menos desarrollados como un mecanismo para el desarrollo económico y el combate a la pobreza. El BM ha ayudado a financiar importantes proyectos mineros¹, y en algunos casos es partícipe de ellos. Sin embargo, hay muy poca evidencia de que la minería contribuya a reducir la pobreza. Un estudio de Michael Ross (2001) para Oxfam América, muestra cómo los países poseedores de importantes recursos minerales son los más pobres del mundo. Ross argumenta cómo existen lazos definitivos entre la dependencia minera, los bajos estándares de vida y el incremento de la pobreza. Al mismo tiempo, señala una correlación entre la dependencia minera y la desigualdad salarial. Este autor asegura que lejos de que las exportaciones mineras resuelvan el asunto de la pobreza, en muchos casos la exacerban.

Un ejemplo interesante es el caso peruano, pues la minería es la actividad más importante en 45 de sus 194 provincias. Cuando se cruza esta información con los niveles de pobreza, resulta que 12% de la población de esas regiones se encuentra en extrema pobreza, 40% son muy pobres y 36% son pobres. Sólo 1% de las provincias peruanas que albergan actividad minera tienen un grado “aceptable” de pobreza. El autor concluye estableciendo cómo en muchas regiones de larga historia minera esta actividad no ha mejorado los indicadores de desarrollo o de calidad de vida (Ross, 2001).

La incapacidad de la minería para reducir la pobreza se debe a múltiples factores. La minería es una actividad de capital intensivo. Muy poca gente de las localidades donde se asienta es contratada. Los empleados son trabajadores

con experiencia y habilidades laborales. La minería genera impactos sociales y ambientales que están desproporcionadamente sufragados por los pobres y que obstaculizan su desarrollo. Debido a las altas tarifas internacionales en el valor agregado de los productos minerales, los países menos desarrollados generalmente exportan concentrados sin procesar, restringiendo sus oportunidades y el despegue de sus propias industrias. Finalmente, los países dependientes de la minería son vulnerables a las variaciones de los precios globales que, como es sabido, presentan volatilidad y ciclos de auge y caída.

Los impactos mineros

Las operaciones rutinarias de la industria minera provocan serios problemas sociales, de salud e impactos ambientales. En casi todos los casos son sufragados por las comunidades locales que dependen de sus recursos naturales para subsistir. Frecuentemente, los grupos indígenas son los más afectados por las operaciones mineras. Se estima que para el año 2020, de 60 a 70% de la producción de cobre tendrá lugar en territorios indígenas (Moody, 2001).

Para algunos teóricos como Keenan, Echave y Traynor (2002) los impactos ambientales de la industria son dramáticos y de amplio espectro. La contaminación tóxica es un problema frecuente generado por diversas causas. Las actividades mineras requieren el uso de químicos para extraer los minerales. Estos compuestos químicos no son transportados y utilizados de manera adecuada. Por ejemplo, el mercurio es una sustancia altamente tóxica que se utiliza para explotar el oro, su uso implica riesgos a la salud de los habitantes de la localidad. A ello habría que añadir las grandes cantidades de agua que la industria requiere para la explotación de recursos.

Además, la contaminación por remanentes es otro factor de riesgo. Los sitios explotados contienen metales pesados, ácidos formados por los minerales y residuos tóxicos químicos usados en el proceso de extracción como el ácido sulfúrico y el cianuro que, en muchas ocasiones, son abandonados por la industria y dejados en el lugar, afectando a la población. En algunos casos las compañías mineras, para evadir gastos de contaminación, arrojan estos desechos a ríos o mares con consecuencias desastrosas para la vida acuática y la población que depende de esos recursos.

Los impactos de las operaciones mineras pueden dañar los recursos naturales locales en tal magnitud que las comunidades ya no son capaces de sostenerse a sí mismas, arriesgando su propia supervivencia. Un claro

¹ Existen importantes críticas al papel que el Banco Mundial ha desempeñado en la explotación de minerales, gas y extracción de petróleo. Para ello puede consultarse la página <<http://www.eireview.org>>. Esta organización revisa el papel del BM en varios proyectos y sus políticas ambientales y sociales de prevención. Para consultar la lista de proyectos que el BM apoya véase <<http://www.ifc.org/ogc/eirprojects/>>.

ejemplo de ello puede observarse en la isla Marinduque, Filipinas, donde 12 mil familias dependen de la riqueza biológica de la bahía de Calacan. Sin embargo, por más de 25 años, la minera Marcopper ha usado esta bahía como basurero de sus remanentes, alterando y depredando la pesca y poniendo en riesgo la seguridad alimenticia de las comunidades locales².

También la llegada de compañías mineras a una localidad implica serias consecuencias sociales, incluyendo el desplazamiento. En algunos casos las comunidades son forzadas a relocalizarse para despejar el camino de las compañías mineras. En otros, las comunidades son forzadas a desplazarse por los efectos de riesgo que la mina implica. Ejemplo de ello puede observarse en Ghana, cuando en 1990 comunidades como Atuabo, Mandekrom y Sofo Mesakrom fueron desplazadas por la compañía Goldfields Ghana por el auge de la explotación de oro (Appiah, 2005).

La construcción y explotación de la mina implica la llegada de personas ajenas a la comunidad. En muchos aspectos, estos sectores tienen una mejoría económica que no derrama en la comunidad, creando serias tensiones entre los locales y los recién llegados, no sólo en aspectos económicos sino en sus rutinas y prácticas cotidianas. Es importante señalar que la prostitución, el alcoholismo, la violencia doméstica, las rupturas familiares y graves problemas de salud aumentan en localidades que conviven con la industria minera. Estos impactos son aún más relevantes cuando se trata de comunidades indígenas (Mining Watch Canada, 2000).

En algunos casos, los impactos de las actividades mineras en comunidades locales generan conflicto que conduce a represión o uso de seguridad privada. Como el caso de la mina de cobre en Jaya, Indonesia, donde la compañía estadounidense Freeport militarizó el conflicto y violó los derechos humanos de la población indígena (Project Underground, 1998).

Justicia ambiental y ecología política

En los sitios abandonados por la industria minera existe el legado de daños ambientales y sociales, sobre todo en lugares habitados por comunidades indígenas, varias de las cuales han optado por un activismo donde la justicia ambiental ocupa un lugar importante. Estos grupos buscan

² Puede consultarse para este caso <<http://www.probeinternational.org/probeint/Mining/placerdome/pdhome.htm>> y <http://globalminingcampaign.org/theminingnews/case_marinduque.html>.

que el problema se reconozca, luchan por la compensación y la remediación ocasionada por los impactos mineros a su territorio.

Un examen cuidadoso sobre la perspectiva de justicia ambiental —en la cual se enfatiza la distribución desigual e injusta de la colocación de desechos y su disposición final y la cuantificación de la inequidad ambiental— parece insuficiente para entender las raíces y particularidades del legado de desigualdad social y ambiental que la industria minera genera. El desarrollo minero no puede reducirse fácilmente a un hecho concreto y ser estudiado sólo desde esta perspectiva. Las minas se asientan en sitios donde existe abundancia mineral, no donde las comunidades se establecen. Por otro lado, las críticas de las comunidades indígenas a la industria minera no sólo abarcan contaminación ambiental, sino también un abanico de problemáticas que incluyen preocupaciones sobre los impactos sociales y las conexiones de esta industria con una larga historia de desposesión, colonialismo y afectación social (Keelig y Sandlos, 2009).

