



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

POSGRADO EN GEOGRAFÍA  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
INSTITUTO DE GEOGRAFÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL

**TERRITORIALIDADES CONTENCIOSAS EN MÉXICO: EL CASO DE LA MINERÍA**

TESIS  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
MAESTRO EN GEOGRAFÍA

PRESENTA:  
**SOL PÉREZ JIMÉNEZ**

TUTOR: CLAUDIO GARIBAY OROZCO  
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL

MORELIA, MICHOACÁN. JULIO 2014



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Reconocimientos

Agradezco el apoyo para trabajo de capo al Proyecto PAPIIT IA203713 “Contaminación por actividad minera en las comunidades de Angangueo, Michoacán y en Cerro de San Pedro, San Luis Potosí: impactos ambientales, sociales y efectos en la salud de los pobladores”.

Así mismo al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca de maestría que me permitió dedicarme de tiempo completo a mis estudios y a la realización de la presente investigación.

Al Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental de la Universidad Nacional Autónoma de México y su personal académico y administrativo por las enseñanzas y facilidades brindadas.

También le agradezco al Dr. Claudio Garibay Orosco por el voto de confianza para llevar a cabo la presente tesis y colaborar a su lado en la línea de investigación sobre minería corporativa en México. Aprecio la libertad brindada para explorar mis inquietudes intelectuales y las valiosas orientaciones para llevar a cabo este trabajo.

A mis sinodales, la Dra. Cynthia Armendáriz Arnez, el Dr. Gerardo Alberto Hernández Cendejas, la Dra. Yadira Mireya Méndez Lemus por sus valiosos comentarios durante la revisión del texto. Especialmente al Mtro. Pedro Sergio Urquijo Torres quien desde hace años conoce mi inquietud de emprender un proyecto con estas características y ha sido parte importante durante mi formación académica desde la Licenciatura en Ciencias Ambientales.

A Andrew Boni por su invaluable orientación durante la realización de la cartografía, pero sobre todo por su amistosa amistad. Quien junto con Yuritzí Manríquez, colega y amiga, es parte de *la ola* que aquí nos convoca.

A mi familia del Distrito Federal y a mi familia de Morelia por quererme y apoyarme tanto.

Pero sobre todo, te agradezco y dedico este trabajo a ti, gracias por seguirme acompañando en este camino que es la vida.

## **Resumen**

El objetivo principal de la investigación fue realizar un esbozo general de la Minería metálica en México. En ese sentido, analizamos su composición económica, despliegue territorial y la conflictividad social asociada a la misma. El mayor aporte del trabajo consiste en sintetizar estadísticas mineras de las últimas tres décadas. Asimismo se analiza el despliegue territorial de la "Nueva geografía de la minería en México" con respecto a la relación de proyectos y concesiones mineras con zonas biodiversas o bajo alguna categoría de protección ambiental, patrimonio arqueológico, cercanía fuentes de agua, territorios indígenas, ejidos y comunidades agrarias, así como su relación con variables demográficas como marginación. Otro aporte significativo es el análisis a escala nacional de la conflictividad minera, pues dicho fenómeno es cada vez más común en la realidad nacional y no existen trabajos académicos que den una dimensión completa de la problemática.

## **Abstract**

The main objective of the research was to perform a general outline of the metal mining in Mexico. In that sense, we analyze its economic composition, territorial expansion and social conflict associated with such activity. The major contribution of the work is to synthesize mining statistics of the last three decades. Also we analyze the deployment of the "New geography of mining in Mexico" with respect to the relationship of projects and mining concessions with biodiverse areas or under special environmental protection, archaeological heritage, proximity to water sources, indigenous and lands, besides we analyze it with respect to agrarian communities and their relationship with demographic variables such as marginalization. Another significant contribution is the analysis at national scale of the mining conflicts in Mexico, since this phenomenon is becoming increasingly common in the national reality and there aren't academic papers that give a full dimension of the problem.

## Índice

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>8</b>
I.I Problema de investigación .....	9
I.II Precisión del objeto de estudio y objetivos .....	11
I.III Justificación .....	13
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>18</b>
II.I Geografías .....	18
1.- ¿De cuál geografía estamos hablando? .....	18
1.1 Geografía ambiental .....	18
1.2 Geografía Radical .....	20
II.II Conceptos clave .....	22
1.- Territorio y territorialidad .....	22
<b>III. ESTADO DE LA CUESTIÓN</b> .....	<b>24</b>
III.I Revisión de los niveles de análisis en el estudio de conflictos sociales derivados de la imposición de Megaproyectos industriales o extractivos .....	24
1.- Sistema Capitalista de producción .....	25
2.- Neoliberalismo .....	28
2.1. Desarrollo y Libre comercio .....	29
3.- Acumulación por desposesión .....	30
4.- Extractivismo de recursos naturales .....	32
4.1 Conflictos distribución ecológica y ecologismo de los pobres .....	33
4.2 Conflictos socioambientales .....	34
4.3 Derechos de los pueblos indígenas .....	35
5.-Disputas ontológicas, movimientos de transición .....	35
III.II Enfoques de estudio de minería y conflictos mineros en México .....	36
1.- Aproximaciones a la Minería metálica en México .....	36
2.- Aproximaciones al estudio de conflictos mineros en México .....	37

III.III Posicionamiento en el nivel de análisis del trabajo .....	43
<b>IV. METODOLOGÍA .....</b>	<b>46</b>
IV.I Recopilación y sistematización de la información .....	47
IV.II Construcción base de datos .....	47
IV. III Análisis de información .....	49
1.- Cartografía sobre concesiones y proyectos mineros en México.....	50
IV.IV Trabajo de campo .....	53
1. Asistencia a foros contra la minería en México .....	53
2. Asistencia a eventos sobre minería en México .....	56
3. Salidas de campo a cosos de estudio .....	58
<b>V. MEGA-MINERÍA EN MÉXICO .....</b>	<b>59</b>
V.I Caracterización económica .....	59
1.- Principales Productos Metálicos en México .....	59
2.- Minería de metales preciosos en México .....	60
2.1 Oro .....	62
2.2 Plata .....	66
3.- Minería industrial o de metales base .....	69
3.1 Cobre .....	70
3.2 Zinc .....	72
3.3 Otros metales .....	73
V.II. Participación de capital extranjero en la minería “mexicana” .....	75
1. Inversión privada por país de origen .....	79
V. III. Nueva geografía de la minería en México .....	84
1.- Minería y agua .....	85
1.1 Disponibilidad agua subterránea y minería en México .....	85
1.2 Regiones hidrológicas prioritarias (Rhp) y minería .....	87
1.3 Ríos, cuerpos de agua y concesiones mineras .....	88
1.4 Precipitación, regímenes de humedad y minería .....	88
2.- Minería y biodiversidad.....	89
2.1 Áreas de conservación ecológica y minería .....	90
2.2 Regiones terrestres prioritarias y concesiones mineras .....	93
2.3 Sitios terrestres prioritarios para la conservación de la biodiversidad...	94
3.- Minería y Pueblos indígenas .....	95
3.1 Minería y propiedad social de la tierra .....	98

4.- Minería en zonas arqueológicas .....	99
5.-Minería y marginación .....	99
6.-Reflexiones sobre la nueva geografía de la minería en México .....	100
<b>VI. CONFLICTOS MINEROS EN MÉXICO .....</b>	<b>102</b>
1.- Distribución geográfica de los conflictos mineros en México .....	103
2.- Crecimiento de conflictos y su distribución por fase de vida del proceso Minero .....	107
3.- Las causas explícitas de los conflictos .....	110
4.- Procesos de negociación y resistencia en los conflictos mineros .....	112
5.- Logros y procesos democráticos frente a la avanzada minera .....	116
6.- Captura comunitaria, coerción y violencia en los conflictos mineros .....	121
<b>VII.- CONCLUSIONES .....</b>	<b>124</b>
1.- Implicaciones del trabajo .....	127
<b>VIII.- BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>132</b>
1. Referencias bibliográficas.....	132
2. Boletines y estadísticas consultadas.....	139
2. Referencias hemerográficas.....	140
<b>IX.- ANEXOS.....</b>	<b>185</b>
<b>ANEXO A.</b> Autores que han trabajado el tema de Minería y conflictos mineros .....	<b>185</b>
<b>ANEXO B.</b> Índice de tablas del Sistema de información sobre minería en México.....	<b>199</b>
<b>ANEXO C.</b> Cartografía temática .....	<b>204</b>
<b>ANEXO D.</b> Principales minas operando en México por metal extraído .....	<b>241</b>
<b>ANEXO E.</b> Tabla 102 conflictos mineros en México .....	<b>247</b>
<b>ANEXO F.</b> Tabla logros y procesos democráticos en los conflictos mineros .....	<b>283</b>

## Orden de los Anexos

### Anexo A

Tabla 1. Aproximaciones de estudio de la minería en México.

Tabla 2. Artículos sobre conflictos mineros en México

### Anexo B

Tabla 3. Índice de tablas del Sistema de Información sobre minería y conflictos en México

### Anexo C

Mapa 1. Proyectos mineros en México por tipo de mineral

Mapa 2. Proyectos mineros en México por etapa de operación

Mapa 3. Proyectos mineros en México por entidad federativa

Mapa 4. Proyectos mineros en México por país de origen del capital

Mapa 5. Concesiones mineras en México

Mapa 6. Disponibilidad de agua subterránea en acuíferos y proyectos mineros en México

Mapa 7. Acuíferos con disponibilidad hídrica y proyectos mineros en México

Mapa 8. Acuíferos con disponibilidad hídrica y concesiones mineras en México

Mapa 9. Acuíferos con déficit hídrico y proyectos mineros en México

Mapa 10. Acuíferos con déficit hídrico y concesiones mineras en México

Mapa 11. Regiones hidrológicas prioritarias y proyectos mineros en México

Mapa 12. Regiones hidrológicas prioritarias y concesiones mineras en México

Mapa 13. Ríos perenes y concesiones mineras en México



Mapa 14. Cuerpos de agua y concesiones mineras en México  
Mapa 15. Precipitación media anual y proyectos mineros en México  
Mapa 16. Regímenes de humedad y proyectos mineros en México  
Mapa 17. Áreas de conservación ecológica y proyectos mineros en México  
Mapa 18. Áreas de conservación ecológica y concesiones mineras en México  
Mapa 19. Regiones terrestres prioritarias y proyectos mineros en México  
Mapa 20. Regiones terrestres prioritarias y concesiones mineras en México  
Mapa 21. Sitios prioritarios para la conservación y proyectos mineros en México  
Mapa 22. Sitios prioritarios para la conservación y concesiones mineras en México  
Mapa 23. Territorios actuales de los pueblos indígenas y proyectos mineros en México  
Mapa 24. Territorios actuales de los pueblos indígenas y concesiones mineras en México  
Mapa 25. Zonas arqueológicas y proyectos mineros en México  
Mapa 26. Zonas arqueológicas y concesiones mineras en México  
Mapa 27. Índice de marginación por municipio y proyectos mineros en México  
Mapa 28. Tipología de los conflictos mineros en México  
Mapa 29. Lenguajes de valoración y conflictos mineros en México  
Mapa 30. Conflictos mineros en México por etapa del proyecto  
Mapa 31. Captura comunitaria y conflictos mineros en México  
Mapa 32. Horizonte de coerción y conflictos mineros en México  
Mapa 33. Nivel de violencia y conflictos mineros en México  
Mapa 34. Militarización y conflictos mineros en México  
Mapa 35. Pueblos indígenas y conflictos mineros en México

#### **Anexo D**

Tabla 3. Principales minas donde se extrae oro en México (2012)  
Tabla 4. Principales minas donde se extrae plata en México (2012)  
Tabla 5. Principales minas donde se extrae cobre en México (2012)

#### **Anexo E**

Tabla 6. Conflictos mineros por problemas de agua  
Tabla 7. Conflictos mineros por asesinato de líderes  
Tabla 8. Conflictos mineros por defensa de la biodiversidad  
Tabla 9. Conflictos mineros por Despojo  
Tabla 10. Conflictos mineros por Impacto ambiental  
Tabla 11. Conflictos de índole Laboral

Tabla. 12 Conflictos de índole Patrimonial

Tabla. 13 Conflictos mineros por relación inequitativa con la trasnacional

Tabla. 14 Conflictos por crimen organizado

Tabla. 15 Otras categorías

## **Anexo F**

Tabla. 16 Logros en los conflictos mineros en México

Tabla. 17 Procesos democráticos o ciudadanos a partir de un conflicto minero

## **I. INTRODUCCIÓN**

La demanda cada vez mayor de los países desarrollados hacia los países dependientes, en términos de materias primas o de bienes de consumo, ha conllevado una peligrosa apertura de las fronteras en términos de la explotación de recursos naturales como el petróleo, gas, minerales, o ciertos cultivos como la soja o el maíz. Expansión que termina reorientando completamente la economía de pueblos enteros y provocando una grave degradación ambiental. La desigual división del trabajo repercute también en la distribución de los conflictos ambientales, perjudica sobre todo a las poblaciones pobres que presentan mayor vulnerabilidad. “Un ejemplo de ello es la situación de los pueblos indígenas y campesinos, que pugnan por la defensa de sus derechos territoriales, reconocidos por tantas constituciones latinoamericanas, ante el avance de la mega minería a cielo abierto, las grandes represas, la privatización de las tierras o el boom de los agronegocios” (Svampa, 2008: 8).

