

# LetrasVerdes

REVISTA LATINOAMERICANA DE ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES FLACSO - ECUADOR

revistas.flacsoandes.org

Edición N.º 14

ISSN 2175-8018

septiembre 2013

## DOSSIER:

Resistencias sociales en  
Córdoba y Catamarca

La megaminería  
en México

Conflictos ambientales  
en el altiplano  
guatemalteco

Cooperativas mineras  
de pequeña escala  
en Bolivia

---

## ACTUALIDAD:

La ecología política  
de la geoingeniería



FLACSO  
ECUADOR

Minería, ambiente y  
movimientos sociales

## Créditos

### FLACSO Sede Ecuador

#### Director

*Juan Ponce*

#### Coordinador del Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio

*Fernando Martín*

### Revista Letras Verdes

[www.flacsoandes.org/revistas/](http://www.flacsoandes.org/revistas/)

#### Director general

*Nicolás Cuvi*

#### Editores

*Fernando Intriago Cañizares, Mayra Escobar Mora, Milena Espinosa Manrique, Hugo Lasso Otaña*

#### Consejo editorial

*Alberto Acosta, FLACSO Ecuador*

*Teodoro Bustamante, FLACSO Ecuador*

*David Cáceres, FLACSO Ecuador*

*Guillermo Castro Herrera, Director Académico de la Fundación Ciudad del Saber, Panamá*

*Guillaume Fontaine, FLACSO Ecuador*

*Anita Krainer, FLACSO Ecuador*

*Estefanía Martínez, FLACSO Ecuador*

*María Cristina Vallejo, FLACSO Ecuador*

*Ivette Vallejo, FLACSO Ecuador*

#### Dossier

*Minería, ambiente y movimientos sociales*

#### Colaboraron en este número:

*Daniela Aguirre, Jessica Arellano, Eduardo Bedoya, Elizabeth Bravo, Martha Guerra, Rommel Lara, Pablo Ortiz, Ramiro Rojas, Jimena Sasso, Werner Vásquez.*

**Nuestra portada**

“El Cerrejón”

Tomada en la mina de carbón a cielo abierto en La Guajira, norte de Colombia

Autora: Milena Espinosa Manrique

FLACSO Ecuador  
La Pradera E7-174 y Diego de Almagro  
PBX: (593-2)3238888, ext. 2609  
Fax: (593-2)3237960  
[www.flacsoandes.org/revistas/](http://www.flacsoandes.org/revistas/)  
[letrasverdes@flacso.edu.ec](mailto:letrasverdes@flacso.edu.ec)  
Quito, Ecuador

**Letras Verdes** es un espacio abierto a diferentes formas de pensar los temas socioambientales. Las opiniones vertidas en los artículos son de responsabilidad de sus autores.

## Índice

### Editorial

---

**Minería, ambiente y movimientos sociales**.....1-4  
*Nicolás Cuvi*

### Dossier

---

**Incidencia de las resistencias sociales en las legislaciones mineras provinciales.  
Los casos de Córdoba y Catamarca (2003-2008)**.....5-26  
*Lucas Gabriel Christel*

**La disputa por la licencia social de los proyectos mineros en La Rioja, Argentina**.....27-47  
*Marian Sola Álvarez*

**Minería y conflicto social en la provincia de Buenos Aires**.....48-68  
*Agustina Girado*

**Ambientalismo (s) y bienes naturales: desafíos al extractivismo en  
Argentina y Brasil**.....69-94  
*Lucrecia Soledad Wagner y Lucas Henrique Pinto*

**Estados Nacionais, Conflitos Ambientais e Mineração na América Latina**.....95-116  
*Gabriela Scottó*

**Desregulación, conflictos territoriales y movimientos de resistencia:  
la minería en la Amazonía brasileña**.....117-138  
*Edwin Muñoz Gaviria y Wendell Ficher Teixeira*