Desde mi punto de vista, es necesario efectuar un análisis completo de las inequidades raciales, sociales y ambientales asociadas con la historia de la industria minera. Por tanto, parece fundamental entablar un diálogo entre la perspectiva de la justicia ambiental y la ecología política. Se trata de ligar la importancia de las políticas económicas regionales y la historia del colonialismo minero, con la finalidad de enmarcar cómo las injusticias ambientales son experimentadas y entendidas por las comunidades afectadas. La ecología política podrá ayudar a entender las pugnas causadas por despojo, agotamiento, usufructo y uso indiscriminado de los recursos naturales, así como observar los conflictos políticos que se dan en el ámbito ambiental. Cuando ligamos esta disciplina con las problemáticas de justicia ambiental, el análisis de conflictos se torna enriquecedor. Se trata de comprender las causas del conflicto, entender las acciones sociales, desentrañar cómo se generan los procesos de producción y distribución, enfocar el uso y usufructo de los recursos naturales y, sobre todo, las relaciones de poder (Blaikie, 2008).

Si bien hoy es importante hablar de una nueva ola del ambientalismo que nace de los conflictos por derechos ambientales, por las cargas emanadas de la contaminación, por compartir la incertidumbre de los riesgos y por la pérdida de acceso a los recursos y servicios ambientales; muchos de los conflictos de distribución ambiental, en el lugar en que se den y sin importar a qué escala, recuperan la escena política por el uso ambiental que el crecimiento económico

genera. En estos conflictos de distribución ambiental, los pobres casi siempre apoyarán la conservación de recursos y la lucha por un medio ambiente limpio, aun cuando no se reconozcan como ambientalistas.

Para Robert D. Bullard (2001) la inequitativa protección ambiental está relacionada con la equidad procedimental, geográfica y social. La equidad procedimental refiere a justicia —donde las reglas gubernamentales, las regulaciones, los criterios de evaluación y la puesta en marcha de leyes se aplican de manera no discriminatoria—. La protección inequitativa es resultado de decisiones no científicas ni democráticas, entre las que destacan prácticas de exclusión, conflictos de interés, audiencias públicas en lugares poco accesibles en tiempos inconvenientes y hablar sólo en un idioma cuando existen grupos y etnias inmiscuidos en un problema. Esta protección inequitativa se presenta, frecuentemente, hacia las minorías.

La igualdad geográfica refiere a la localización y configuración espacial de las comunidades y a su proximidad a los peligros ambientales y los llamados LULU (*Locally Unwanted Land Uses*, usos de suelo rechazados por la localidad) como vertederos, incineradores, plantas de tratamiento de basura, refinерías, fundiciones de plomo y mineras. En un reporte de Greenpeace en Estados Unidos (1991), se mostró cómo en comunidades donde existen incineradores, 89% de su población es afroamericana, de bajos recursos y carencia de cualquier tipo de propiedad, situación que conduce a lo que algunos teóricos marcan como racismo ambiental.

Por último, la igualdad social se relaciona con factores como la etnicidad, la clase, la cultura, el estilo de vida y el poder político en la toma de decisiones ambientales. Por lo general, las minorías y los pobres tienen trabajos más peligrosos y viven en sitios más contaminados. Ellos y sus hijos están expuestos a toda clase de tóxicos ambientales. Pero, además, no se les consulta sobre la problemática a tratar, quedan excluidos de la toma de decisiones que les conciernen.

Ante estas inequidades de protección ambiental, Bullard (2001) enfatiza que los gobiernos deben adoptar cinco principios de justicia ambiental: garantizar el derecho a protección ambiental; prevenir el daño antes de que éste ocurra; disminuir el rango de carga ambiental a los contaminadores; establecer pruebas de no discriminación y redireccionalizar las inequidades existentes.

Por ello, hablar de justicia ambiental refiere a la sociología ambiental y a estudios donde es visible el conflicto social y cultural (ecología política). Es cierto que también la expresión habla de un movimiento social en contra del racismo ambiental, de acciones de minorías étnicas en contra de la disposición de desechos tóxicos (NIMBY, *not in my backyard*, y NIABY, *not in anyone's backyard*) y, desde luego, de pueblos y comunidades donde el despojo de sus

recursos naturales por empresas o el Estado conduce a un legado de peligros ambientales y sociales³.

La justicia ambiental requiere no sólo de un análisis sobre la distribución equitativa de bienes y cargas ambientales, sino también y de manera fundamental de una mayor participación pública en la evaluación y la toma de decisiones. Este movimiento sociopolítico se enfoca en el bienestar y en la posibilidad de informar a los grupos afectados. Se trata de incluir soluciones procedimentales y sustantivas que conlleven una mayor participación social y reformas distributivas en relación con el riesgo ambiental. Justicia no sólo en la distribución de bienes y cargas, sino también en la participación. Los mismos derechos en la toma de decisiones democráticas (Shrader-Franchette, 2002).

Es importante enfatizar que la justicia ambiental está ligada a conflictos socio-ambientales desde el caso Chico Mendes, el movimiento Chipko y las movilizaciones *versus* tiraderos tóxicos y mineras⁴. Estos movimientos luchan en contra de la desigualdad ocasionada por los sitios tóxicos y la exposición a diversos riesgos ambientales que sufren las minorías. No se trata de compensar estas desigualdades, sino de combatir el racismo, la discriminación. En América Latina, teóricos como Martínez-Allier (2003) clasificarán estos movimientos bajo la lógica del “ecologismo de los pobres”, la lucha por la propiedad de los recursos comunales que son apropiados por el Estado o el Mercado.

Mientras en Estados Unidos la cuestión gira en torno al reconocimiento del *mainstream* a la justicia ambiental y la existencia de racismo ambiental, en África y América Latina la problemática circula en torno a la propiedad comunal de los recursos, a su uso, manejo y control, pero también a los daños ambientales y sociales provocados por empresas y gobierno. Desde la óptica de la ecología de los pobres, estas luchas están íntimamente relacionadas con la supervivencia. Sus objetivos abarcan las necesidades ecológicas para el mantenimiento de la vida, desde la energía (incluyendo las calorías de la comida), hasta el agua y el espacio para albergarse.

Para Martínez-Allier (1992), estas expresiones son movimientos ecologistas porque tratan de sacar los recursos naturales de la esfera económica, del sistema de mercado generalizado, de la racionalidad mercantil, de la valoración crematística (reducción del valor a costos-beneficios). Este

³ La expresión “justicia ambiental”, puede parecer proveniente de la filosofía o la ética. Sin embargo, ese no es el sentido que tanto los movimientos en Estados Unidos como en África o América Latina le han dado. En Estados Unidos este movimiento se inicia en las décadas de 1980 y 1990 y tiene que ver con las minorías agroamericanas, latinas y las reservas indígenas.

⁴ El caso Chico Mendes está relacionado con problemas de dióxido de azufre y minorías latinas, mientras el movimiento Chipko (abrazar los árboles) se gestó en la India y es un movimiento ecofeminista.

autor parte de la premisa de que el sistema de mercado generalizado y/o el control del Estado sobre los recursos naturales implica una lógica de horizontes temporales cortos que no asumen los costos ecológicos. Así, los pobres, al pedir acceso a los recursos contra el capital y/o contra el Estado, contribuyen a la conservación de los mismos. La ecología de la supervivencia hace a los pobres conscientes de la necesidad de conservar los recursos.