Dicho desplazamiento geográfico se explica si partimos del hecho de que la implantación del modelo neoliberal en América ha sido mediante dos fases en las dos últimas décadas (Ornelas, 2002; Harvey, 2004; Svampa, 2008). La primera de ellas comenzó en 1990 con la desregulación económica, el ajuste fiscal y la política de privatizaciones (de los servicios públicos y de los hidrocarburos). Esto implicó la generación de nuevas normas jurídicas que garantizaron la institucionalización de los derechos de las grandes corporaciones y la aceptación por parte de los Estados nacionales de dicha normativa creada en los espacios transnacionales (Svampa, 2008).

En la actualidad, el capitalismo neoliberal – ó Nuevo Imperialismo en términos de David Harvey (2004)- se caracteriza por la generalización de un modelo extractivo-exportador de recursos naturales no renovables que apunta a consolidar y ampliar aún más las brechas sociales entre los países del norte y del sur, pues, “polariza espacialmente las actividades económicas en las metrópolis de primer mundo y la extracción de recursos y plantas productivas en los paisajes sacrificables de los países en vías de desarrollo” (Garibay, 2010: 149). Dicho modelo responde a la nueva división internacional del trabajo que consiste en el cese de recursos naturales y materias primas desde los países periféricos hacia los países de centrales (Ornelas, 2002).

La minería a cielo abierto ilustra a cabalidad la nueva división internacional del trabajo (Svampa, 2008), pues los metales extraídos en países de Tercer mundo<sup>1</sup> se exportan a países industrializados; lo cual conlleva a la acumulación de grandes volúmenes de capital en beneficio de las corporaciones mineras globales, esto, a costa de la negación de los derechos territoriales de las sociedades campesinas, del despojo de sus recursos y la radical destrucción del paisaje. Quedando así, en el centro del debate, quien tiene el control del territorio y los bienes naturales.

#### **I.I Problema de investigación:**

A lo largo y ancho de México se están implementando proyectos para explotar bienes naturales, que, por su amplitud geográfica y objetivos planteados, los definimos como megaproyectos de inversión. Entre ellos cabe mencionar: la energía eólica que va cubriendo todo el Istmo de Tehuantepec; las presas hidroeléctricas e hidráulicas como El Zapotillo en Temacapulín, Jalisco o Paso de la Reyna en Oaxaca; las plantaciones forestales de especies maderables, celulósicas y para agrocombustibles; los complejos turísticos y ecoturísticos -tanto en playas como en regiones con atractivos naturales- y la minería, que por sus dimensiones e impacto ambiental, es el tipo de industria extractiva que ha abarcado más atención pública.

Los Megaproyectos son presentados por los gobiernos federal y estatal, respaldando a las grandes corporaciones transnacionales interesadas obtener ganancias con la comercialización de bienes naturales. Estos proyectos generalmente son presentados como una solución al desempleo y la pobreza, pues prometen desarrollo económico en regiones fundamentalmente indígenas y

---

<sup>1</sup> El término se utiliza, de manera poco precisa, para referirse a los países periféricos subdesarrollados o "en vías de desarrollo", en contraste a los países desarrollados (García, 2008).

campesinas. La intensidad con que están llevándose a cabo es cada vez más fuerte. Lo es también la depredación de los bienes naturales -algunos no renovables-, la contaminación y deterioro ecológico que sus actividades conllevan, la inequitativa distribución de los ingresos generados, el despojo de comunidades indígenas o campesinas y el clima de violencia y represión que se ha generado en torno a ellas. Todo lo cual ha generado resistencias, movilizaciones sociales y debate entre los actores sociales afectados, las organizaciones de la sociedad civil y los académicos.

Así, actualmente asistimos al aumento de la conflictividad social entre población local que disputa a actores globales su derecho al control del territorio. Para el caso específico de la minería se ha caracterizado este proceso como “acumulación minera por desposesión campesina”(Garibay, 2010), que hace referencia a la movilización del poder y aparatos del estado para consumir la desposesión y la apropiación de territorios estratégicos, y con ello garantizar el acceso a los minerales metálicos. Dicho proceso es extremadamente asimétrico, pues los campesinos que resisten tienen que recurrir a bloqueos con altos costos y sufrimiento para sus familias para, de algún modo, contrarrestar la ascendencia de las corporaciones mineras sobre las instituciones del Estado mexicano, las élites empresariales, la clase política y los grupos profesionales influyentes. Donde para los campesinos el “Estado de derecho” y el acceso a la justicia se “apagan” en tal o cual microrregión cuando así lo exige la corporación minera (*Ibidem.*).

La cuestión es que, dependiendo de cómo transcurran los conflictos por el control territorial entre actores locales y globales, dependerá la conservación o extrema modificación del paisaje, así como la alteración e incluso contaminación de los bienes naturales necesarios para la vida humana.

## **I.II Precisión del objeto de estudio**

Nos parece importante profundizar en el tema de minería metálica en México. Tanto en su composición económica, despliegue territorial y la conflictividad social asociada a dicha actividad. Estamos especialmente interesados en dos cuestiones, por una parte espacializar la “Nueva geografía de la minería en México”<sup>2</sup>. Esto es, analizar el despliegue territorial de esta actividad

---

<sup>2</sup> El término nueva geografía se refiere a la redefinición de la geografía de ocupación territorial de la minería actual en el mundo. La cual esta mediada por cuatro procesos principales: “Primero, las minas subterráneas actualmente en producción tienden a ser reconvertidas a minas de “Tajo a cielo abierto”. Segundo, las regiones mineras ya abandonadas son reactivadas conforme a la nueva tecnología. Tercero, las comarcas sin historia minera por tener minerales de “baja ley” son ahora incorporadas a la geografía de la explotación minera. Cuarto; Inicia la explotación de yacimientos minerales en ambientes subacuáticos, en regiones polares

respecto a zonas biodiversas o bajo alguna categoría de protección ambiental, patrimonio arqueológico, cercanía fuentes de agua, territorios indígenas, ejidos y comunidades agrarias, su relación con variables demográficas como marginación.

Así mismo, nos interesa darle énfasis al asunto de la conflictividad minera en México, pues dicho fenómeno es cada vez más común en la realidad nacional. El sistema de preguntas que guía la presente investigación se divide en dos partes.

### **Primero: Sobre minería metálica en México**

- ¿En qué tipo metales se centra la industria minera y cómo ha evolucionado su extracción a través del tiempo?
- ¿Cuántos proyectos mineros existen en México y cuáles son sus características (origen de capital, tipo de mineral extraído, fase de operación, etc.)?
- ¿Cómo se distribuyen los proyectos mineros en México?
- ¿Cuánta superficie del territorio nacional está concesionada a la minería?
- ¿Existe algún patrón espacial entre los proyectos mineros con respecto a bienes naturales como agua o biodiversidad?
- ¿La actividad minera se realiza en territorios indígenas?
- ¿Es cierto que la minería se ubica principalmente en zonas marginadas?
- ¿Existen proyectos mineros en zonas arqueológicas?
- ¿La actividad minera se realiza en terrenos de propiedad social?

### **Segundo: Sobre conflictos mineros en México**

- ¿Cuántos conflictos mineros hay en México?
- ¿Cuáles son los patrones espaciales de la conflictividad asociada a la minería en México?
- ¿Cómo responden diferentes actores sociales ante las iniciativas de acumulación minera por desposesión campesina?
- ¿De qué lenguajes de valoración parten los actores que se oponen a esta actividad?
- ¿Cuáles son las demandas de los grupos locales?
- ¿A qué se oponen principalmente?  
(Bajos pagos, Impacto ambiental, despojo, destrucción del patrimonio, etc.)
- ¿Cuáles son las diferentes posturas éticas ante dichas iniciativas?
- ¿Son los pueblos indígenas los que principalmente se oponen a los proyectos mineros?

---

o en alta montaña, que por su inaccesibilidad históricamente no fueron consideradas. Estas ocupaciones territoriales de gran escala comúnmente entran en competencia y conflicto por territorio y recursos con sociedades locales, efecto de la radical destrucción del paisaje preexistente” (Garibay, 2012:3).

- ¿Qué procesos de re-democratización o toma del poder local se están dando en México como resultado de conflictos mineros?
- ¿Existen casos donde se haya logrado la cancelación de los proyectos mineros?

**En síntesis:**

¿Cuál es el panorama actual de la minería metálica en México y los conflictos asociados a ella?

**Objetivo General:**

**Realizar un esbozo general de la Minería metálica en México y los conflictos derivados de dicha actividad**

**Específicos:**

- Identificar los diferentes niveles de análisis sobre el estudio de Megaproyectos industriales o extractivos y los conflictos sociales que se oponen a los mismos.
- Identificar las diferentes aproximaciones de estudio de la minería metálica en México y los conflictos asociados a ella.
- Contextualizar la minería metálica en México en su dimensión económica.
- Hacer una revisión de la importancia económica de la extracción de minerales preciosos en México.
- Analizar el despliegue territorial de la nueva geografía de la minería en México.
- Caracterizar la conflictividad minera en México.
- Generar diferentes tipologías sobre los conflictos mineros en México en términos de los lenguajes de valoración de los movimientos, sus niveles de ética, sus demandas, nivel de violencia que presentan, etcétera.
- Identificar los conflictos mineros en México que pueden ser entendidos como movimientos sociales transicionales.

**I.III Justificación**

La pertinencia del enfoque geográfico, radica en que los impactos ambientales de la minería metálica a cielo abierto son inmensurables. En aras de la mega minería metalífera en México se

está: “transformando a las comunidades y sus paisajes; mercantilizando terrenos ancestrales; amenazando recursos naturales y las formas de vida que dependen de ellos y transformando un conjunto de prácticas culturales y políticas tradicionales que, históricamente, han moldeado el paisaje” (Bebbington: 2009: 4).

Además, pese a la gravedad de la problemática, no existen estudios académicos que den información precisa y certera respecto a los temas más álgidos en el debate público cómo número de proyectos en fase de exploración, el origen de capital de las empresas, principales metales extraídos ó montos y tipos de extracción de los mismos. Así mismo, es impresionante la transgiverización de las pocas fuentes que hay. A estas alturas se ha vuelto común escuchar –tanto por académicos como por miembros de organizaciones sociales- argumentos contra la minería que carecen de datos sólidos y concretos.<sup>3</sup>

La geografía es la ciencia desde la que, a la luz de la Ecología política y los debates en las ciencias sociales, lograremos abordar la problemática en su complejidad. Pues su carácter interdisciplinario nos permite profundizar tanto en temas meramente ecológicos como la biodiversidad, en cuestiones de hidrología y climatología hasta en cuestiones de carácter sociológico o antropológico como la marginación y los pueblos indígenas. Además, mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) analizaremos el despliegue territorial de la Nueva Mega-minería en México. A partir de lo cual esperamos identificar patrones y procesos referentes a la relación entre minería y Agua, biodiversidad, seguridad, pueblos indígenas, marginación, conflictos, etcétera.