**Poder, gobierno y territorio: análisis del Conflicto de Bagua, Perú**.....139-158  
*Gabriela Dolorier Torres y Pilar Paneque Salgado*

**Complejizando los conflictos ambientales en el altiplano guatemalteco**.....159-184  
*Michael L. Dougherty*

**Una mirada a la actividad minera en Guatemala desde la justicia ambiental .....185-213**  
*Geiselle Vanessa Sánchez*

**La megaminería en México. Reformas estructurales y resistencia.....214-234**  
*Darcy Tetreault*

**Cooperativas de minería de pequeña escala en Bolivia: de salvavidas  
de los pobres a maquinaria de manipulación política.....235-254**  
*Felix Carrillo, Ton Salman y Carola Soruco*

**La legalización de la minería a pequeña escala en Colombia.....255-283**  
*Alexandra Urán*

**Legitimidad e innovación en la minería: el caso del Programa Oro Verde.....284-304**  
*Mariana Sarmiento, Helcias Ayala, Alexandra Urán, Beatriz Giraldo, Jorge Perea y Aristarco Mosquera*

### **Ensayo**

---

**Agrocombustibles y cultivos transgénicos: un binomio que fomenta la pérdida  
de soberanía alimentaria.....305-321**  
*Milena Espinosa Manrique*

**Eficiencia energética del aceite rojo de palma.....322-337**  
*Byron Jiménez Ponce*

**Usos sostenibles de la biodiversidad en un área protegida de la Amazonía  
ecuatoriana (2006-2011).....338-357**  
*Francisco Neira, Mónica Souza y Katherine Robles*

### **Actualidad**

---

**La ecología política de la geoingeniería.....358-367**  
*Elizabeth Bravo*

## La megaminería en México. Reformas estructurales y resistencia

### Mega-mining in Mexico. Structural reforms and resistance

Darcy Tetreault

---

Darcy Tetreault, Doctor en Ciencias Sociales de la Universidad de Guadalajara.  
Adscripción institucional: Universidad Autónoma de Zacatecas, Unidad Académica en Estudios del  
Desarrollo. [daryctetreault@yahoo.com](mailto:daryctetreault@yahoo.com)

---

Fecha de recepción: 4 de marzo de 2013

Fecha de aceptación: 29 de septiembre de 2013

#### Resumen

Este artículo analiza las causas estructurales de los conflictos socioambientales en torno a la megaminería en México y describe la emergencia y coordinación de movimientos de resistencia. Se argumenta que las reformas neoliberales han facilitado la ‘acumulación por desposesión’ en dos niveles: primero, al transferir recursos públicos en forma de reservas minerales y empresas mineras estatales al sector privado; y segundo, al desposeer a agricultores de pequeña escala y comunidades indígenas de tierras, recursos hídricos y paisajes culturales para permitir a las empresas mineras realizar sus actividades. Además, se argumenta que ciertas facciones de los movimientos de resistencia reflejan ‘el ecologismo de los pobres’ en tanto buscan mantener los recursos naturales fuera de la esfera del modo de producción capitalista. A través de una revisión sistemática de notas de prensa, blogs y publicaciones académicas, se identifican 29 conflictos mineros ecoterritoriales de alto perfil y se presenta un análisis preliminar de los mismos.

**Palabras clave:** conflictos mineros, México, movimientos socioambientales.

#### Abstract

This article analyzes the structural causes of social environmental conflicts around mega-mining in Mexico and describes the emergence and coordination of resistance movements. It argues that neoliberal reforms have facilitated ‘accumulation by dispossession’ on two levels: first, by transferring public resources in the form of mineral reserves and state-run mining companies to the private sector; and second, by dispossessing smallholder farmers and indigenous communities of their land, water and cultural landscapes, in order to allow mining companies to carry out their activities. Furthermore, it argues that some factions of the resistance movements reflect ‘the environmentalism of the poor’ insofar as they seek to maintain natural resources outside of the sphere of the capitalist mode of production. Through a systematic revision of newspaper articles, blogs and scholarly publications, 29 high-profile eco-territorial mining conflicts are identified and a preliminary analysis of these is provided.