Estas acciones son difíciles de descubrir porque no utilizan el lenguaje común de los movimientos ecologistas del Norte, sino que hacen uso de prácticas y expresiones políticas locales, a veces religiosas. En el Sur global hay luchas sociales dirigidas a mantener el acceso popular a los recursos naturales contra la privatización (o contra la estatización). Por ello, las luchas sociales de los pobres para mantener el uso de los recursos naturales fuera de la economía mercantil (o fuera de la administración estatal) son, al mismo tiempo, luchas por la conservación de la naturaleza.

Podemos entonces hallar una ruta de convergencia entre justicia ambiental y ecología política. De tal manera que el llamado ecologismo de los pobres nace de conflictos ambientales a nivel local, regional, nacional y global causados por el crecimiento económico y la desigualdad social. Ejemplos de ello son los conflictos por el uso del agua, acceso a los bosques, la explotación de recursos mineros, el comercio ecológicamente desigual (ecología política). En muchas ocasiones, los actores de tales conflictos no utilizan un lenguaje propiamente ambientalista y por ello a veces se les confunde o no se les identifica. Lo cierto es que es imposible hablar de sustentabilidad cuando no existe justicia ambiental⁵.

Si adoptamos el enfoque de la cuna a la tumba o el hoy llamado de la cuna a la cuna, en donde se analizan los procesos de transformación de las etapas que sigue un producto (*commodity chains*), es decir, el análisis de ciclo de vida, los conflictos mineros, caracterizados por la extracción y la contaminación del suelo, aire y agua, así como por la ocupación de tierras por la minería a cielo abierto y las escorias allí dejadas, son un ejemplo de movimientos de justicia ambiental, donde el tema distributivo tiene preponderancia. Este tipo de movilizaciones socio-ambientales dan lugar a

⁵ Algunas minorías étnicas en Estados Unidos han sido forzadas a negociar desempleo por contaminación ambiental, intercambiar la reducción de impuestos por tiraderos tóxicos. Estos intercambios se presentan en comunidades preocupadas por su supervivencia, desempleo y crimen violento. Para Bob Bullar, la mayoría de estas comunidades ya no están dispuestas a realizar dichos intercambios. Estas minorías han empezado a formar agrupaciones frente a desarrolladores y empresas contaminantes. De hecho, 80% de los grupos de resistencia compuestos por minorías empiezan sus acciones desde la plataforma ambiental (Shrader-Frechette, 2002).

un análisis sobre la competencia por los recursos naturales en las comunidades más vulnerables. El estudio de estos conflictos se inscribe en la llamada ecología política⁶.

El conflicto socio-ambiental en Wirikuta

Un ejemplo relevante sobre justicia ambiental, ecología política y la llamada ecología de los pobres es el caso Wirikuta. El territorio sagrado de Wirikuta se ubica en el estado de San Luis Potosí, México, y abarca los municipios de Catorce, Charcas, Matehuala, Villa de Guadalupe, Villa de la Paz y Villa de Ramos y el Bajío (véase Mapa 1)⁷. Al igual que en el resto del mundo, en México el marco de privatización económica generado en la década de 1990 (Tratado de Libre Comercio para América del Norte, TLCAN) otorgó concesiones sobre los recursos naturales al sector privado como único beneficiario, a la vez que el Estado fue retirándose de estas actividades.

En la región de estudio existe una larga memoria e imaginarios colectivos alrededor de la minería. Sin embargo, las nuevas empresas que allí se encuentran, ahora bajo el ala de la llamada megaminería, lejos de borrar la economía clásica de enclave colonial, muestra su capacidad de *lobby* para el diseño de políticas proextractivas liberalizadas, las violaciones a los derechos humanos, en especial los de tercera generación, y enfatiza la vulnerabilidad territorial de pueblos originarios y poblaciones rurales, además de la criminalización y judicialización de la protesta social.

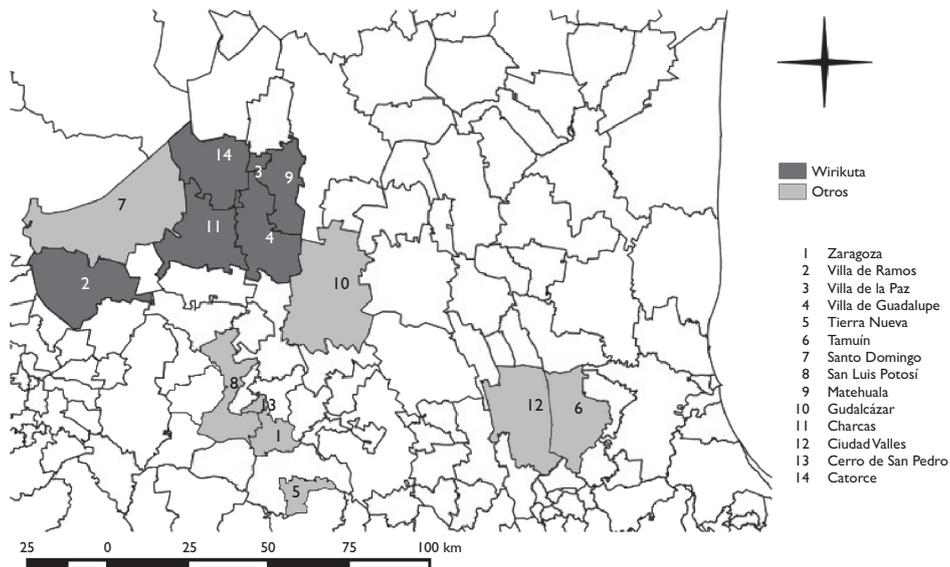
Al ritmo en que estas empresas de extracción crecen, la conflictividad en el territorio se incrementa. La presencia de empresas transnacionales en la región potencia las luchas ancestrales por la tierra por parte de indígenas y campesinos, al tiempo que surgen formas de movilización y participación ciudadana, centradas en la defensa de los bienes comunes y se utiliza la tecnología (Internet, Facebook, Twitter) como canal de comunicación de la problemática.

Desde 2009, la inversión extranjera en México se incrementó de manera acelerada; 279 compañías mineras

⁶ En el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental de la Universidad Autónoma de Barcelona se inició un proyecto financiado con fondos europeos llamado EJOLT (*Environmental Justice Organizations Liabilities and Trade*, 2011-2015). En él se estudian conflictos socio-ambientales y se presta apoyo a organizaciones y comunidades que luchan por la justicia ambiental. En el proyecto participan 23 organizaciones académicas y grupos de activistas. Puede consultarse <www.ejolt.org>. Este proyecto ha presentado el *Atlas Global de Justicia Ambiental*, en el que se muestra el aumento de conflictos socio-ambientales por demanda de materiales y energía y los impactos a las comunidades locales. Se trata de mostrar la incapacidad de empoderamiento de las comunidades más pobres para acceder a la justicia ambiental y mejorar su calidad de vida <www.ejatlas.org>.

⁷ Esta zona fue declarada Reserva Ecológica y Cultural, con una superficie de más de 140 mil hectáreas. Comprende desde la Sierra de Catorce hasta el Bajío a sus pies.