Al respecto, subrayamos que el trabajo no es geográfico únicamente por la cartografía generada, sino porque, como ya se mencionó, consideramos que dicha disciplina en su énfasis ambiental, brinda un marco holístico que nos permite transitar entre distintas disciplinas para, en este caso, estudiar los efectos de la minería tanto en la sociedad como en la naturaleza. Así mismo, porque favorece el tránsito entre diferentes escalas, espaciales y temporales, y porque la teoría

---

<sup>3</sup> Algunos ejemplos: “99% la minería de oro es canadiense y a tajo a cielo abierto” (FAO, 2011), “la mayoría de los territorios de los pueblos indígenas están concesionados” (Bárcenas, 2014); “la minería se acaba el agua de las regiones, contamina y destruye los Recursos Naturales” (REMA, 2013), “paga muy poco a los dueños de la tierra”, “las compañías mineras sobornan a las autoridades locales para conseguir permisos”(Barreda, 2011), “Generan violencia y represión contra los opositores” (muñoz, 2012), “El 70% del país está concesionado” (Wallenius, 2013), etc.

entorno al territorio y territorialidad abona la discusión sobre conflictos ambientales para entender los mismos como conflictos territoriales.

Por otro lado, la caracterización de la conflictividad asociada a esta industria mediante generación de un sistema de información nos permitirá contestar ¿Cuántos conflictos hay en el país? ¿Qué características tienen? ¿Son iguales todos? ¿En qué regiones están? ¿Sólo se oponen a minas canadienses? ¿Es apropiado categorizarlos a todos como conflictos ambientales?, etc. Así, además un diagnóstico sobre conflictividad minera en México, se presenta un análisis general sobre el impacto ambiental de dicha actividad, en términos de impacto en el paisaje, problemas ambientales reportados (contaminación de agua y aire, suelo, deforestación, impacto a la biodiversidad, agotamiento de recursos) y su impacto a la salud.

Otra cuestión importante gira en torno a la disponibilidad de información gubernamental. Pese a que una gran cantidad de estadísticas entorno al ámbito minero se encuentran teóricamente disponibles para cualquier persona interesada, aún existen “importantes problemas de transparencia sobre la gestión pública de las actividades mineras en el sector minero” (FUNDAR, 2013). A pesar de que tanto el derecho nacional como el internacional reconocen que las y los ciudadanos tienen el derecho a acceder a la información de los entes públicos (TTC, 2010), pues su papel es servir a la ciudadanía y la información que crean y mantienen pertenece a ella, a menudo se imposibilita su acceso. A continuación mostramos los principales problemas entorno al control de la información referente al rubro minero.

**Tabla 1. Problemas de acceso a la información sobre minería en México**

Problema	Tipo de información
Candados legales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información sobre la producción, beneficio y destino de los minerales (extraídos)</li> <li>• Geología de los yacimientos y reservas de mineral</li> <li>• Estados económicos (...) de empresas mineras y metalúrgicas</li> </ul>
Cobros exorbitantes por información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartografía minera</li> <li>• Información sobre los yacimientos (SGM)</li> </ul>
Accesibilidad a información disponible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La información sobre el sector no se encuentra concentrada</li> <li>• Las plataformas actualmente disponibles no permiten un uso eficiente de la información pública</li> <li>• La publicación de información en línea no es suficiente para</li> </ul>



	garantizar el derecho al acceso a la información.
--	---

\*Elaboración propia con base a FUNDAR, 2013.

La Cartografía Minera, por ejemplo, es un documento público que comprende la localización exacta de todas las concesiones, asignaciones y reservas mineras en el territorio nacional. A pesar de que es posible consultar este documento en el Sistema Integral de Administración Minera (SIAM), la plataforma presenta diversos problemas en términos de accesibilidad (ver tabla 1). El SIAM sólo permite visualizar, más no descargar, los polígonos que establecen los límites de las concesiones, asignaciones y reservas mineras. Esto dificulta su estudio, sobre todo cuando se busca conocer si se encuentran sobre Áreas Naturales Protegidas, núcleos agrarios, núcleos de población, cuencas hidrográficas, zonas arqueológicas, territorios indígenas, etc. Por otra parte, el artículo 66 de la Ley Federal de Derechos establece un cobro de \$3,000.00 pesos por cada carta a escala 1:50,000 de la Cartografía Minera. Para poder tener un mapa completo del territorio nacional, el o la ciudadana interesada necesitaría erogar \$6, 013, 392.86 pesos. Ahora bien, estos mapas se actualizan mensualmente, por lo cual los gastos por mantener un mapa con la Cartografía Minera ascienden a \$72, 160, 714.32 de pesos anuales.

Así mismo, el Servicio Geológico Mexicano (SGM), una dependencia adscrita a la Secretaría de Economía encargada de realizar investigaciones sobre la composición del subsuelo mexicano, pone a disposición de la ciudadanía diversos productos como son cartas impresas, mapas en línea, un léxico estratigráfico, un anuario estadístico, paquetes interactivos y un directorio de minería. Sin embargo, establece diferentes tarifas para poder acceder a los mismos. Al igual que la Cartografía Minera, la información sobre yacimientos se puede consultar libremente en el sitio de Internet del Servicio Geológico Mexicano. Sin embargo, en este formato se dificulta el análisis de la información. La suma de los costos de las cartas a escala 1:50,000 con información sobre yacimientos de un mineral en particular puede ascender a \$17 millones de pesos (FUNDAR, 2013)

Por otro lado, la información oficial referente a los proyectos mineros en México es imprecisa y está dispersa. Si bien existen los Panoramas mineros por estado publicados por el mismo SGM, los estos no han sido actualizados desde el año 2011. Además, en los panoramas sólo vienen los proyectos en fase de operación. Para conocer los proyectos en exploración, desarrollo o suspensión, en el portal web de dicha dependencia están disponibles tablas en formato PDF con listas de los proyectos. En ninguno de los casos viene su ubicación geográfica.

El resultado es que a la fecha, año 2014, ni los mapas sobre concesiones mineras ni los de proyectos mineros en México son de libre acceso. Ello ha dificultado un análisis real de la dimensión de esta actividad a nivel nacional. Si bien existen estudios académicos trabajan con las estadísticas de la Secretaría de Economía (Koll-Hurtado, 2002; Sánchez-Salazar, 2010) no existen hasta ahora trabajos que aborden el despliegue territorial actual de la minería a nivel nacional en toda su complejidad, es decir, respecto a los proyectos mineros en todas sus etapas (operación, desarrollo, exploración y suspensión) y las concesiones. Por ello es necesario hacer un trabajo como el que se propone aquí.

Finalmente, respecto a la disponibilidad de información sobre conflictos mineros, la principal fuente de información es el observatorio latinoamericano de Conflictos Mineros (OCMAL). Un portal web donde se actualizan los casos para toda Latinoamérica. El problema es que dicha iniciativa sólo presenta los principales conflictos por país, los más conocidos. Tan es así que para México reporta únicamente 29 conflictos. Así mismo, en la literatura sobre el tema generalmente se presentan uno o dos casos de estudio específicos, pero pocas veces se discute la problemática a nivel nacional. Únicamente Threatoult (2013) hace un diagnóstico general sobre conflictos mineros en México, pero el autor se limita a citar la cifra presentada por el OCMAL.

Así el panorama, ni existen mapas –públicos- sobre concesiones y proyectos mineros en México ni un esfuerzo de sistematización a nivel nacional sobre los conflictos asociados a dicha actividad.

## II. MARCO TEÓRICO

### II.1 Geografías

#### 1. ¿De cuál geografía estamos hablando?

La disciplina de la que se parte es la geografía. Desde su enfoque ambiental y radical. La geografía con el adjetivo ambiental establece un esfuerzo interdisciplinario por reorientar rumbos; por matizar los límites o diferencias entre los campos socioculturales y biofísicos. Como una propuesta integradora, debe contribuir a la organización del flujo de los diferentes y variopintos componentes de la investigación, más allá de los problemas de lenguaje y metodología que puede generar la pretensión holística (Demeritt 2009, 127). En ese sentido, la geografía ambiental, más que un campo disciplinario, es un énfasis, una “mirada” novedosa, pertinente y necesaria de la ciencia geográfica. Su pertinencia radica en que se requieren nuevas posturas críticas que contribuyan a entender la interdisciplinariedad ambiental (Urquijo y Bocco, 2013).

La geografía crítica (o radical) tampoco es una rama de la geografía, sino una corriente de la Geografía humana que se basa principalmente en la Teoría crítica (Escuela de Frankfurt) para su análisis geográfico. Surgió durante las décadas de 1970 y 1980 como respuesta a las tendencias neopositivistas dentro de la geografía. Suele situarse en sus orígenes junto a la Geografía del Comportamiento y a la Geografía Humanista (Bauder, et. al., 2008).

#### 1.1 Geografía ambiental

Frente a los problemas de cohesión y unidad disciplinaria de la geografía, el enfoque ambiental es una forma de pensar que constituye el vínculo unificador que sostiene las dos partes de la disciplina

en conjunto. La idea de la geografía ambiental como una especie de "puente" implica que se trata de dos costados que deben unirse: la geografía humana y física. Pero el terreno es mucho más complicado que la simple metáfora puente (Demeritt, 2009). Dicho autor propone que en lugar de pensar a la geografía sólo en términos de una división horizontal entre la geografía humana y física, tenemos que reconocer la heterogeneidad dentro de esas tiene muy amplias divisiones. Esta heterogeneidad significa que la brecha-humano físico familiarizado no es la única que necesita de puente. La disciplina de la geografía no está dividida entre dos campos opuestos, con la investigación del medio ambiente como el único vínculo a la orilla opuesta. Sino que existe un "archipiélago de especialidades" atadas entre sí y a otros lugares, no menos importantes, en miles de formas que la metáfora de puente binario no abarca.

Figura 1. Geografía ambiental como disciplina puente (En Demeritt, 2009)

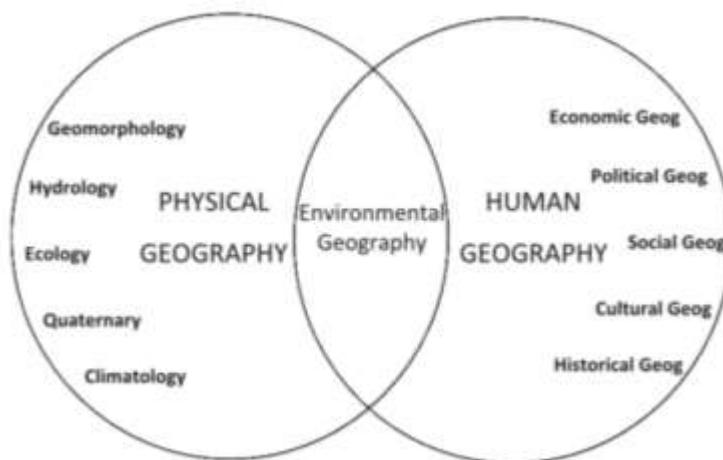
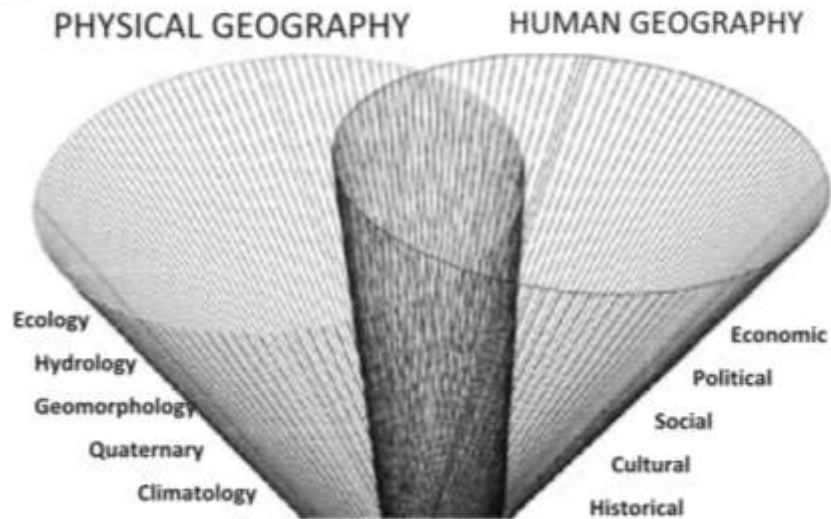


Figura 2. Multidimensionalidad de disciplinas y geografía (En Demeritt, 2009)



La verticalidad ejemplificada en la figura 2 implica que debe haber muchos más puntos potenciales de contacto -ya sea en colaboración o conflicto- entre las diferentes partes de la disciplina de la que es sugerido por las ideas simplistas sobre la geografía ambiental como el único puente entre la geografía humana y física.