**Key words:** mining conflicts, Mexico, social environmental movements.

---

## **Introducción**

En México el sector minero ha crecido de manera espectacular desde el inicio del nuevo milenio. En el contexto de reformas neoliberales y animado por una alza en los precios de los metales, el valor real de la producción minera mexicana anual se cuadruplicó entre 2000 y 2011, alcanzando 22,5 mil millones de dólares [1]. De esta manera, el sector ha llegado a ser el cuarto más importante en el país para la generación de divisas, después de la industria automotriz, el petróleo y las remesas (CAMIMEX, 2012).

Para estimular este crecimiento, el gobierno mexicano –bajo dos administraciones sucesivas del Partido Acción Nacional (PAN)– repartió miles de concesiones mineras a empresas nacionales y extranjeras. Con tecnologías de vanguardia, altamente eficientes en términos económicos y sumamente destructivas en términos ecológicos, durante la primera

década del siglo XXI estas empresas extrajeron del país casi el doble de la cantidad de oro y la mitad de la plata de la que se extrajo durante todo el período de trescientos años de la Conquista y la época colonial (Fernández-Vega, 2011). También se están extrayendo otros minerales a un ritmo acelerado.

Esta situación ha dado lugar a varios conflictos de alto perfil donde se enfrentan grupos organizados de pobladores locales y sus aliados contra grandes empresas mineras respaldadas por el gobierno federal. En este artículo, se delinean las causas estructurales de estos conflictos y se describe el surgimiento y la coordinación de los movimientos de resistencia. Se argumenta que las reformas neoliberales han facilitado lo que David Harvey (2004) llama la “acumulación por desposesión”, en dos niveles: primero, al transferir recursos públicos en forma de derechos minerales y empresas mineras estatales al sector privado; y, segundo, al desposeer a agricultores de pequeña escala y comunidades indígenas de tierras y recursos hídricos para permitir a las empresas mineras realizar sus actividades. Los movimientos de resistencia que han surgido para enfrentar esta desposesión giran en torno a estos asuntos ecológico-distributivos. Como tal, pueden ser vistos como parte de la lucha por la justicia ambiental, con una correspondencia al prototipo denominado “el ecologismo de los pobres” por Joan Martínez Alier (1997; 2012). Desde esta perspectiva, grupos marginados perjudicados por las actividades mineras buscan mantener su territorio y los recursos naturales fuera de la esfera del sistema capitalista para poder proteger sus medios de vida, salud, sitios sagrados e identidad cultural. Al final de este ensayo, se reflexiona sobre las implicaciones teóricas de la resistencia a la minería en México.

### **Reformas neoliberales en el sector minero mexicano**

En el contexto de la crisis de deuda que empezó en 1982, el gobierno federal de Miguel de la Madrid abandonó el modelo de industrialización por sustitución de importaciones y empezó a reorientar la estrategia de desarrollo nacional hacia el neoliberalismo, con base en los principios de privatización, desregulación y comercio libre. Delgado Wise y Del Pozo Mendoza (2002) identifican dos fases durante esta transición que ayudaron a fortalecer y



consolidar la posición de las empresas mineras mexicanas de gran escala, antes de que se abriera el sector a la inversión extranjera directa (IED). La primera, de 1982 a 1988, es caracterizada por la implementación de incentivos y exenciones fiscales (que aún siguen vigentes); y la segunda, de 1988 a 1996, es cuando son vendidas las reservas minerales y empresas mineras públicas, con poca transparencia y a precios muy por debajo de su valor en el mercado. Los principales beneficiarios de estas reformas fueron un puñado de grandes empresas mexicanas, sobre todo: Grupo México, Industrias Peñoles y Minera Frisco. No causa sorpresa el hecho de que los dueños de estas empresas son, respectivamente, Germán Larrea (el tercer hombre más rico en México), Alberto Bailleres (el segundo hombre más rico en México) y Carlos Slim (uno de los hombres más ricos del mundo).