Mapa I
Ubicación de Wirikuta y otros municipios mineros de San Luis Potosí



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI (2011) y documentos oficiales emitidos por el estado de San Luis Potosí.

trabajan en 718 proyectos en territorio nacional, 70% de la producción y extracción de metales preciosos están en manos canadienses. De ellas, la empresa First Majestic Silver Corp. obtuvo 22 concesiones que incluyen 6,327 hectáreas en Wirikuta (Hollander, 2012). A su vez, en 2011, la empresa canadiense Revolution Resources anuncia un megaproyecto (minado de tajo a cielo abierto) que pretende explotar 59,678 ha dentro del área natural protegida de Wirikuta, para extraer oro y plata, que podría acabar con 50% del desierto de la región (<<http://frentededefensadewirikuta.org/wirikuta>>)⁸.

Para 2012, existían 253 concesiones mineras en la zona de estudio, de ellas 164 estaban vigentes, mientras que el periodo en que mayor número de concesiones se otorgaron va del año 2000 al 2009 (Arévalo, 2013). Como expone Marco Merchand (2010), a diferencia de países como Argentina, Brasil, Perú o Chile, México no aplica ningún tipo de impuesto a la industria minera, sólo una simbólica cuota fija por hec-

⁸ Las empresas mineras envueltas en el conflicto son First Majestic y Revolution Resource. La primera fue fundada en Canadá en 2002, tiene más de 1,800 empleados en tres minas de plata mexicanas. Su concesionaria Minería Real Bonanza, con el Proyecto La Luz y con sede a 3.5 kilómetros del pueblo Real de Catorce, inició operaciones en 2014. First Majestic Silver Corp. es una compañía canadiense que cotiza en la bolsa de Nueva York, tiene tres minas de operación en México (La Parrilla en Durango, San Martín en Jalisco y La Encantada en Coahuila). En 2009, esta compañía pagó al gobierno mexicano tres millones de dólares a cambio de 22 concesiones, que cubren 6,327 hectáreas de Wirikuta, entre las que se incluye la mina de Santa Ana en el pueblo de La Paz, justo a las afueras de Real de Catorce (Hollander, 2012).

tárea. No se toma en cuenta el monto de mineral extraído ni tampoco el valor comercial de los minerales explotados, sino solamente la superficie de terreno que fue dada en concesión. De aquí que poco se pueda hacer en términos de compensación ambiental o reparación de daños.

De las 6,327 hectáreas que posee Wirikuta, 4,082.87 están clasificadas para aprovechamiento sustentable para la agricultura, de recuperación y de aprovechamiento especial y de uso tradicional. El uso del territorio es un factor clave para entender la disputa y el conflicto entre las empresas mineras, la población huichol que realiza sus peregrinajes a la zona, las comunidades allí asentadas y el Estado mexicano. Cabe señalar que además de estar clasificados los usos de suelo, el 15 de octubre de 2012 el gobierno mexicano, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), decreta el territorio Wirikuta como área natural protegida con el carácter de Reserva de la Biósfera, sin previa consulta al pueblo wixarika ni a los habitantes de la región.

Las concesiones del gobierno mexicano para la explotación de recursos mineros por parte de empresas canadienses ha dado pie al conflicto socio-ambiental en esta región. Podemos hablar del territorio ancestral que Wirikuta representa para el pueblo wixarika, la importancia identitaria que significan sus peregrinaciones, el peyote y su cosmogonía⁹.

⁹ Fue el etnógrafo noruego Carl Lumholtz el primero que se adentró a la vida de los huicholes con su libro *El arte simbólico y decorativo de los huicholes 1900-1901*. Posteriormente, Robert Zingg publicó, en 1938, su

Sin embargo, un factor clave es el nivel de pobreza en el cual este pueblo vive. Según Hollander (2012), 40% de ellos trabaja como mano de obra migrante en plantíos de tabaco y ajo en Sinaloa. Mexquitic, Jalisco, cuenta con 18,084 habitantes, de ellos 13,917 son indígenas del pueblo wixarika, 2,662 carecen de cualquier tipo de instrucción escolar, 843 tienen primaria terminada y 720 secundaria, mientras que 6,697 carecen de cualquier servicio de salud. En relación con la población económicamente activa, sólo 3,402 están ocupados y 4,448 se encuentran inactivos. En cuanto a servicios, 47% de las viviendas indígenas tienen piso de tierra, sólo 58.2% cuenta con agua entubada, 88.3% carece de drenaje y 64.8% no tiene electricidad (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2010)¹⁰.

El 7 de febrero de 2012, el pueblo wixarika pronuncia en el Cerro del Quemado, lugar donde para ellos se originó el Universo, la “Declaración de Wirikuta”, en un intento por defender su territorio de las mineras. Mediante un lenguaje mítico-religioso defienden su derecho a ser consultados en la toma de decisiones. Ponen en tela de juicio las prácticas dilatorias de las mineras, para convencer a ejidatarios y comunidades locales de vender a bajo precio sus terrenos con el fin de incrementar la explotación de recursos. Uno de los elementos destacados por el ecologismo de los pobres es descubrir los lenguajes de los actores sociales pues, sin ser ambientalistas, este grupo clama por justicia ambiental, empoderamiento en la toma de decisiones, transparencia en la información (Convenio 169 de la OIT) y el resguardo o defensa de los recursos naturales¹¹.

Para Santos de la Cruz Carrillo, comisariado de bienes comunales de Bancos de San Hipólito, Durango, “las mineras y agroindustrias que están invadiendo el desierto deterioran

libro intitulado *Los huicholes. Una tribu de artistas*. Allí abordó el tema del peyote y la peregrinación a Wirikuta. En las etnografías contemporáneas, el periodista Fernando Benítez y el novelista y antropólogo Carlos Castaneda fueron quienes construyeron una imagen del pueblo wixarika (Solórzano, 2013).

¹⁰ El pueblo wixarika es uno de los 64 pueblos indios de México. Viven en la Sierra Madre Occidental, en los municipios de Mezquitic y Bolaños, al norte del estado de Jalisco, así como en los municipios de La Yesca y el Nayar, en el estado de Nayarit, pero también hay grupos menores en los estados de Zacatecas y Durango. Se estima una población de 46,601 huicholes. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) estima que en el estado de Durango habría 2,038 huicholes; en el estado de Jalisco, 18,409; en el estado de Nayarit, 25,151 y en el estado de Zacatecas, 1,003. Estos datos no contemplan a la población migrante que va de un lado a otro, una constante migración temporal.

¹¹ Como respuesta a la situación vulnerable de los pueblos indígenas y tribales, el Artículo 4° del convenio establece la necesidad de adoptar medidas especiales para salvaguardar a las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de estos pueblos. Asimismo, establece que tales medidas especiales no deberán ser contrarias a los deseos expresados libremente por los pueblos indígenas (<<http://www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang-es/index.htm>>). México se adhiere al convenio en 1990 y reconoce a nivel constitucional la multiculturalidad de nuestro país.

el suelo y podrían causar el exterminio de nuestro corazón, que es el jícuri”. Un consenso de los pueblos presentes fue que los pactos, decretos y leyes del Estado mexicano “son letras muertas” en este caso, pues sus acciones implican un etnocidio a gran escala, “la desaparición de todo un pueblo. Wirikuta no se vende, se ama y se defiende” (<<http://www.jornada.unam.mx/2012/02/08/sociedad/042n1soc>>).