Más puntos de contacto entre la geografía física y la humana como el espiral que propone Demeritt (2009), nos permitirían innovar en el modo en el que hasta ahora se ha abordado la problemática ambiental en México, particularmente el análisis de los megaproyectos y los conflictos sociales derivados de ellos. Por ejemplo, si bien el marco de discusión del presente trabajo es eminentemente del rubro de las ciencias sociales, no nos limitamos a las herramientas y metodologías de estas, sino recurrimos a ramas de la geografía física, como la hidrología, la climatología, o la edafología, y a otras disciplinas como la ecología, biología, historia, demografía, antropología, etc. La geografía es el marco que nos permitirá analizar toda esa información en el espacio geográfico. Espacializar la problemática nos lleva no sólo transitar entre diferentes escalas, sino buscar conexiones y patrones que de otro modo, sería imposible identificar. Por eso partimos del énfasis ambiental de la geografía, porque “abre las posibilidades de interacción y acercamientos con otros campos enfocados en las problemáticas ambientales” (Bocco & Urquijo, 2013).

## 1.2 Geografía Radical

En la década de los cincuentas la adopción indiscriminada de ciertas ideas, métodos y teorías nuevas por parte de la geografía, dio lugar una especie de crisis de identidad dentro de la geografía,

que quedó sin coherencia interna ni consistencia teórica. Esta época fue un período de reflexión, reorientación y redefinición del campo de la disciplina (Mattson, 1978). Este estado de contusión relativa fue el telón de fondo de los primeros indicios de lo que vendría a llamarse la "revolución cuantitativa", que no se limitó a la geografía, sino a las ciencias sociales en general. El objetivo de esta corriente fue claro "modernizar y convertir la geografía tradicional en una disciplina científica, mediante una revolución dentro de las técnicas y métodos geográficos" (Anderson, 1973: 16). En particular, se insistió en la introducción de métodos estadísticos avanzados y en el uso de la tecnología cibernética, hasta entonces prácticamente desconocidos por la geografía.

La revolución cuantitativa se consolidó rápido, pero su permanencia como paradigma exclusivo y dominante fue efímera. Una nueva revolución epistemológica se gestó en las entrañas mismas de la comunidad geográfica, y varios de sus más connotados líderes lo habían sido también de la revolución cuantitativa (David Harvey es un buen ejemplo de ello). Los años setenta del siglo XX están marcados en la historia de la geografía como los de la "Geografía radical". Este nuevo movimiento intelectual tuvo primero bases ideológicas liberales, luego planteamientos socialistas, y después encontró en el marxismo el sustento teórico para su actitud de ciencia crítica.

Los nuevos geógrafos, denominados radicales por su actitud crítica frente a la comunidad geográfica institucionalizada, acogieron paulatinamente -y no sin contradicciones-, el proyecto de una geografía comprometida políticamente con la transformación revolucionaria de la sociedad capitalista. Paso a paso fueron incorporando, sin un entendimiento total, el marxismo en diferentes versiones como marco teórico de referencia para construir el conocimiento geográfico. El rasgo distintivo del nuevo discurso geográfico es que privilegia "la dimensión social", en la que las relaciones espaciales son entendidas como manifestaciones de las relaciones sociales de clase en el espacio geográfico, producido y reproducido por el modo de producción (Delgado , 2003).

Algo que caracteriza a la geografía radical es su convicción política anti-capitalista y su preocupación por los graves problemas en todo el globo. Parte de que hay que investigar hasta llegar a las raíces de los mismos. Así mismo, plantea que si es todo un sistema socio-económico el que está en la base de estos problemas, hay que estar dispuesto a enfrentarse con él y denunciarlo (*Ibidem.*).

El espacio de interés para la geografía radical no es el espacio absoluto como contenedor de objetos geográficos; ni una determinada porción o región de la superficie terrestre; ni el sistema abstracto de movimientos, nodos, redes, superficies y jerarquías, sino el espacio social producido por las relaciones sociales y las relaciones entre la sociedad y la naturaleza. Dicha corriente parte de que la geografía debe explicar los procesos de producción social del espacio geográfico, en lugar de centrar su interés sobre el espacio mismo y sus formas. Y esas explicaciones se deben construir apelando a las disciplinas de las ciencias sociales que se interesan por los procesos, como la historia, la sociología, la economía política, la antropología, o la ciencia política, entre otras. La geografía no debe hacer del espacio un fetiche, cuyo estudio pueda reducirse a la geometría de sus formas, sin tener en cuenta las condiciones históricas que lo generaron (*Ibidem.*).

En esta perspectiva, el espacio se define como un producto social históricamente constituido por la dinámica de los modos de producción, lo cual trae consecuencias teóricas y metodológicas trascendentales. Como el rechazo de emprender la comprensión o las explicaciones de los fenómenos sociales por la misma vía por la que se conocen los fenómenos de la naturaleza. El materialismo histórico y dialéctico distingue de modo explícito el estudio de la sociedad del estudio de la naturaleza, y formula que la naturaleza presenta formas de causalidad distintas a las que caracterizan a los procesos de la sociedad (Morales y Da Costa, 1987), razón por la cual la discusión marxista sobre la geografía se centró en la relación sociedad y espacio.

Otra reflexión importante es que “Los cambios espaciales obedecen a los ajustes necesarios que cada modo de producción debe hacer en la organización del espacio para garantizar su propia reproducción”. Así, por ejemplo, la expansión o ampliación de las áreas de mercado, la colonización y el imperialismo, la globalización y la conformación de bloques económicos y zonas de mercado libre, la relocalización de la producción y de la fuerza laboral, entre otras, son estrategias espaciales que el capitalismo ha utilizado a lo largo de su historia para constituirse y mantenerse como sistema hegemónico. La conquista espacial del capitalismo es clave (Lefebvre, 1991) en el fortalecimiento y consolidación del capitalismo, pues le ha permitido, en buena medida, la solución de sus crisis periódicas de acumulación.

Así, coincidimos con la geografía radical en el sentido de su compromiso político con la transformación social y su preocupación por “*los grandes problemas del mundo*”. Porque parte de que la producción social del espacio es un escenario de lucha política y confrontación social en el

que se involucran cuestiones como las diferencias de clase, de género, culturales, religiosas y políticas. Estamos de acuerdo en que la organización espacio-temporal es producto de luchas entre fuerzas sociales opuestas por mantener o cambiar un orden social. Sobre todo por su búsqueda de ordenamientos espacio-temporales alternativos a la dinámica capitalista. Porque resalta el derecho a la diferencia cultural pugna a su vez por el derecho al desarrollo geográfico diferente, frente a las pretensiones unificadoras del capitalismo global (Harvey, 1999).

Sin embargo, pensamos que en vez de poner la discusión en términos del espacio es necesario aterrizar en el concepto de territorio. Por ello a continuación presentamos una breve discusión sobre el mismo.

## **II.II Conceptos clave**

### **1.- Territorio y territorialidad**

En geografía se entiende que el territorio se construye social y culturalmente y que las relaciones de poder forman parte de esa construcción, tal es así que Caballero (1982) afirma que “el territorio no es sino que se construye”, en ese sentido Anssi Paasi (2003) considera a los territorios como procesos sociales en los que el espacio y la acción humana son inseparables, pues los territorios son siempre manifestaciones de las relaciones de poder.

Murphy (2011) considera que los dos autores referentes sobre el concepto de territorialidad son Robert Sack (1986) y Claude Raffestin (1980). El primero entiende la territorialidad como un conjunto de estrategias que los seres humanos utilizan para controlar a las personas y cosas y así tener el control de esos espacios. Parte de que esta es fundamental en la definición de las relaciones sociales, y la ubicación de las formas de pertenencia a un grupo dentro de un territorio. La territorialidad no solo es un medio de crear y reproducir el orden social, también es un medio para crear y mantener la mayor parte del contexto geográfico a través del cual experimentamos y le damos sentido al mundo (Sack, 1986).

Por otro lado, Raffestin, desde un abordaje relacional, es crítico sobre capturar las ideas territoriales y las acciones de la vida diaria a simples estrategias de control del espacio. Define la territorialidad como el conjunto de relaciones entre individuos y / o grupos sociales con la exterioridad y la alteridad. En resumen Raffestin (1984) propone entender la territorialidad no como un comportamiento particular o producto de un esfuerzo para lograr algo, sino como un



conjunto de relaciones arraigadas en lazos con el entorno material y de otras personas o grupos, y mediadas por técnicas y representaciones existentes. Enmarcando la territorialidad de esta manera trae cuestiones de ontología y relaciones cotidianas de la alimentación en el análisis de la producción social y política de los territorios.

La conclusión de Murphy es que ambas tesis son correctas, pues la *territorialidad* es un concepto relacional que insinúa un conjunto de vínculos de dominio, de pertenencia o de apropiación entre una porción o la totalidad espacio geográfico y un determinado sujeto individual o colectivo. De este modo, la relación de pertenencia o apropiación no se refiere sólo a vínculos de propiedad sino también a aquellos lazos subjetivos de identidad y afecto existentes entre el sujeto y su territorio. Ese sujeto individual o colectivo contiene generalmente una porción de poder suficiente para incidir en la transformación de ese territorio (Montañes, 2001).

En síntesis, se entiende por territorialidad el grado de dominio que tiene determinado sujeto individual o social en cierto espacio geográfico, así como el conjunto de prácticas y sus expresiones materiales y simbólicas, capaces de garantizar la apropiación y permanencia de un territorio dado bajo determinado agente individual o social. Los sujetos que ejercen territorialidades pueden ser individuos, grupos sociales, grupos étnicos, empresas, compañías transnacionales, Estados-Nación (Montañes, 2001).

Distintos individuos o grupos sociales pueden tener diferentes -e incluso antagónicos- modos de concebir, usar y moldear el territorio (Porto-Gonçalves, 2009). Autores como Gonçalves (2001) y Fernandes (2009) han realizado abordajes teóricos para analizar los procesos de disputa territorial, los cuales parten de las contribuciones de Lefebvre y Milton Santos sobre que el territorio es producto de una construcción social y representa la acción de los sujetos sobre él. Desde esta perspectiva, se entiende que puede haber varios tipos de territorios según los intereses y proyectos de los actores, lo que implica que su construcción está en constante confrontación, conflicto y reconstrucción. Es decir, no hay un territorio dado y estático, sino que es un espejo que refleja las luchas de los actores por su apropiación, un espacio en el que están tatuados las relaciones de poder, los intereses y procesos sociales.

En ese sentido, rescatamos lo dicho por Bocco & Urquijo (2013) sobre como “La mirada geográfica – Ambiental tendrá que considerar con mayor insistencia los hechos y discursos por los

cuales se elaboran e imponen las acciones e interpretaciones de las políticas públicas, mediante ejercicios de poder que acentúan las vulnerabilidades e injusticias ambientales” (*Ibidem.*:95).

### **III. ESTADO DE LA CUESTIÓN**

Puesto que el tema de minería se enmarca en discusiones más generales. En el capítulo se identifican, primero los principales autores y corrientes en el estudio de Megaproyectos y conflictos sociales. Posteriormente se profundiza en las diferentes aproximaciones entorno a la minería en México y los conflictos derivados de dicha actividad. Esto con el objetivo de conocer qué han dicho otros autores acerca de ese tema, las distintas líneas de investigación que existen sobre el mismo, los autores principales que han publicado sobre la materia, así como detectar cuáles son los posibles vacíos en la literatura, es decir, aquellos puntos que no quedan suficientemente aclarados o que no se han explorado hasta el momento. Finalmente, delineamos el tipo de abordaje teórico del trabajo y definimos en qué medida se diferencia del resto.