La liberalización del sector minero empezó en 1990, con la promulgación de una nueva ley minera que permitía mayor participación extranjera en la exploración y explotación de los minerales. En 1992 se realizaron más modificaciones para permitir cien por ciento de propiedad extranjera bajo el disfraz de “sociedades mexicanas”, las cuales se podían crear al cumplir con el requisito simple de tener un domicilio legal en territorio mexicano. Estos cambios, sin embargo, no tenían tanta fuerza hasta que fueron complementados por la Ley de Inversión Extranjera en 1996, la cual dejaba la puerta completamente abierta a la inversión extranjera, dando a las empresas forasteras todos los derechos y privilegios que gozaban sus contrapartes mexicanas. Finalmente, en 1999, se realizaron algunas modificaciones a la Ley Minera para poder simplificar los procedimientos administrativos.

Estas reformas estructurales se llevaron a cabo justo antes del *boom* minero que empezó a finales del siglo XX. Desde entonces ha habido un repunte en los precios internacionales de metales y otros bienes primarios, impulsado en parte por el rápido crecimiento económico en China y en menor medida en India. Con alrededor de un tercio de la población mundial, el desarrollo infraestructural de estos dos países ha ejercido una presión creciente sobre los suministros globales de materiales y energía. Por otra parte, en el contexto de la última crisis financiera y económica, los precios del oro y de otros metales preciosos se dispararon conforme los especuladores buscaban un refugio para su capital monetario. De esta manera,

la minería ha llegado a ser el sector con la tasa promedio de rentabilidad más alta del mundo, ubicada en 37% (Eduardo Gudynas citado en Cisnero, 2011). Esta situación ha conducido a niveles de inversión en la exploración minera sin precedentes: 21,5 mil millones de dólares en todo el mundo en 2012, una cuarta parte del cual se dirige a América Latina; y dentro de la región, México es el primer receptor de IED para la exploración minera (MEG, 2013: 1).

Sin ninguna restricción real sobre el capital extranjero, con un régimen tributario increíblemente bajo y con trámites administrativos simplificados, México se ha convertido en un paraíso para el capital minero. La inversión privada en el sector creció de 380 millones de dólares en 2001 a 5.612 millones de dólares en 2011 (CAMIMEX, 2012: 6). En el mismo período, la parte extranjera de esta inversión subió de 15,6 millones de dólares a 559 millones de dólares (SE, 2005: 450, 2012: 22), o sea un poco menos del 10% del total en 2011. Así, el capital nacional sigue dominando el sector, a pesar de los altos niveles de IED.

Durante los primeros cinco años de la presidencia de Felipe Calderón, el número de concesiones otorgadas a empresas mineras extranjeras se duplicó con creces, de 390 en 2006 a 803 en 2011 (SE, 2012: 20). Más de tres cuartas partes de estas concesiones se otorgaron a empresas canadienses. De hecho, de las 288 empresas mineras extranjeras registradas en el país, 208 son canadienses. Cabe señalar que más del 79,4% de las concesiones otorgadas a empresas extranjeras aún están en fase de exploración, lo que significa que está por venir la mayoría de la destrucción ambiental y el conflicto social. Además, el 62% de estos proyectos están asociados con metales preciosos, particularmente oro y plata (SE, 2012: 21), con aplicaciones industriales limitadas.