Como hemos mostrado en páginas anteriores, el discurso de las empresas mineras asegura que con su presencia en la región los niveles de pobreza y desempleo descenderán, pero ello no se ha mostrado en ningún caso estudiado. Según datos obtenidos del Consejo Nacional de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2011), el municipio de Catorce muestra que más de 59.9% de su población padece pobreza. Como puede observarse en el Cuadro 1, la industria minera ha sido incapaz de erradicar la pobreza en la región de estudio. Sin embargo, es importante mencionar que varios pobladores de Real de Catorce apoyan la presencia de las mineras bajo el discurso de una posible prosperidad económica.

Cuadro 1
Niveles de pobreza en municipios mineros de San Luis Potosí

Municipio	Pobreza	Extrema	Moderada
Catorce	59.90%	10.40%	49.50%
Charcas	35.50%	9.50%	26.00%
Matehuala	4.60%	0.60%	4.00%
Villa de Guadalupe	63.40%	22.30%	41.10%
Villa de la Paz	90.00%	12.80%	77.20%
Villa de Ramos	23.10%	8.00%	15.10%
Zaragoza	24.50%	7.10%	17.40%
Tamuín	15.80%	3.90%	12.00%
Santo Domingo	49.80%	10.60%	39.20%
Guadalcázar	28.80%	12.50%	16.30%
Ciudad Valles	2.30%	0.40%	1.90%
Cerro de San Pedro	79.50%	10.20%	69.30%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CONEVAL (2011).

Los primeros seis municipios se encuentran en la región de Wirikuta.

A grandes rasgos, se pueden distinguir dos grupos importantes de habitantes en Real de Catorce: la gente del Bajío potosino y los habitantes de la sierra. Los primeros, aun cuando participaron en algunas ocasiones en la actividad minera, su ocupación fundamental sigue siendo la agricultura de subsistencia y el pastoreo, mientras que los segundos estuvieron más ligados a las actividades extractivas. Se puede decir que ambas poblaciones han girado en torno a los vaivenes de la industria minera y los periodos de auge y caída los han afectado y desestructurado.

Es importante destacar que el siglo XVIII fue la época del gran apogeo minero en la región y que ése sigue siendo un referente de pretendida bonanza, sobre todo

para la población del Bajío. Sin embargo, la riqueza mineral empezó a decaer en la primera década del siglo XX. Para 1920, de los 25,000 habitantes que llegó a tener Real de Catorce, quedaban nada más 250 personas. Las dos últimas empresas mineras cerraron definitivamente hacia 1990 (Cabrera, 2004)¹².

Frente al conflicto en Wirikuta, el panorama en el municipio de Catorce es contradictorio; los residentes de esta municipalidad están divididos entre la imperiosa necesidad de empleos y el miedo a la contaminación ambiental, mientras otros temen la pérdida del patrimonio cultural de Real de Catorce y el turismo que ha resultado de ello.

Por un lado, existe la aceptación a la minera por los pobladores de las pequeñas localidades aledañas a Real de Catorce. Ellos están interesados en trabajar en la industria y ven en ella una oportunidad de empleo frente a una agricultura dificultosa en territorio semiárido. Por otro lado, existe desaprobación de quienes viven del turismo internacional o peregrino y varios sectores están preocupados por los impactos ambientales en su territorio. Se puede decir que la discusión central gira en torno a los riesgos ambientales que la industria minera genera (Solórzano, 2013).

Si bien el deterioro ambiental provocado por la industria minera es uno de los asuntos que pueden ligar a la población en un frente común, la inconsistencia en las acciones de las instituciones gubernamentales frente a la industria minera ha dado pie a exacerbar el conflicto. Desde la firma del TLCAN, el Estado mexicano ha apostado a promover el crecimiento económico a través de la minería pero, al mismo tiempo, produce normas jurídicas para proteger a los ciudadanos, jugando un doble papel: como un actor del conflicto y como garante del marco institucional.

Con la apertura económica y las políticas de privatización, el Estado mexicano ha concesionando cerca de 30% del territorio mexicano a empresas mineras. La apertura a la minería se apareja con el reconocimiento al derecho de los pueblos indígenas, pues el Estado mexicano ha aceptado los reclamos de los wixaritari sobre el derecho de su territorio con la Convención 169 de la OIT, así como a los artículos 2° y 4° de la Constitución (Gouley, 2005).

Un asunto adicional fue haber delegado a la Comisión de Derechos Indígenas (CDI) el formular un plan de manejo del

¹² Hoy las actividades económicas más importantes son el turismo y la agricultura en relación con la agricultura, un grave problema que afronta la población del Bajío es la presencia de plantaciones de jitomate sin los permisos ambientales necesarios. Estas mismas empresas han desmontado varios predios localizados en la reserva ecológica de la región, donde crece el peyote y varias especies protegidas. Algunas ONG han documentado la responsabilidad de estas empresas en relación con las sequías presentadas en los últimos años como resultado del bombardeo con químicos a las nubes para impedir que llueva y así favorecer su producción, afectando directamente a los campesinos de la zona y forzándolos a migrar (Frente en Defensa por Wirikuta, 2012).

territorio que, por primera ocasión, logro sentar bases de diálogo entre los diferentes actores involucrados. Sin embargo, la falta de seguimiento y consistencia en las acciones, las desproporcionadas concesiones, la falta de supervisión por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) y la multiplicidad de intereses entre indígenas huicholes, mestizos, campesinos, empresarios y gobierno han radicalizado el conflicto. La debilidad por parte del gobierno y de las instituciones públicas para crear diálogos entre todos los actores en este conflicto permitió a diversas ONG ser una alternativa de apoyo para la defensa de las culturas indígenas o campesinas¹³.

Es a partir del anuncio a las megaconcesiones que se forma el Frente de Defensa de Wirikuta Tamatsima Wahaa, en el cual intervienen varios actores civiles, organizaciones, abogados, estudiantes e investigadores. Está conformado por el Centro Mexicano de Derecho Ambiental y Conservación Humana, que forma parte de la mesa jurídica, y una representación de las autoridades huicholas de la comunidad de Santa Catarina y San Sebastián nombrada por el Consejo Regional Wixarika en Defensa de Wirikuta, mientras que la Asociación Jalisciense de Apoyo a Grupos Indígenas está encargada de coordinar la defensa y la parte jurídica. Este frente, conformado en 2010, ha participado en foros nacionales e internacionales en defensa del territorio de Wirikuta, al condenar las concesiones mineras a First Majestic. En parte de sus demandas se señala no sólo la violación del territorio ancestral del pueblo wixarika, sino también los problemas socio-ambientales que la industria minera genera, por lo que es un fuerte movimiento de resistencia en contra de la industria de extracción.