#### **III. I Niveles de análisis en el estudio de conflictos sociales derivados de la imposición de Megaproyectos industriales o extractivos**

El presente apartado tiene como objeto identificar las diferentes aproximaciones disciplinarias para el estudio de conflictos sociales derivados de megaproyectos industriales o extractivos en general. La inquietud de realizar dicho ejercicio radica en que, pese a que el tema de megaproyectos y

conflictos ambientales está cada vez más presente en la literatura académica, no se ha consolidado un marco teórico y conceptual al respecto. Si bien abundan trabajos que retoman en concepto de *acumulación por desposesión* de Harvey (2004), *ecologismo de los pobres* de Allier (2004), hace falta una revisión de los niveles de análisis en los que se posicionan los principales autores que han trabajado el tema (Ornelas, 2002; Allier, 2004, 2011; Harvey, 2004; Domínguez *et.al.*, 2006; Seane, 2006; Bebbington, 2007; Sandoval, 2007; Escobar, 2009; León & Bonilla, 2008; Svampa, 2008; Oslender, 2008; Gudynas, *et.al.* 2009; Folchi, 2009; Porto-Gonçalves, 2009; Garibay, 2009, 2010; Boron, 2010; Delgado, 2010; Mançano, 2010; Navarro & Pineda, 2010; Quijano, 2010; Zorayda, 2010; Blanco, 2011; Urkidi & Walter, 2011; Romero, 2012; Merlinsky, 2013, etc.).

Para ello, en el diagrama 1 identificamos 7 niveles de análisis en el estudio de conflictos sociales derivados de la imposición de Megaproyectos industriales o extractivos. En negritas la categoría de nivel de análisis y a su derecha los principales temas discutidos en ese nivel. A la izquierda dentro de recuadros grises la disciplina que ha liderado las discusiones al respecto y a la derecha la corriente de pensamiento – si es que la hay- que ha surgido de ello. A continuación revisamos rápidamente cada uno de ellos.

Diagrama 1. Niveles de análisis en el estudio de conflictos sociales derivados de la imposición de Megaproyectos industriales o extractivos

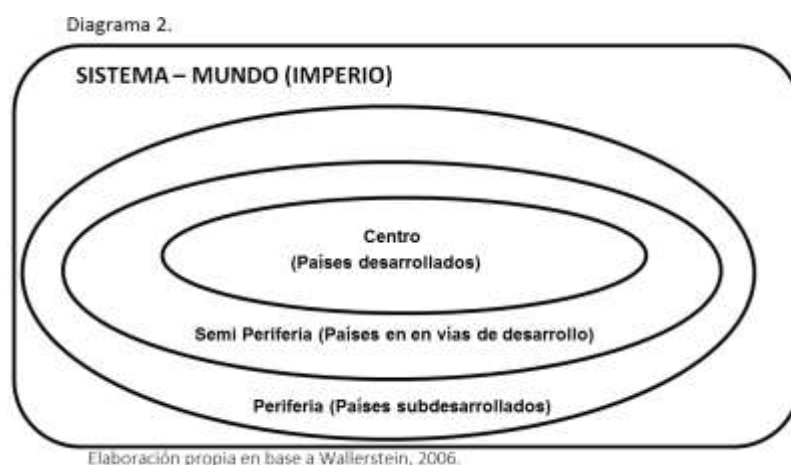


\*Elaboración propia con base a: Ornelas, 2002; Allier, 2004, 2011; Harvey, 2004; Wallerstein, 2004; Domínguez *et.al.*, 2006; Seaoane, 2006; Bebbington, 2007; Sandoval, 2007; Escobar, 2009; Bartra y Olvedo, 2008; León & Bonilla, 2008; Svampa, 2008; Oslender, 2008; Gudynas, *et.al.*, 2009; Folchi, 2009; Porto-Gonçalves, 2009; Garibay, 2009, 2010; Boron, 2010; Delgado, 2010; Mançano, 2010; Navarro & Pineda, 2010; Quijano, 2010; Zorayda, 2010; Blanco, 2011; Urkidi & Walter, 2011; Romero, 2012; Merlinsky, 2013.

## 1.- Sistema Capitalista de producción

La teoría crítica que desarrolla el sistema-mundo recoge tanto la tradición marxista como la tradición de la Escuela de los Annales francesa, especialmente al autor Fernand Braudel (1997) quien utilizó por primera vez las expresiones "economía mundial" y "economía-mundo". La propuesta se asienta, en uno de los presupuestos o tesis que proponen una evolución del capitalismo en el que el imperialismo se constituiría en su culminación o máxima representación. El imperialismo, como fase superior del capitalismo es un concepto acuñado por Lenin, quien también usó los términos periferia y centro (centro-periferia) como idea para analizar la economía y la política internacional (Frank, 1986).

Immanuel Wallerstein (2004) ha sido uno de los más destacados autores en la teoría 'Sistema-Mundo', que caracteriza como una serie de mecanismos que redistribuyen los recursos desde la 'periferia' al 'centro' del imperio. En esa terminología el 'centro' es el mundo desarrollado, industrializado, democrático –el primer mundo-, y la 'periferia', mundo subdesarrollado o tercer mundo junto con los mal denominados países en vías de desarrollo o semiperiféricos, estos últimos son los exportadores de materias primas, la parte pobre del mundo, el mercado mediante el que el centro explota a la periferia (periferia y semiperiferia). Esta tesis se enfrenta a la posición ortodoxa y tradicional de la bondad del desarrollo económico que produce necesariamente el comercio internacional y que repercutiría positivamente no solo en el centro sino también en la periferia (Gudynas, 2009).



El sistema-mundo, según Wallerstein viene definido por **cuatro características temporales**:

- **Ciclos cortos** que representan las fluctuaciones de la economía, y
- **Ciclos largos** que indican tendencias más profundas y duraderas representando el desarrollo económico y su posterior declive.
- **Contradicción**, término que indica un problema irresoluble en el propio sistema, generalmente referente a los intereses a corto plazo frente al largo plazo.
- **Crisis**. La última característica temporal es la crisis, que tarde o temprano se produce cuando se dan una serie de circunstancias que rompen la estructura del sistema.

Cabe rescatar que de acuerdo con este autor, actualmente el capitalismo atraviesa por un periodo de crisis estructural. (Wallerstein, 2005)

## 2.- Neoliberalismo

En la década de los 70 se empezó a hablar en los países industrializados de la necesidad de reformar o reestructurar el estado benefactor, pues se le consideraba el causante de las imperantes crisis económicas y sociales, debido a que sus políticas y su exceso de gasto generaban déficit e inflación. Así, la solución propuesta fue un nuevo modelo que regulase el papel del estado y abriera las hasta entonces, políticas proteccionistas (Revueltas, 1993). Con tal excusa, la inserción del modelo neoliberal en América Latina se hizo en dos fases (Ornelas, 2002; Harvey, 2004; Svampa, 2008). En la primera se ajustó el marco legislativo para privilegiar los intereses económicos de empresas transnacionales y de algunos grupos financieros de base nacional. Posteriormente, a partir del año 2000, se ha afianzó en los países latinoamericanos un modelo extractivo-exportador de recursos no renovables sustentado en el saqueo de territorios vaciables<sup>4</sup> (Svampa, 2008); lo cual, “ha polarizado espacialmente las actividades económicas en las metrópolis de primer mundo y la extracción de recursos y plantas productivas en los paisajes sacrificables de los países periféricos” (Garibay, 2010: 149).

Para el caso mexicano Grinspun y Kreklewich (1995) afirman que fue a partir de la crisis de la deuda en agosto de 1982, que, como la prioridad del nuevo gobierno del presidente De la Madrid era recuperar la confianza de los inversionistas, se adoptó el paquete de políticas neoliberales

---

<sup>4</sup> En términos de R. Sack (1986), esto se produce cuando el territorio carece de artefactos u objetos valiosos desde el punto de vista social o económico, con los cual estos aparecen como “sacrificables” dentro de la lógica del capital. Son territorios en los cuales, por lo general, tienden a implantarse la industria extractiva: zonas relativamente aisladas, empobrecidas o caracterizadas por una escasa densidad poblacional, todo lo cual construye escenarios de fuerte asimetría social entre los actores en pugna. Así, las comunidades allí asentadas son negadas e impulsadas al desplazamiento o desaparición, en nombre de la expansión de las “fronteras”.

respaldado por el FMI y el Departamento del tesoro de EEUU. “Primero se debía privatizar las empresas del Estado, desregular la actividad de los mercados de insumos y productos, liberalizar el comercio y las finanzas, así como eliminar los subsidios y demás formas de intervención del gobierno en las actividades directas del mercado. Con los agentes libres para llevar adelante los intereses privados, quedaría la “mano invisible” de Adam Smith para promover los intereses sociales” (*Op.Cit.*: 121).

Respecto a los ejes principales de las reformas –neoliberales- aplicadas en México, Rina Roux (2006: 227) plantea que giraron en torno a seis importantes ejes: la contención del costo del trabajo, la reestructuración del régimen de propiedad agraria, los procesos de privatización, la reestructuración educativa, la redefinición de las relaciones con la iglesia y la integración política y económica al proyecto norteamericano. En el trabajo de licenciatura (Pérez-Jiménez, 2011) se profundiza sobre cuáles fueron las reformas al marco legislativo que se identifican como un componente importante en la construcción social y política de los conflictos territoriales en nuestro país.

## **2.1. Desarrollo y Libre comercio**

En un artículo titulado ¿Después del desarrollismo qué?, Emanuel Wallerstein (2010) describe como el desarrollo surgió como un conjunto de acciones concretas efectuadas por europeos para explotar y sacar provecho de los recursos del mundo no-europeo. Ésta era la visión hasta que en 1945, principalmente como resultado de la fuerza de los movimientos y sentimientos anti-coloniales en Asia y África y de un nuevo sentido de afirmación colectiva en América Latina, comenzó a hablarse de “desarrollo” como la posibilidad de que sí los países del Sur adoptaban las políticas apropiadas, un día, en algún tiempo futuro, serían tecnológicamente modernos y tan ricos como los países desarrollados del Norte.

Así, la ideología del desarrollismo tomó varias formas diferentes. La Unión Soviética le llamó a su institución “socialismo”. Los Estados Unidos le llamaron “desarrollo económico”. Los ideólogos en el Sur, a menudo, usaron los dos términos intercambiabilmente. La terminología pudo haber diferido, pero una cosa en la que todos estaban de acuerdo era que el desarrollo era verdaderamente posible. Entre este consenso general mundial, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) desarrolló un nuevo lenguaje de relaciones “centro-periferia”, que usaba

principalmente para justificar un programa de “industrialización con sustitución de importaciones” (*Ibidem.*).

Sin embargo, a pesar de los buenos ánimos desarrollistas, los años setenta resultaron ser una década muy mala para la mayoría de los países del Sur. Fue la década de dos impactos sucesivos: el alza al precio del petróleo instituido por la OPEP y la estanflación en el Norte. El consecuente aumento en el costo de las importaciones para los países en el Sur, combinado con una marcada caída en el valor de sus exportaciones debido al estancamiento en la economía-mundo, creó graves dificultades en la balanza de pagos para casi todos estos países con la sola excepción de los países exportadores de petróleo. Los cuales adquirieron excedentes increíblemente grandes. La mayor parte de los cuales depositaron en bancos de los Estados Unidos y Alemania, que entonces necesitaron encontrar un uso remunerativo para este capital extra. Los bancos internacionales hallaron la respuesta en los préstamos a los países con agudas dificultades en su balanza de pagos (Wallerstain, 2005). Al final, sólo condujeron a pagos de interés acumulativos, de suerte que, para 1980, llevaron a mayores dificultades la balanza de pagos de estos Estados. Los préstamos, desafortunadamente, no podían ser reembolsados, como se suponía. Así, el mundo arribó a la repentinamente descubierta crisis de la deuda (Polonia en 1980, México en 1982, etc.).