Durante la primera década del nuevo milenio el gobierno federal entregó más de 56 millones de hectáreas en concesiones mineras a empresas nacionales y extranjeras, equivalente al 28,58% del territorio nacional (López y Eslava, 2013: 42). El artículo 6 de la Ley Minera mexicana declara que las actividades mineras “serán preferentes sobre

cualquier otro uso o aprovechamiento del terreno”. Esto funciona como una especie de seguro para las empresas mineras que invierten en la exploración, ya que pueden amenazar a recurrir a la expropiación en el caso de que los agricultores y rancheros no quieren “rentar” sus tierras. Las áreas naturales protegidas tampoco representan un obstáculo infranqueable para el capital minero, tal como demuestran los casos de Wirikuta, el Cerro de San Pedro y la Sierra de Manantlán.

Se otorgan las concesiones mineras para un período de cincuenta años y son renovables al final de ese período. A pesar de que se han simplificado los trámites administrativos, o quizás debido a esto, existe un “total desorden, negligencia y omisión en el manejo de estas concesiones” (La Familia Pasta de Conchos citada en Osorio, 2011). Este desorden administrativo ha sido observado y documentado por la Auditoría Superior de la Federación en su Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2010, que salió a principios de 2012. Entre otros puntos, la Auditoría Superior de la Federación señala una serie de irregularidades en la lista de 20.958 concesiones mineras activas de la Dirección General de Minas (DGM), por ejemplo, duplicaciones, errores en los nombres de las empresas mineras, errores en las superficies, cuotas sin pagar, y lo más grave, casi la mitad de las concesiones que aparecen en dicha lista corresponden a empresas mineras que ni siquiera están registradas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (ASF, 2012). Además, en 2010 se entregaron por parte de las empresas mineras únicamente el 31.9% de los reportes anuales obligatorios, y la DGM no sancionó a aquellas que no los entregaron al aplicar las multas estipuladas por ley.

Adicionalmente, el Auditor Superior observó que el costo de una concesión minera en México es “simbólico” y ni siquiera cubre los costos administrativos relevantes. De acuerdo con el informe, entre 2005 y 2010, el gobierno federal recaudó 6,54 mil millones de pesos de empresas mineras, que representa sólo 1,2% del valor de la producción minera en ese mismo período: 552,4 mil millones de pesos. De hecho, a diferencia de otros países latinoamericanos, que obligan a las empresas mineras a pagar cierto porcentaje de sus ingresos al Estado en forma de regalías, en México estas empresas tienen que pagar

solamente una pequeña cuota por el derecho a explorar y extraer minerales: desde 5,70 pesos por hectárea durante los primeros dos años, hasta 124,74 pesos por hectárea después de 10 años.

Otra característica potencialmente atractiva para las empresas mineras interesadas en explotar las reservas minerales mexicanas es la falta de aplicación de las leyes ambientales. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) declara que las empresas mineras deben presentar una evaluación de impacto ambiental antes de emprender nuevas actividades y conseguir la aprobación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Sin embargo, esto es solamente una formalidad. En la práctica, se esquivan las preocupaciones ambientales así como la oposición local cuando sobresalen las ganancias corporativas. Esto se demuestra en el caso de New Gold, que ha seguido con la explotación de una mina a cielo abierto en el Cerro de San Pedro, a pesar del fallo de la Sala Superior del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa que declaró en septiembre de 2004 la nulidad de la autorización otorgada por la SEMARNAT (Silva, 2010).

### **Los impactos ambientales y sociales de la minería en México**

Después de casi 500 años de explotación minera capitalista los yacimientos de alta ley han sido agotados en México. Por otra parte, los desarrollos tecnológicos han facilitado la exploración y han hecho económicamente factible la explotación de reservas minerales anteriormente inaccesibles. De hecho, en México y en otras partes de América Latina las empresas mineras están volviendo a zonas que se habían agotado por métodos antiguos, para poder explotar yacimientos de baja ley con tecnologías de vanguardia, incluyendo la minería a cielo abierto, la hidrometalurgia, pirometalurgia y electrometalurgia. Estas tecnologías también han abierto nuevas fronteras en zonas donde las actividades mineras han sido insignificantes históricamente, en especial en el sur del país, donde se encuentra la mayor parte de la población indígena.