Mientras tanto, la empresa First Majestic argumenta que su labor no dañará a las especies endémicas, pues usarán productos biodegradables y generarán 2,000 empleos directos e indirectos en platería y artesanía, además de un museo sobre minería. Su argumento clave es que no se encuentran dentro de Wirikuta. Por su parte, Revolution Resources Corp., empresa que cotiza oro, actúa en el área protegida

¹³ Estas Organizaciones no Gubernamentales fueron constituidas por visitantes de la sierra que se propusieron participar en el desarrollo de la región. Así, la Asociación para el Desarrollo Ecológico de la Sierra Madre Occidental (ADESMO), creada en los años ochenta, fue la primera. Sus miembros fundadores se especializaron en diversas áreas, como salud, migración y derecho agrario, para atender los problemas de las comunidades wixaritari; después de su disolución, se creó la Asociación Jalisciense de Apoyo a Comunidades Indígenas (AJAGI) en 1990, la cual asesora legalmente a los huicholes hasta la actualidad. También tuvieron presencia en la región huichola La Casa Huichol, que brindó atención a la salud de los wixaritari en un centro de salud instalado en Guadalajara, y la Asociación de Huicholes y Plaguicidas, creada para defender el derecho a la salud de los trabajadores agrícolas huicholes empleados en los campos de tabaco. En los años noventa, otra ONG entró en escena, Conservación Humana (CHAC), la cual se ha caracterizado por defender los sitios sagrados huicholes (Solórzano, 2013).

de Wirikuta. Según De Echave (2009), la industria extractiva minera suele encontrar un terreno fértil en regiones con un perfil social muy jerárquico y poco diversificado desde el punto de vista económico. En esos espacios imperan gobiernos provinciales y municipales de bajísima calidad institucional, por lo que las empresas mineras tienden a convertirse en un actor social protagonista.

La nueva estrategia de las empresas extractivas consiste en relacionarse con sectores públicos y privados, lanzar campañas agresivas de comunicación a la población local y adquirir un perfil de “empresa responsable”. El cabildeo, la propaganda sobre empresas limpias, incursión en proyectos sustentables, el encono entre grupos, la escasa información que proporciona, la falta de transparencia y la judicialización de la protesta son sus nuevas armas.

En conclusión, Wirikuta es un territorio en disputa con amplios recursos naturales. Para los huicholes representa un lugar sagrado, una cosmovisión, un sitio místico por el consumo del peyote. Para las empresas mineras, una oportunidad económica, la ganancia inmediata, sin contemplar la cultura de los huicholes ni las necesidades reales de los lugareños, a quienes sólo puede ofrecer alternativas temporales de empleo, dejando a su paso contaminación ambiental y problemas sociales, mientras que los ejidatarios sufren necesidades económicas y múltiples carencias que el Estado mexicano no ha sabido resarcir y, por tanto, exigen fuentes de trabajo a pesar de reconocer los riesgos ambientales que provocan las empresas mineras. Por su parte, la población del municipio de Catorce se encuentra dividida a favor y en contra de la extracción minera, aludiendo a su identidad minera o la contaminación ambiental. Asimismo, las ONG (AJAGI y CHAC) trabajan en la defensa del territorio de los huicholes, a través de claras iniciativas mediáticas en defensa de Wirikuta.

En el ámbito de las instituciones, el gobierno local mantiene su clara postura a favor de la mina y sus proyectos desarrollistas. La CDI cumple su rígido rol, velar por la cultura y los derechos indígenas. Y el gobierno mexicano es incapaz de generar el diálogo entre los actores en conflicto, pero sigue favoreciendo los intereses de las empresas transnacionales a través de la normatividad y la jurisprudencia¹⁴.

Cananea y el Grupo México

El derrame ocasionado por el Grupo México, dueño de la minera Buenavista del Cobre, filial del Grupo México, en Cananea, Sonora, es un claro ejemplo de desastre ambiental

¹⁴ Por arriba de la ley agraria está la ley minera. El TLCAN fue otro aliado para la inversión extranjera en minería y hoy la Reforma Energética, aprobada en agosto de 2014, jugará como otro factor preponderante para la inversión extranjera en la explotación y extracción de recursos.

y social que deja a su paso la industria minera en los países del Sur. El río Sonora nace en las cercanías de Cananea y termina en las afueras de la ciudad de Hermosillo; cruza los municipios de Bocoachi, Arizpe, Benamichi, Huépac, San Felipe de Jesús, Aconchi, Baviácora, Mazocahui, Ures y Hermosillo, los cuales comprenden una superficie de 26 mil kilómetros cuadrados. De estos 10 municipios, siete se vieron afectados por los 40 mil m³ de ácido sulfúrico (sulfato de cobre) que se derramaron en el arroyo de Tinajas de Cananea, el 6 de agosto de 2014 (véase Mapa 2).

Desde hace cinco años hubo advertencias de la falta de mantenimiento en una de las máquinas de la mina. La válvula se colocó posterior al desastre y el Grupo México dio aviso a las autoridades 48 horas después de haber detectado el problema. De la misma manera, la empresa oficializa el “incidente” de 2014 seis días después de ocurrido el desastre. La causa, una falla en el derrame de un tubo de polietileno en una de las piletas de lixiviados por la falta de una válvula. Los cuerpos de agua contaminados son el arroyo Tinajas (17.6 km), el río Bacanuchi (64 km) y el río Sonora (190 km). A ello habría que sumar siete municipios sin agua, 20,048 afectados y 322 pozos cerrados (Reforma, 27 de agosto de 2014).

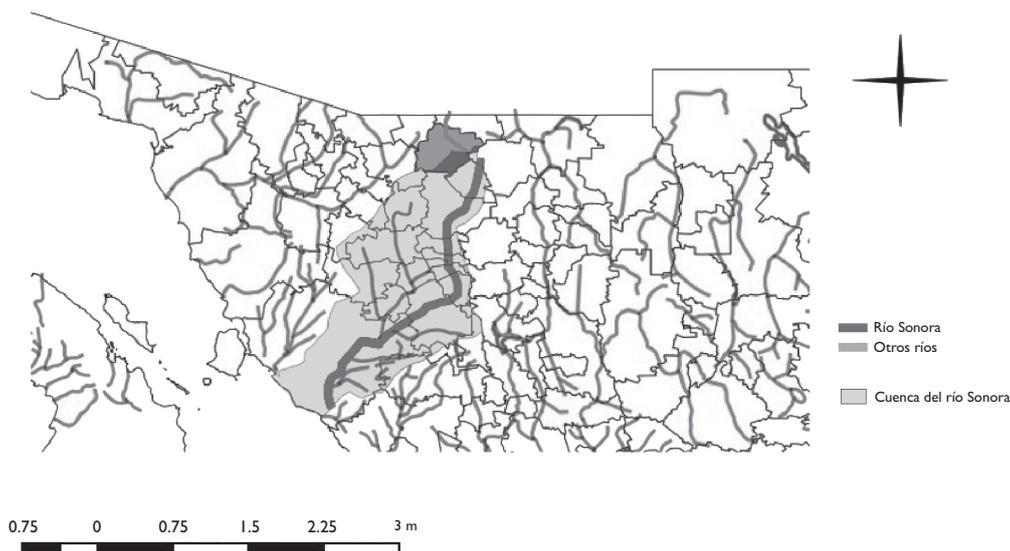
El propio secretario de Medio Ambiente, José Guerra Abud, reconoce que es el peor desastre ambiental en la industria minera del país. Este “incidente” ha dado lugar a reabrir las constantes demandas de los trabajadores sindicalizados que durante más de siete años han intentado advertir sobre las violaciones que la empresa comete en esa zona. Infinidad de organizaciones civiles exigen al gobierno federal detener la operación de la mina de Buenavista, destacan el Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (Mapder) y la Red Mexicana de Afectados por la Minería (Rema).

Estas dos organizaciones señalan que en más de cinco ocasiones la presa de jales ha tenido fugas y que el derrame del 6 de agosto ha sido el más grave¹⁵. Exigen el saneamiento del río Sonora, el monitoreo de niveles de contaminantes durante cinco años y un plan de contingencia ambiental.