Fue entonces cuando se implementaron políticas de desregulación y privatización. Se decidió que los Estados en crisis que solicitaran créditos necesitaban acatarse a dichas políticas. Fue fomentada la proclama de que las empresas estatales, casi por definición, eran ineficientes, por consiguiente, que deberían privatizarse tan rápidamente como fuera posible, ya que, las empresas privadas eran, de nuevo casi por definición, responsables para el mercado y, en consecuencia, extremadamente eficientes, al menos eso establecía el Consenso en Washington (Ornelas, 2002).

### **3.- Acumulación por desposesión**

Denominada por Harvey (2004) como un mecanismo de acumulación del capital que se basa en la privatización de los bienes públicos y comunitarios. Dicho fenómeno implica la expansión por despojo sobre campos fronterizos a la matriz capitalista. Ya sea sobre ámbitos internos del capitalismo, como la privatización de tierras, servicios y bienes públicos del Estado, o bien sobre ámbitos externos a él, como despojos legales o factuales de patrimonios de uso común de tribus, etnias, comunidades o cooperativas. La acumulación por desposesión –despojo- que Marx



denominaba “acumulación originaria” está desplazando la centralidad de la reproducción ampliada del capital<sup>5</sup>.

La privatización de las propiedades y recursos comunales abren “nuevas oportunidades para la acumulación. Se puede decir que tenemos una economía muy dinámica pero el precio que hay que pagar por ello es que la gente pierde sus derechos comunales en todos los dominios que se privatiza” (Harvey; 2004:117). En este sentido, la *acumulación por desposesión* es el momento de la “economía política” propiamente dicha. Es decir, de la negación de los derechos heredados, de la movilización de poder para desarticular arreglos sociales precedentes, de la imposición de un nuevo orden organizacional de lo social, del conflicto entre iniciativas de apropiación de espacios sociales ajenos frente a grupos sociales locales que resisten a su desposesión (Garibay, 2010: 137).

La popularidad de la acumulación por desposesión se explica por la necesidad del capitalismo de incrementar sus niveles de ganancia y acumulación, apropiándose para ello de los recursos naturales y comunitarios (Harvey, 2007). Esta necesidad se ha intensificado de manera notoria en la fase de la globalización neoliberal, por lo cual hay un asedio permanente a los territorios que poseen recursos fundamentales para el capital, como en el caso de los metales. Situación paradójica: entre más se explotan los recursos naturales de una región, más pobreza se genera para su población. Este modelo de explotación de los recursos naturales proporciona a las empresas excepcionales condiciones de rentabilidad, pero sin que ello signifique un mayor desarrollo al interior del territorio explotado, ni mejoras en las condiciones de vida de sus habitantes (Rodríguez, 2010).

Para el caso específico de la minería se ha caracterizado este proceso como “acumulación minera por desposesión campesina” (Garibay, 2010), que hace referencia a la movilización del poder y aparatos del estado para consumir la desposesión y la apropiación de territorios estratégicos, y con ello garantizar el acceso a los minerales metálicos. Es extremadamente asimétrico, pues los campesinos que resisten tienen que recurrir a bloqueos con altos costos y sufrimiento para sus familias para, de algún modo, contrarrestar la ascendencia de las corporaciones mineras sobre las instituciones del Estado mexicano, las élites empresariales, la clase

---

<sup>5</sup> Este tipo de acumulación apunta hacia espacios sociales que viven en la lógica del capitalismo. Escenarios donde, al menos formalmente, existen mercados competitivos que funcionan libremente mediante formas de propiedad privada, individualismo jurídico y libertad contractual, más las correspondientes estructuras jurídicas garantizadas por un Estado “facilitador”.

política y los grupos profesionales influyentes. Donde para los campesinos el “Estado de derecho” y el acceso a la justicia se “apagan” en tal o cual microrregión cuando así lo exige la corporación minera.

Este proceso también es catalogado como *reciprocidad negativa* organizada con la intención de obtener minerales impunemente sin dar nada a cambio y que se despliega como un esfuerzo corporativo por transitar de una negatividad simétrica, en la que las comunidades mantienen su autonomía como sujeto social, a una negatividad asimétrica, en la que éstas quedan sometidas a un régimen de dominación (*Ibidem.*).

La cuestión es que, los recursos necesarios para la acumulación de capital están en territorios bajo la soberanía y jurisdicción de campesinos o indígenas, principalmente (Zambrano, 2001). Por esta razón, el territorio se vuelve un espacio fundamental para entender los procesos de apropiación de los recursos naturales y de la defensa que los grupos subalternos hacen de sus espacios y formas de vida. En el espacio territorial se gestan las contradicciones, las disputas, conflictos y respuestas sociales, así como otras formas de apropiación y construcción del mismo. (Delgado-Ramos, 2012).

#### **4.- Extractivismo de recursos naturales**

Dentro de dicho esquema las exportaciones de recursos naturales de América Latina son cada vez más baratas. Ello al tiempo que las exportaciones de los países metropolitanos o ricos contienen un alto valor agregado (pues el negocio de transformación de mayor valor de los recursos naturales suele darse en esos países, desde la petroquímica y la metalmecánica, a las tecnologías de vanguardia como las telecomunicaciones, la electrónica, la robótica, etc.). El resultado, el agravamiento del extractivismo, particularmente en zonas donde se encuentran los yacimientos más accesibles y las regulaciones más laxas y favorables a la inversión extranjera, tal y como sucede en muchos países de América Latina (Op.Cit.)

Así, el modelo extractivo exportador se centra en la explotación de los recursos naturales necesarios para mantener el nivel de consumo y modelo de acumulación de los países dominantes (Svampa, et al 2009:31). También se ha llamado “Neo-extractivismo” o “nuevo extractivismo” al saqueo de recursos naturales en la fase neoliberal capitalista. En la que parece no haber límites a la voracidad de la acumulación del capital. Ciertamente, si bien la explotación y exportación de bienes

naturales no son actividades nuevas en la región, resulta claro que en los últimos años del siglo XX y en un contexto de cambio del modelo de acumulación, se ha venido intensificando la expansión de Megaproyectos tendientes al control, extracción y exportación de bienes naturales, sin mayor valor agregado (Gudynas, 2009).

La intensidad con que están llevándose a cabo los megaproyectos en América Latina, pero específicamente en México es alarmante. La depredación de los bienes naturales, algunos no renovables; la contaminación y deterioro ecológico que sus actividades conllevan, la inequitativa distribución de los ingresos generados, el despojo de comunidades indígenas y campesinas, y el clima de violencia y represión que se ha generado en torno a ellas, entre otras cuestiones, han generado resistencias, movilizaciones sociales y debate entre los actores sociales afectados, las organizaciones de la sociedad civil y los académicos (Wallenius, 2010). A continuación se describe una de las principales corrientes para el estudio del impacto de Megaproyectos extractivos y las respuestas sociales a los mismos.

#### **4.1 Conflictos distribución ecológica y ecologismo de los pobres**

Martinez Allier y Ramachandra Guha, han acuñado la expresión “ecologismo de los pobres” o “ecologismo popular” para llamar la atención sobre la defensa del medio ambiente que hacen los pobres, cuando su subsistencia, que depende de la conservación de éste, es amenazada o violada por la invasión de poderes superiores: el mercado o el estado. Dicha tesis fue planteada como refutación al discurso según el cual el ecologismo surgiría como una sofisticación intelectual o pseudo-religiosa, propia del primer mundo, que dado el nivel de desarrollo material que ha alcanzado se podría “dar el lujo” de abrazar valores ‘post-materialistas’ como los que albergan los movimientos pacifistas o ecologistas. Según esta tesis, también conocida como “la tesis Inglehart”, el ecologismo no podría arraigarse entre las sociedades pobres, las que aún no han traspasado el umbral de bienestar que antecede a la germinación de valores post-materialistas.

En estos términos, se subraya la existencia de un ecologismo diferente, surgido entre los pobres de los países pobres, como respuesta a la amenaza o a la usurpación que ejercen los poderes superiores que allí dominan sobre la base (ambiental) de subsistencia de estos sectores sociales. «En los países pobres hay un “ecologismo de los pobres” (histórico y actual) que intenta conservar el acceso de las comunidades a los recursos naturales y a los servicios ambientales de la

naturaleza. Dicho acceso está amenazado por el sistema generalizado de mercado o por el Estado» (Martínez Alier, 1998: 21).

Este ecologismo surge, justamente, en un contexto de degradación o crisis ambiental. Así, se puede afirmar que las luchas o conflictos que constituyen el ecologismo de los pobres son: «conflictos sobre la incidencia social de la contaminación, sobre el reparto de los riesgos ambientales inciertos, sobre la pérdida de acceso a recursos y servicios ambientales [...] sobre un telón de fondo de deterioro físico y crisis de los recursos» (Folchi, M. 2001).

#### **4.2 Conflictos socioambientales**

Partiendo también de que la nueva división internacional del trabajo planteada por la globalización acentuó aún más las asimetrías entre los países centrales y periféricos (Svampa y Álvarez, 2010: 108), diversos autores (Bebbington, 2009; Delgado-Ramos, 2010; Svampa y Álvarez, 2010 y Tischler y Navarro, 2011, Paz, 2012) afirman que un sin número de movimientos socio-ambientales han desplegado en los últimos años en toda América Latina frente a las devastadoras consecuencias sobre el medio ambiente y el hábitat de pueblos y comunidades enteras, y a la apropiación privada de esas riquezas y de los beneficios resultado de su explotación.

Tischler y Navarro (2011: 9) definen estos conflictos como “movimientos que pelean contra la escisión ambiente-sociedad, enfrentando con ello, entre otras cosas, el discurso conservacionista por parte de los estados y las empresas, quienes niegan que los pueblos puedan tener formas sostenibles para gestionar la naturaleza”. Las luchas socio-ambientales son concebidas como parte de “un movimiento global de ecologismo popular o justicia ambiental” (Allier, 2004: 4). Ningún autor se ha dedicado a diferenciar claramente un conflicto por distribución ecológica de un movimiento socio ambiental, parece que se usan indistintamente.

Al respecto cabe señalar que un error conceptual común es que a menudo se confunde los “conflictos” con los “problemas” ambientales y, aunque ambos pueden estar relacionados, no se implican necesariamente. Pueden presentarse problemas ambientales tales como la contaminación atmosférica o la erosión de suelos, por ejemplo, sin que se presente una situación de conflicto (Lezama, 2008). El conflicto, como nos recuerda Simmel (2010. En Paz, 2011), es una forma de interacción que requiere de la presencia de dos o más personas opuestas o confrontadas entre sí. La afectación por un problema ambiental no lleva, por sí misma, a la confrontación entre actores;

cuando esto sucede, es decir, cuando existe conciencia de agravio y se actúa en consecuencia, estaremos entonces en presencia de un conflicto.

#### **4.3 Derechos de los pueblos indígenas**

Si bien en los debates sobre Megaproyectos y extractivismo se alude a los derechos de los pueblos y comunidades indígenas plasmados principalmente en el Convenio 169 de la Organización Internacional de los Trabajadores (OIT), la discusión se centra en el derecho a la consulta libre, previa e informada y no necesariamente en la exigencia del derecho a la autonomía y la libre determinación, y por ende, al manejo y control de los recursos naturales presentes en sus territorios. Las cuales son demandas centrales de los Acuerdos de San Adres (1996).

#### **5.-Disputas ontológicas, movimientos de transición y otros mundos posibles**

Pese a que hablar de conflictos implica necesariamente hablar de relaciones de poder, esta variable está muchas veces fuera de la discusión ambiental. Hablar de conflictos territoriales, en cambio, nos permite puntualizar las relaciones de poder entorno a la explotación de recursos naturales. Pues el territorio se define por la constante negociación a distintas escalas de poder. Por otra parte, el concepto de territorialidad, nos permite entender los conflictos como pugna de territorialidades (Porto-Gonçalves, 2009). En ese sentido, los conflictos territoriales no son únicamente por el territorio, sino también por sus interpretaciones y representaciones, por diferentes territorialidades, por mantener o no modos de vida (Escobar, 2009).