Los proyectos mineros modernos de gran escala conllevan múltiples consecuencias ambientales y sociales. Tanto la minería subterránea como la de tajo abierto dejan atrás montones de escombros que emiten metales pesados y otras sustancias tóxicas al medio ambiente. La minería a cielo abierto destruye por completo la tierra que contiene los minerales, dejando tras de sí cráteres enormes. Aparte de las consideraciones estéticas, esto implica la pérdida de hábitat para la fauna silvestre, y aún más importante para nuestro análisis, priva a comunidades locales de utilizar las mismas tierras para las actividades agropecuarias, forestales y recreativas. Más aún, se usan explosivos poderosos en la minería a cielo abierto, lo que significa que las comunidades ubicadas cerca de sitios mineros no sólo tienen que soportar mucho ruido, sino que los edificios también pueden sufrir daños estructurales. Estos son sólo algunos de los problemas que enfrentan agricultores nahuas que viven en las cercanías de la mina de Peña Colorada en la Sierra de Manantlán en Jalisco, así como los habitantes del Cerro de San Pedro, ubicado justo a un lado de la mina de New Gold en San Luis Potosí, sólo por dar dos ejemplos.

La lixiviación, o sea el proceso químico a través del cual se separan los minerales del residuo mineral, presenta otros problemas. Los procesos modernos de lixiviación emplean grandes cantidades de agua, frecuentemente privando a comunidades locales del agua que necesitan para realizar actividades agrícolas de pequeña escala. Tal es el caso de Mazapil, Zacatecas, donde Goldcorp abrió en 2010 la mina de oro más grande de México. Una preocupación aún más seria es la contaminación de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos que es el resultado casi inevitable de la aplicación de químicos altamente tóxicos durante el proceso de lixiviación, incluyendo el cianuro en el caso del oro. Finalmente, la fundición y refinación de metales consume grandes cantidades de energía y es una fuente significativa de contaminación del aire. Por lo general las empresas mineras presumen de contar con algún tipo de certificación de gestión ambiental, pero la realidad es que las operaciones mineras contemporáneas causan destrucción ambiental masiva (Earthworks y Oxfam America, 2004).

Las personas más afectadas por esta destrucción ambiental son aquellas que viven en comunidades ubicadas cerca de los sitios de minería. En México, estas comunidades tienden a ser pobladas por familias rurales pobres con estrategias económicas diversificadas que incluyen la agricultura y ganadería de pequeña escala, así como la migración laboral temporal y permanente (para algunos miembros de la familia). Cada vez se está afectando más a comunidades indígenas, conforme las operaciones mineras se expanden hacia las zonas relativamente aisladas que estos grupos han ocupado desde la Conquista, las llamadas “regiones de refugio” (Aguirre Beltrán, 1991), donde las economías de autosubsistencia persisten.

Las actividades mineras traen consigo distorsiones a la economía local y un conjunto de problemas sociales. La compra de los derechos de usufructo sobre la tierra y el acaparamiento de recursos hídricos merman la producción agropecuaria de pequeña escala. Por otra parte, la febril actividad de construcción de infraestructura y de explotación minera infla los precios en el ámbito local y conduce al síndrome del “pueblo de la empresa”, con una reorientación de las actividades económicas alrededor de la mina, fomentando así un alto nivel de dependencia (Earthworks y Oxfam America, 2004). Asimismo, la llegada de trabajadores –muchos de los cuales son hombres viviendo lejos de sus familias– se presta a problemas de alcoholismo, drogadicción y prostitución.