Por otro lado, 50 pobladores de la región, con ayuda del gobierno del estado, interponen una demanda contra el Grupo México. Por su parte, el gobierno estatal entabla una querrela contra la empresa, exigiendo que le reponga las inversiones estatales que el gobierno ha efectuado para paliar

¹⁵ Los jales mineros son los apilamientos de rocas molidas que quedan después de que los minerales de interés como el plomo, zinc, cobre, plata y otros han sido extraídos de las rocas que los contienen. Los procesos de recuperación de minerales son sólo parcialmente eficientes y, por tanto, un porcentaje de los minerales que se desea extraer permanece en los jales mineros. Estos procesos de recuperación o extracción de minerales también pueden concentrar minerales no deseados (<http://binational.pharmacy.arizona.edu/sites/binational.pharmacy.arizona.edu/files/all_files/web_mineros.pdf>).

Mapa 2
Ubicación de Cananea con hidrografía



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Conabio (2012).

los daños a la población por más de 120 millones de pesos y la compensación por daños ambientales y ecológicos.

Las reivindicaciones de miles de afectados por el daño a sus actividades económicas, el deterioro de su calidad de vida, el peligro a su salud, así como el impacto frente al riesgo engloban y exigen acciones de justicia ambiental. Hemos detectado a los afectados, sus discursos y alcances. Sin embargo, el actor clave, que es la empresa, ha logrado evadir su responsabilidad socio-ambiental durante años. Este desastre no es un “accidente”, es la acción permanente de un consorcio donde el descuido de condiciones laborales, la falta de mantenimiento a sus instalaciones y la carencia de prevención se abandonan frente a la ganancia inmediata. Aun cuando tanto la Procuraduría General de la República (PGR) como la Profepa han cerrado varias áreas de la empresa, ésta sigue funcionando.

En un principio, la empresa declaró que el daño se debía a una lluvia atípica, pero conforme se van conociendo los hechos se descubre que una pileta cerca del río no estaba terminada y aún así se comenzó a operar, lo cual propicia la eventualidad de un derrame, pero lo más grave es que nunca se construyó la siguiente pileta (represo) que permite contar con ella en caso de emergencia. Este segundo represo funge como un contenedor de los derrames, de tal suerte que los jales no se salgan de la zona. Este derrame acabó con la vida económica y el tejido social de los habitantes cercanos al río.

Es previsible que en los próximos meses, cuando acabe el programa de empleo temporal impulsado por el gobierno de Sonora, se presenten en la zona altas tasas de

desempleo y migración hacia Estados Unidos. Aun cuando algunos trabajadores han defendido su derecho al trabajo y están en contra de la cancelación de la concesión a la mina, Grupo México ha dado lugar a una cantidad importante de despidos, el primero en Empalme y Benjamin Hill Sonora, al despedir a cientos de trabajadores de la empresa Ferronales; el segundo al sacar ilegalmente a más de 1,800 trabajadores de la sección 65 del sindicato minero que se mantiene en huelga desde hace siete años, y ahora afectando a más de 20 mil habitantes del estado de Sonora. Un episodio que sólo puede leerse bajo la lupa de justicia ambiental (*La Jornada*, 4 de septiembre de 2014)¹⁶.

En este tenor, las imprecisiones en la toma de las decisiones de la PGR, la Profepa, la Comisión Nacional del Agua, el Gobierno federal y el estatal dificultan una acción concreta en contra de una empresa que ha sido ya multada por daño ambiental. El líder minero pagó multas de su filial Asarco, en Estados Unidos, por 1,700 millones de dólares por costo de remediación en 19 estados en 2009. Además, 40,000 dólares por descargar residuos sobre el río Gila, en Arizona, en 2012, y 20,000 dólares por descarga de desechos tóxicos en el mismo río en 2007 (*Reforma*, 27 de agosto de 2014).

Mientras, en nuestro país, la empresa declara la creación de una reserva de 300 millones de pesos para la reparación del daño. Varios analistas coinciden en que ni siquiera mil millones de pesos para remediación dañarían las ganancias

¹⁶ Mientras el nivel de pobreza en el estado de Sonora es de 0.1%, en el municipio de Cananea es de 11.7% (CONEVAL, 2011), lo cual muestra que la minería no abate los niveles de pobreza; en muchos casos, los acrecienta.

de la empresa. Esta multa apenas representaría 0.08% de los ingresos de la empresa y 3.4% de sus utilidades (*El Universal*, 1° de septiembre de 2014).

Frente al impulso que la nueva reforma energética aprobada recientemente pretende dar a las inversiones extranjeras en la materia, la cancelación de la concesión es poco probable. Algunos expertos piensan que el cierre de la mina podría provocar una pérdida de nueve mil empleos directos y dos mil millones de inversión en el estado de Sonora en los próximos dos años. A últimas fechas trascendió que tanto la Profepa como la Secretaría de Gobernación obligaron a Grupo México a crear un fideicomiso por dos mil millones de pesos para remediación del daño.

Este panorama nos habla de cómo la industria minera provoca daño ambiental y social, pues no contempla en sus procesos la prevención. Se privilegia la ganancia inmediata sobre el cuidado ambiental exponiendo no sólo una gran cantidad de actividades económicas, sino sobre todo la salud y calidad de vida de los habitantes de la región. Un caso importante donde se juegan factores de justicia ambiental, ecología política y la ecología de los pobres. Lo cierto es que el daño socio-ambiental en la región tardará varios lustros en remediarse. No sólo desde el punto de vista ambiental, sino del conflicto social desatado alrededor de la mina de Cananea. Una vez más, los conflictos socio-ambientales se presentan en territorios donde existe una clara predominancia de la industria minera y el papel inconsistente del Estado mexicano.

A manera de colofón

Estos dos casos nos permiten repensar la importancia que adquiere analizar los conflictos socio-ambientales desde la perspectiva de la justicia ambiental y la ecología política, conflictos de distribución donde diversos actores se confrontan por un territorio frente a intereses empresariales o de Estado. En ambos es sintomática la falta de equidad procedimental, geográfica y social en las concesiones otorgadas a las industrias mineras.

Lejos de que la minería proporcione ganancias a la población local y extermine la pobreza a su paso, sólo conlleva una serie de conflictos de destrucción de especies endémicas, de uso de químicos que afectan a la población, de riesgos por “accidentes” y la presencia de importantes conflictos sociales entre diversos sectores. Hablar de justicia ambiental es involucrar a los interesados en un diálogo constructivo que permita generar negociación frente a la problemática, crear un escenario donde la prevención del riesgo sea el eje de las acciones tomadas. Las inversiones y las puertas abiertas de par en par no garantizan la responsabilidad empresarial frente a la compensación, cuidado y manejo ambiental.

Recuperar el discurso de cada uno de los actores involucrados implica entender el conflicto, los intereses y la

necesidad de entablar mesas de diálogo. Descubrir cómo detrás de la defensa del territorio existe el resguardo del ambiente, de los recursos y del peligro de su pérdida o extinción, ya sea a través de un lenguaje sagrado-mítico, de un discurso ambientalista o de limpieza y compensación del daño. Ahora se trata de evaluar interacciones entre la sociedad y la naturaleza, tomando en consideración el territorio desde su estructura espacial, su funcionamiento y el cambio o estabilidad de un fenómeno.