En ese sentido, Arturo Escobar (2014) plantea que muchas luchas étnico-territoriales por pueden ser vistas como luchas ontológicas por la defensa de otros modelos de vida. Las cuales interrumpen el proyecto globalizador de crear *un mundo* (capitalista, secular, liberal) que se constituye como *El Mundo*, y que intenta reducir todos los mundos a uno solo. El autor afirma que dichas luchas son cruciales para las transiciones ecológicas y culturales hacia *un mundo en el que quepan muchos mundos* (el pluriverso). Y, en ese sentido, están en la vanguardia de la búsqueda de modelos alternativos de vida, economía, y sociedad.

Siguiendo el mismo argumento, Walter D. Mignolo (2008) define la Colonialidad como el sitio de enunciación donde la ceguera del proyecto moderno es revelada, y simultáneamente, el sitio donde los nuevos proyectos empiezan a desplegarse. Esto porque dicha noción implica dos procesos

paralelos: la supresión sistemática de los conocimientos y las culturas subordinadas (el encubrimiento del otro) por la modernidad dominante; y la necesaria emergencia de conocimientos particulares moldeados por esta experiencia, que tienen el potencial de convertirse en lugares de articulación en proyectos alternativos.

Así, la perspectiva de la **Modernidad / Colonialidad / Des-colonialidad (MCD)** está interesada no solo en “mundos y conocimientos alternativos” sino también en “mundos y conocimientos de otro modo”.

Acorde con ello, Eduardo Gudynas (2011), otro autor importante en el marco de la discusión sobre MCD y alternativas al desarrollo, señala que la humanidad debe plantearse seriamente abandonar estrategias de desarrollo dependientes del extractivismo. Pues éste tiene un futuro acotado, no sólo porque está basado en recursos no renovables, sino porque ha generado incontables impactos ambientales, económicamente costosos y socialmente graves que deben ser detenidos y revertidos.

Sobre las transiciones hacia un modelo post-extractivista Gudynas señala que éstas pueden ocurrir en un plano de rectificar y reformar las estrategias actuales, como por ejemplo mejorando la tecnología que se utiliza en la minería o la remediación ambiental de la contaminación, sin embargo se repetirían muchos de sus impactos sociales, económicos y ambientales. Por lo tanto, son necesarios cambios mucho más profundos, que involucran no solo ajustes en actividades extractivas específicas. Así dicho autor propone cambiar el debate de “desarrollos alternativos” hacia “alternativas al desarrollo”, también conocidos como desarrollos de otra manera, o desarrollos otros. Donde está en juego un mayor compromiso con la calidad de vida y el bienestar; se abandona la creencia en el mito del progreso perpetuo y se ensayan nuevos conceptos. Incluso se abandona la palabra desarrollo, como sucede por ejemplo con las reflexiones actuales sobre el “buen vivir” en Ecuador o Bolivia (Gudynas, 2011).

Finalmente, el autor plantea que seguir por apostando por el desarrollo convencional justificando la necesidad de explotaciones extractivistas clásicas para hacer crecer las exportaciones, o invocando una y otra vez el combate a la pobreza, resultan ser argumentos poco serios.

### III.II Enfoques de estudio de minería y conflictos mineros en México

El presente apartado tiene por objetivo identificar ¿Cómo se aborda la minería en México?, así como el estudio de conflictos asociados a ella. Para ello, hicimos una revisión de la literatura contemporánea sobre minería y de los artículos académicos sobre conflictos mineros. Cabe señalar que se descartó la bibliografía sobre conflictos mineros sindicales, pues el estudio se interesa en lo que podríamos llamar “nueva ola de conflictividad minera” que centra la discusión en temas de despojo de comunidades indígenas ó campesinas y el impacto ambiental de dicha actividad<sup>6</sup>.

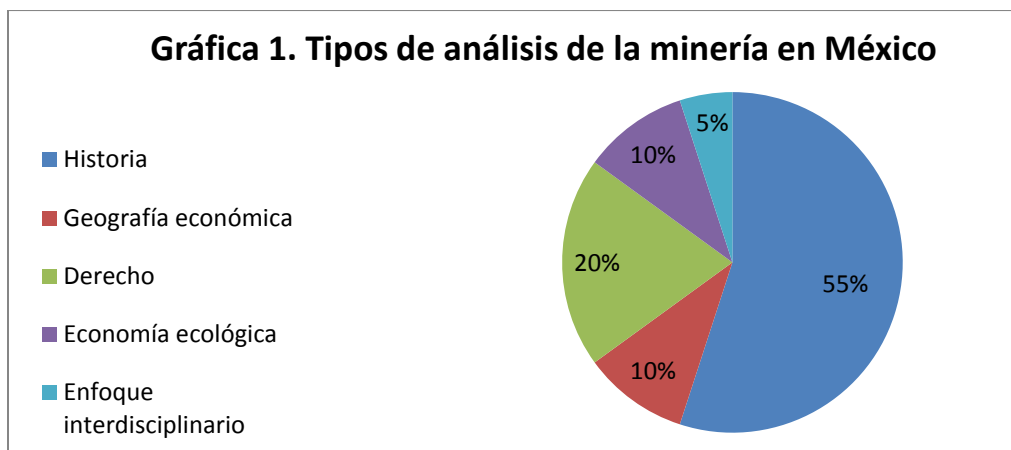
#### 1.- Aproximaciones a la Minería metálica en México

Una motivación importante para hacer dicha revisión fue identificar ¿desde qué disciplinas se estudia principalmente la minería en México? En ese sentido encontramos que las Ciencias sociales predominan los análisis sobre el tema. (Ver gráfica 1). La geografía no ha jugado un roll importante en el estudio de la minería en México. Los trabajos de geografía económica revisados (Koll-Hurtado, 2002; Koll-Hurtado y Sánchez Salazar, 2004; Sánchez-Salazar, 2010) se limiten a presentar estadísticas de la Secretaría de Economía en gráficas y tablas en vez de privilegiar el análisis espacial. Así mismo, cabe rescatar que no incluyen la cartografía sobre proyectos y concesiones mineras en México, no al menos para la última década.

Sobre los tipos de enfoques, todos los trabajos se centran en las escalas más generales de análisis y las discusiones sobre el sistema capitalista, neoliberalismo y acumulación por desposesión. Los trabajos del ramo de la economía ecológica agregan la discusión en torno a los conflictos ecológicamente desiguales entorno a la minería. Los de carácter legislativo subrayan el tema entorno a los derechos de los pueblos indígenas y los tratados internacionales. Aunque todos los textos revisados tienen objetivos y aportes diferentes, sin duda el que logra transmitir mejor la complejidad de esta industria y de la problemática asociada a ella es el trabajo con énfasis interdisciplinario, que hace un análisis detallado de la problemática entorno a la minería en México, esto desde su contexto geopolítico, la legislación minera, el impacto ambiental de dicha actividad, la inversión extranjera canadiense, y estudios de caso específicos.

---

<sup>6</sup> En el capítulo de metodología se describe a profundidad como se realizó la revisión de literatura. En el anexo A (tabla 1) se pueden consultar los artículos sobre minería en México utilizados.



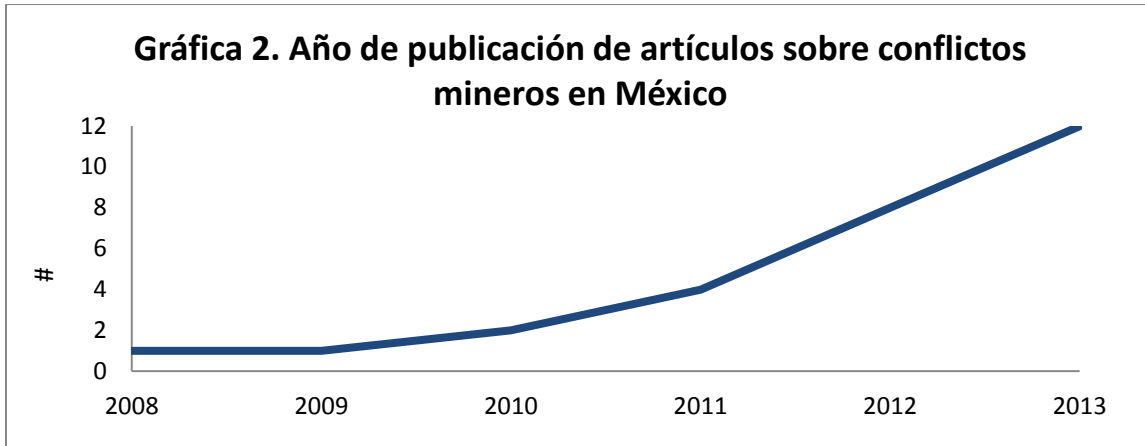
\*Elaboración propia con base a: Muñoz, 1989; Ramírez, 2000; Delgado-Wise & Del Pozo, 2001; Sariago, 2001; FUNDAR, 2002; Koll-Hurtado, 2002; Koll-Hurtado y Sánchez Salazar, 2004; Martínez, 2006; Patiño et. al., 2007; Burnez, 2010; Delgado, 2010; Gutiérrez Rivas, 2012; Sánchez-Salazar, 2010; Bárcenas & Eslava, 2011; Gonzáles, 2011; Gómez, 2012; Cárdenas, 2013; ONU, 2013; Saade, 2013, Tetreault, 2013).

## 2.- Aproximaciones al estudio de conflictos mineros en México

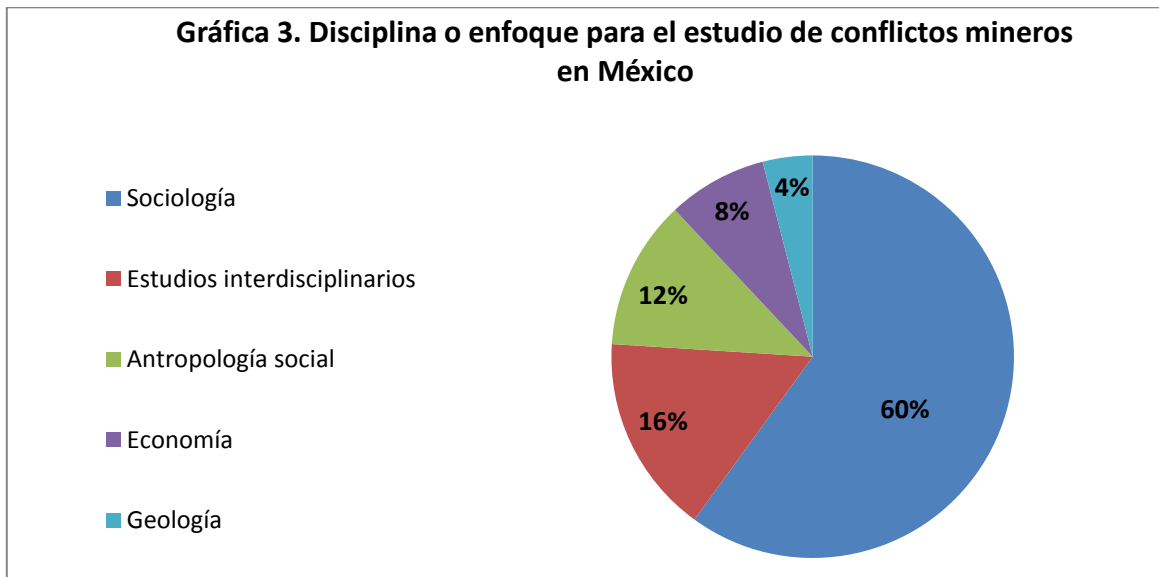
Recordemos que, como se mencionó anteriormente el análisis se centra en conflictos mineros asociados a la Nueva o Mega minería. Que, por ser radicalmente distinta a la minería de décadas anteriores – esto principalmente debido a las innovaciones tecnológicas como la minería a cielo abierto- genera conflictos sociales diferentes. Si bien el componente laboral ha sido una constante, cada vez hay más conflictos entre población local que enfrenta la desposesión de sus recursos y territorio por parte de corporaciones mineras trasnacionales (Wallenius, 2010). En ese sentido, revisamos los artículos académicos que versan sobre esta “nueva conflictividad minera” (Anexo A, Tabla 2). Que, al igual de la minería a gran escala, es un fenómeno relativamente reciente. En la gráfica 2, por ejemplo, se muestra como desde el año 2008 el tema ha estado cada vez más presente en las universidades y centros de investigación.