La creación de divisiones internas es otro problema. Se han documentado docenas de casos en México donde las empresas mineras recurren a engaños, coerción y sobornos para lograr su entrada a comunidades y despojarlas de sus recursos. Hay promesas de empleo, prosperidad económica y proyectos de desarrollo social, pero no se mencionan los verdaderos costos ambientales y sociales. Las ofertas para rentar tierras y los actos de filantropía funcionan como una zanahoria, y el artículo 6 de la Ley Minera, como un garrote. De esta manera, se puede capturar las comunidades en términos políticos (Garibay, 2010).

Al final, como la minería requiere de trabajadores técnicamente cualificados, se ofrecen pocos empleos a los residentes locales, quienes por lo general son contratados sólo a corto plazo para ayudar a construir instalaciones y perciben sueldos relativamente bajos. Asimismo, con frecuencia los proyectos de desarrollo social no se hacen realidad. No obstante, al dividir a la comunidad y cooptar líderes locales, el capital minero puede evitar confrontaciones directas con la resistencia organizada. Y donde surgen estas confrontaciones, el Estado y las fuerzas paramilitares invariablemente prestan su ayuda para ejercer varias formas de represión, hasta el asesinato de activistas, como en los casos de Chicomuselo, San José de Progreso y Cinco de Mayo.

### **Radiografía de la resistencia**

Mientras los conflictos laborales en el sector minero tienen una historia larga en México, son relativamente nuevos los conflictos socioambientales que se dan en torno a la defensa del territorio y los medios de vida rurales. Si bien existen muchos antecedentes, estos han proliferado desde finales de la década de 1990, bajo las condiciones estructurales esbozadas arriba, que dan a las empresas mineras privadas el poder de saquear los recursos minerales del país a un ritmo inusitado. Estas empresas emplean tecnologías de vanguardia que permiten procesar a bajo costo millones de toneladas de minerales de baja ley. Esto se hace al externalizar los costos ambientales en forma de destrucción masiva de tierras, contaminación tóxica y altos niveles de consumo de agua y energía. Como ya se mencionó, la gente que sufre el mayor peso de estos costos “externos” son los pobladores rurales que viven cerca de las minas. Estas personas son desposeídas de sus medios de producción, así como del territorio que sostiene sus actividades culturales, espirituales y de ocio, y son sujetas a contaminación perjudicial para su salud.

Tal es la situación que actualmente enfrentan centenares de comunidades rurales en el país, dando lugar a conflictos internos, negociación, adaptación y en algunos casos resistencia que encara a pobres rurales contra corporaciones nacionales y transnacionales poderosas. Algunos de estos conflictos han recibido atención nacional e internacional, debido a los

esfuerzos valientes de activistas locales y sus aliados de la sociedad civil. En el Cuadro 1, se presenta una lista de 29 casos de alto perfil que han sido documentados por la prensa e investigadores académicos.