En el caso Wirikuta, que sigue en el tintero, es importante señalar cómo se ha construido un movimiento en defensa del territorio frente a la presencia minera, un claro ejemplo de cómo, para algunos actores socio-políticos, hablar de justicia ambiental implica sacar los recursos naturales de la esfera económica, del sistema de mercado generalizado, de la racionalidad mercantil. Es importante hacer hincapié en que la justicia ambiental no sólo trata de equilibrar las cargas provocadas por la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales. La justicia ambiental requiere de una mayor participación pública en la evaluación y la toma de decisiones.

En el caso Cananea quedan expuestos los riesgos socio-ambientales que conlleva una apertura indiscriminada a empresas que deciden afrontar los costos ambientales de una manera diferenciada en el Norte desarrollado o en el Sur global. He señalado cómo son las comunidades las que cargan con los costos ambientales y sociales, pues lejos de que la industria minera contribuya a sanear la pobreza, la pérdida económica de ganaderos, agricultores y riverseños de Sonora marca a la región como una zona de desastre ambiental y económico.

Leer en estos dos casos el conflicto socio-ambiental desde la órbita de la ecología de los pobres nos permite adentrarnos en los discursos de los diversos actores sociales, desentrañar sus intereses y colocar en la mesa de negociación problemáticas que no tienen únicamente que ver con la ganancia inmediata, sino con toda una tradición de colonialismo, economía de enclave y daño ambiental y social que la minería provoca. Por ello, es necesario repensar, con cuidado, el papel de las extracciones mineras en nuestra economía, estipular en la ley las transgresiones ambientales, exigir la compensación del daño antes de que se produzca. Pero, sobre todo, prevenir el riesgo a partir de una legislación exigente, pulcra, que exija a cualquier empresa que se asiente en territorio nacional responsabilidad y compromiso frente al peligro ambiental.

Mientras las empresas sigan viendo en México un sitio de inversión libre, sin ningún castigo o sanción frente al daño, mientras puedan pagar multas que no afectan sus ganancias, mientras los diferentes niveles de gobierno sigan permitiendo abrirse de par en par sin ninguna restricción o legislación realmente eficiente que propine fuertes castigos al

contaminador; las empresas seguirán edificando sus acciones a partir de un discurso de “responsabilidad social” que no convence a los habitantes locales, ofreciendo empleos temporales, mal pagados y de alto riesgo y judicializando la protesta, desconociendo los intereses de diversos actores sociales y profundizando el conflicto. Se abre, pues, un campo fértil para los estudios socio-ambientales, donde la distribución juega un papel importante y los asuntos de justicia ambiental, ecología política y la llamada ecología de los pobres tienen algo que decir.

Referencias

- Appiah, W. (2005). “A Brief Case Study of Wassa Traditional Areas. For Third World Network-Africa”. Recuperado de <www.moles.org>.
- Arévalo, M. (2013). “Concesiones mineras en Wirikuta, territorio sagrado: la defensa de los derechos culturales del pueblo wixarika (2010-2012)”. Tesis de Maestría en Derechos Humanos y Democracia. México: Flacso.
- Blaikie, P. (2008). “Epilogue: Towards a Future for Political Ecology that Works”, *Geoforum*, 39 (2), 765-772.
- Bullard, D. (2001). “Decision Making”. En *Faces of Environmental Racism. Confronting Issues of Global Justice*. Lanham: Rowan & Lichfield.
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (2010). Recuperado de <http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=1327:cedulas-de-informacion-basica-de-los-pueblos-indigenas-de-mexico-&catid=38&Itemid=54>.
- Cabrera, O. (2004). *El Real de Catorce*. San Luis Potosí: Sociedad Potosina de Estudios Históricos.
- Chalmen, P. (1999). *El informe Cyclope: Les Marchés Mondiaux*. Francia: Editorial Económica.
- Chalmen, P. (2000). *El informe Cyclope: Les Marchés Mondiaux*. Francia: Editorial Económica.
- De Echave, J. H. (2009). *Minería y territorio en el Perú. Conflictos, resistencias y propuestas en tiempos de globalización*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global.
- Frente en Defensa por Wirikuta (2012). “Para entender Wirikuta”, *Emeeqis*, 06 de febrero. Recuperado de <http://www.mx.com.mx/?home=1121658752215ed3679b68dd30f4415d2621413f58a1a>.
- Gouley, C. (2005). *Conflictos mineros, interculturalidad y políticas públicas: el caso de Las Bambas, provincias de Cotabambas y Grau, departamento de Apurímac*. Cusco: Centro Bartolomé de Las Casas.
- Greenpeace (1991). “Home Street, USA: Living with Pollution”. *Greenpeace Magazine*, octubre-diciembre, 8-13.
- Hollander, K. (2012). “Batalla en el desierto. La lucha entre la plata y el peyote en Wirikuta”, *Letras Libres*. Recuperado de <http://www.letraslibres.com/tag/wirikuta>.
- Martínez-Allier, J. (1992). “El ecologismo de los pobres”, *Envío*, 125.
- Martínez-Allier, J. (2003). “Environmental Conflicts, Environmental Justice, and Valuation”. En *Just Sustainabilities: Development in an Unequal World*. Boston: MIT Press.
- Merchand, M. (2010). “Transnacionalización de la minería de oro y plata en México”. VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Porto de Galynhas, Pernambuco, Brasil, 15-19 de noviembre.
- Moody, R. (2001). “Presentation to the Communities”, *Confronting Mining Corporations*. Seminario. Londres, mayo.
- Mining Watch Canada (2000). “On the Ground Research: A Workshop to Identify The Research Needs of Communities Affected by Large-Scale Mining”. Ottawa, Canadá. Recuperado de <http://www.miningwatch.ca/documents/On the Ground.pdf>.
- Project Underground (1998). “Risky Business: The Grassberg Gold Mine. An Independent Annual Report on P.T.”. Freeport, Indonesia. Recuperado de <http://www.moles.org/ProjectUnderground/motherlode/freeport/tenrisks.html>.
- Ross, M. (2001). “Extractive Sectors and the Poor. An Oxfam American Report”. Recuperado de <http://www.oxfamamerica.org/art545.html>.
- Solórzano, M. (2013). “Representaciones Sociales del Desarrollo del Conflicto Socioambiental en Wirikuta”. Tesis de Maestría en Ciencias Sociales. Universidad de Nuevo León, México.
- Shrader-Franchette, K. (2002). *Environmental Justice. Creating Equality, Reclaiming Democracy*. Nueva York: Oxford University Press.

Fuentes hemerográficas (consultadas del 6 de agosto al 21 de septiembre de 2014)

- Reforma (<www.reforma.com.mx>)
 La Jornada (<www.lajornada.com.mx>)
 El Universal (<www.eluniversal.com.mx>)

Fuentes electrónicas (consultadas del 1° de agosto al 21 de septiembre de 2014)

- <www.ejolt.org>
 <www.ejatlaz.org>
 <http://frentededefensadewirikuta.org/wirikuta>
 <http://www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang-es/index.htm>
 <http://binational.pharmacy.arizona.edu/sites/binational.pharmacy.arizona.edu/files/all_files/web_mineros.pdf>
 <http://www.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>
 <http://www.conabio.gob.mx/>
 <http://www.inegi.org.mx/>