**Cuadro 1. Proyectos mineros en México que han provocado conflictos socioambientales de alto perfil**

| Nombre de proyecto | Compañía (y subsidiario)                                | País de origen de compañía | Estado              | Municipio              | Población del Municipio | % de población en pobreza |
|--------------------|---|----------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Caballo Blanco     | Goldcorp  | Canadá                     | Veracruz            | Actopan / Alto Lucero  | 44.150 / 27.002         | 54,1% / 67,2%             |
| Chicomuselo        | Blackfire   | Canadá                     | Chiapas             | Chicomuselo            | 34.197                  | 89,80%                    |
| Cinco de Mayo      | MAG Silver (El Cascabel)                                | Canadá                     | Chihuahua           | Buenaventura           | 24.651                  | 58,60%                    |
| Concordia          | Vista Gold  | Estados Unidos             | Baja California Sur | La Paz / Los Cabos     | 283.378 / 215.657       | 24,7% / 28,5%             |
| Dolores            | Minefinders (Minera Dolores)                            | Canadá                     | Chihuahua           | Madera                 | 28.326                  | 58,50%                    |
| El Arco            | Grupo México  | México                     | Baja California     | Ensenada               | 435.574                 | 36,10%                    |
| El Doctor          | Linear Gold (Plata Real)                                | Canadá                     | Oaxaca              | Magdalena Teitipac     | 4.180                   | 94,00%                    |
| El Limón           | Torex Gold (Media Luna)                                 | Canadá                     | Guerrero            | Cocula                 | 13.808                  | 69,70%                    |
| La Colomera        | Ternium   | Argentina / Italia         | Michoacán           | Coahuayana             | 14.135                  | 65,30%                    |
| La Lupe            | JDC Minerals  | China                      | Puebla              | Zautla                 | 13.707                  | 79,30%                    |
| La Platosa         | ExcellonResources                                       | Canadá                     | Durango             | Tlahualilo             | 25.060                  | 50,80%                    |
| Las Encinas        | Ternium   | Argentina / Italia         | Michoacán           | Aquila                 | 14.677                  | 78,80%                    |
| Los Filos-Nukay    | Goldcorp  | Canadá                     | Guerrero            | Eduardo Neri           | 48.587                  | 71,90%                    |
| Mina Esperanza     | Esperanza Resource                                      | Canadá                     | Morelos             | Temixco                | 94.503                  | 56,80%                    |
| Mina Tayahua       | Minera Frisco-Tayahua                                   | México                     | Zacatecas           | Mazapil                | 28.550                  | 72,70%                    |
| Minera Espejeras   | Frisco  | México                     | Puebla              | Tetela de Ocampo       | 24.025                  | 78,20%                    |
| Motozintla         | Linear Gold Corp  | Canadá                     | Chiapas             | Motozintla             | 67.890                  | 81,30%                    |
| Mulatos            | Alamos Gold (Mina de Oro Nacional)                      | Canadá                     | Sonora              | Sahuaripa              | 4.796                   | 54,70%                    |
| Natividad          | Sundance  | Canadá                     | Oaxaca              | Capulálpam             | 1.762                   | 39,60%                    |
| Palmarejo / Trogan | Coeur d'Alene Mines                                     | Estados Unidos             | Chihuahua           | Chinipas               | 9.829                   | 87,20%                    |
| Peña Colorada      | Consorcio Benito Juárez Peña Colorada                   | Argentina / India          | Colima / Jalisco    | Minatitlán /Cuautitlán | 8.515 / 22.970          | 50,1% / 85,7%             |
| Peñasquito         | Goldcorp  | Canadá                     | Zacatecas           | Mazapil                | 28.550                  | 72,70%                    |
| Real de Catorce    | FirstMajesticSilver                                     | Canadá                     | San Luis Potosí     | Catorce                | 10.722                  | 64,30%                    |
| San Antonio        | Argonaut Gold (La Pitalla)                              | Canadá                     | Baja California Sur | La Paz                 | 283.378                 | 24,70%                    |
| San José           | Fortuna Silver y Continuum Resources (Minera Cuzcatlán) | Canadá                     | Oaxaca              | San José del Progreso  | 7.217                   | 89,90%                    |
| San Xavier         | New Gold  | Canadá                     | San Luis Potosí     | Cerro de San Pedro     | 4.090                   | 32,50%                    |
| Tehuantepec        | AHMSA   | México                     | Oaxaca              | Santa María Zaniza     | 2.046                   | 95,20%                    |
| Tequesquitlán      | GanBo   | China                      | Jalisco             | Cuautitlán             | 22.970                  | 85,70%                    |
| Tuligtic           | AlmadenMineralsLtd (Minera Gavilán)                     | Canadá                     | Puebla              | Ixtacamaxtitlán        | 22.515                  | 81,30%                    |

**Fuente:** Elaboración propia, basada en una revisión sistemática de sitios de Internet, fuentes hemerográficas y textos académicos. Los datos sobre el porcentaje de la población municipal en pobreza vienen del sitio del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), <http://www.coneval.gob.mx>, *Anexo estadístico de la Medición Municipal 2010*.