Por otra parte, en la gráfica 4 se muestran cuáles son los conflictos mineros más estudiados en México. Nótese como, pese a que existen decenas de conflictos mineros, los estudios académicos se han concentrados sólo en diez de ellos. Lo cual también se ha hecho de modo asimétrico. Pues se han publicado casi 20 artículos sobre principalmente cuatro conflictos y únicamente dos que intentan hacer un análisis a nivel nacional de la conflictividad minera en México. Cabe señalar que estos últimos se basan en datos del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Mineros que para el año 2013 reportó 29 casos en México.



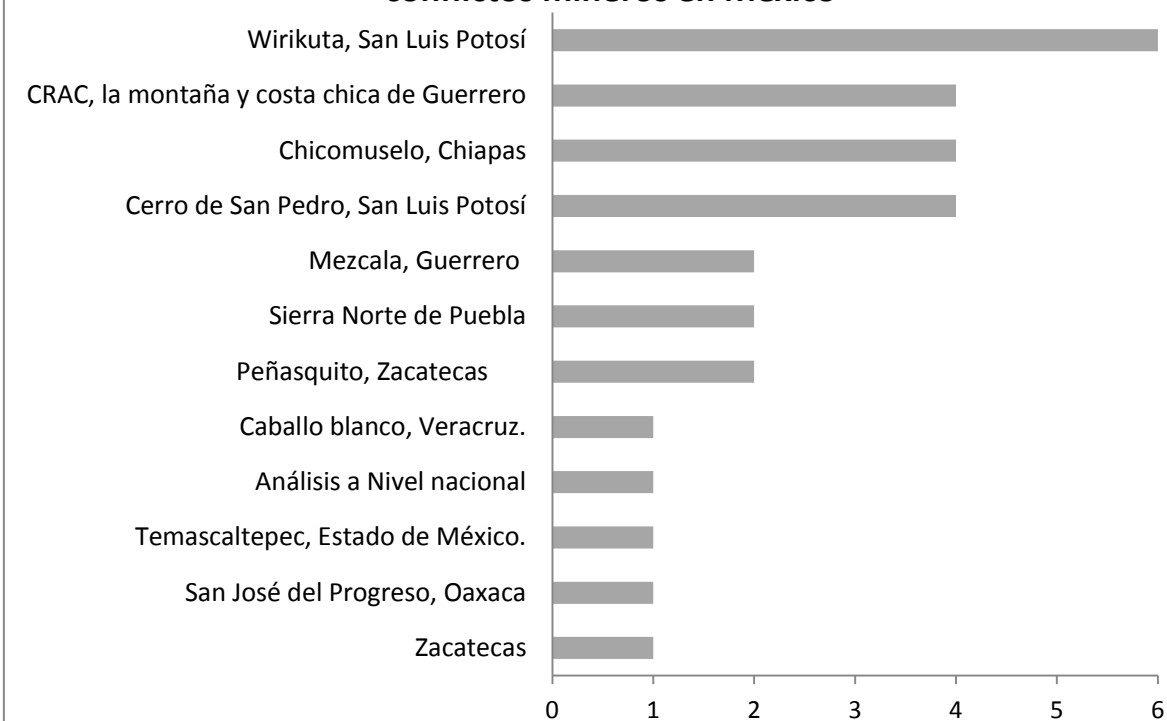


\* Elaboración propia con base a: Reygadas & Reyna, 2008; Orozco y Balzaretti, 2009; Orozco, 2010; Wallenius, 2010; Vargas-Hernández, 2010; Garibay *et. al.*, 2011; CEPAL, 2011; Delgado, 2012; González, 2012; Mastretta, 2012; Patiño, *et. al.*, 2012; Pérez Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; Tetreault, 2012, Bocking, 2013; Lamberti, 2013; Liffman, 2013; Hammer, 2013; Moore & Gillan, 2013; Preciado-Rodríguez, 2013; Navarro, 2013; ONU, 2013; Paré, 2013; Reyna-Jiménez, 2013; RRI, 2013; Saaede, 2013; Tlachinollan, 2013, Tetreault, 2013.



\* Elaboración propia con base a: Reygadas & Reyna, 2008; Orozco y Balzaretti, 2009; Orozco, 2010; Rodríguez-Wallenius, 2010; Vargas-Hernández, 2010; Garibay *et. al.*, 2011; CEPAL, 2011; Delgado, 2012; González, 2012; Mastretta, 2012; Patiño, *et. al.*, 2012; Pérez Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; Tetreault, 2012, Bocking, 2013; Lamberti, 2013; Hammer, 2013; Moore & Gillan, 2013; Preciado-Rodríguez, 2013; Navarro, 2013; ONU, 2013; Paré, 2013; Reyna-Jiménez, 2013; RRI, 2013; Saaede, 2013; Tlachinollan, 2013, Tetreault, 2013.

**Gráfica 4. Artículos académicos por caso de estudio sobre conflictos mineros en México**



\* Elaboración propia con base a: Reygadas & Reyna, 2008; Orozco y Balzaretti, 2009; Orozco, 2010; Rodríguez-Wallenius, 2010; Vargas-Hernández, 2010; Garibay *et. al.*, 2011; CEPAL, 2011; Delgado, 2012; González, 2012; Mastretta, 2012; Patiño, *et. al.*, 2012; Pérez Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; Tetreault, 2012, Bocking, 2013; Lamberti, 2013; Hammer, 2013; Moore & Gillan, 2013; Preciado-Rodríguez, 2013; Navarro, 2013; ONU, 2013; Paré, 2013; Reyna-Jiménez, 2013; RRI, 2013; Saaede, 2013; Tlachinollan, 2013, Tetreault, 2013.

En la gráfica 5 se desglosa también como es que se estudia los Conflictos mineros en México. Nótese como buena parte de la literatura científica se ha dedicado a realizar la cronología del conflicto. Algunos estudios amplían la discusión con trabajo de campo y estadísticas. Y otros pocos sólo hacen una discusión general con base a fuentes documentales y estadísticas Hay que resaltar que los estudios que intentan hacer un análisis de la conflictividad minera a escala nacional citan 26 conflictos (CEPAL, 2012) y 29 conflictos (Tetreault, 2013). Ambos autores se basan en las estadísticas proporcionadas por el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Mineros (OCMAL). Cuando, ya lo describiremos en el último capítulo, en México existen 103 casos.

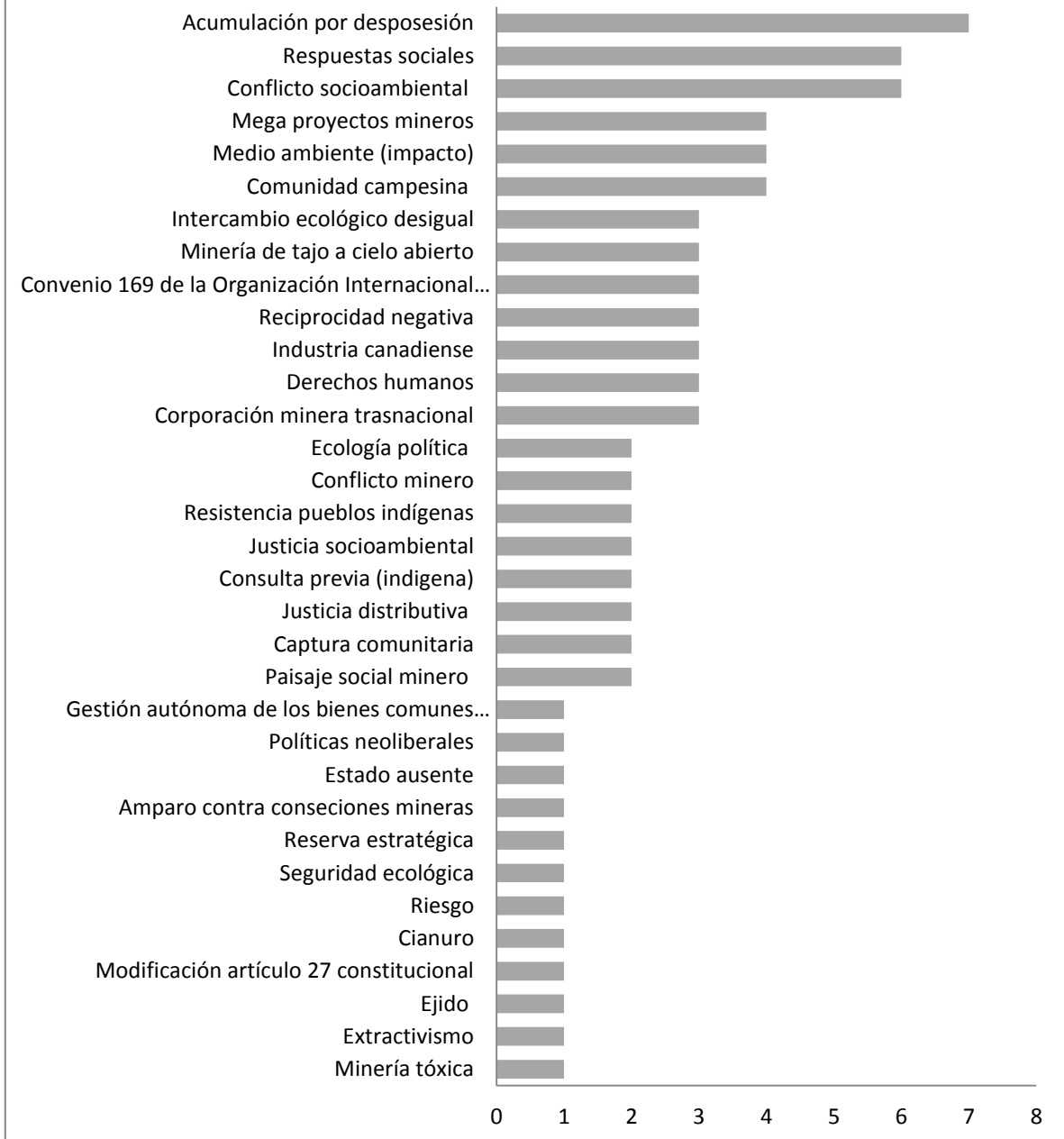
**Gráfica 5. Principales metodologías utilizadas en el análisis de conflictos mineros en México**



\*Elaboración propia con base a: Reygadas & Reyna, 2008; Orozco y Balzaretto, 2009; Orozco, 2010; Rodríguez-Wallenius, 2010; Vargas-Hernández, 2010; Garibay et. al., 2011; CEPAL, 2011; Delgado, 2012; González, 2012; Mastretta, 2012; Patiño, et. al., 2012; Pérez Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; Tetreault, 2012, Bocking, 2013; Lamberti, 2013; Hammer, 2013; Moore & Gillan, 2013; Preciado-Rodríguez, 2013; Navarro, 2013; ONU, 2013; Paré, 2013; Reyna-Jiménez, 2013; RRI, 2013; Saaede, 2013; Tlachinollan, 2013, Tetreault, 2013.

Llama la atención que, como se observa en la gráfica 6, el principal marco de discusión del es el de la acumulación por desposesión. Saltándose así los primeros dos niveles propuestos aquí, pues, si bien se alude al carácter trasnacional de las corporaciones, no se puntualiza el concepto de sistema-mundo o sistema global capitalista. Tampoco la discusión sobre neoliberalismo sobresale, sólo un trabajo subraya el tema de políticas neoliberales. Así mismo en los trabajos que podemos catalogar dentro del marco de la Acumulación por desposesión no sobresalen los conceptos de extractivismo y el de reserva estratégica. Sólo hay una referencia para cada uno de estos conceptos. En contraste con los aportes de la antropología social que han tenido más eco en ese nivel de discusión. Los conceptos de Reciprocidad negativa, Comunidad campesina y captura comunitaria, si bien provienen de esta disciplina, eso no se traduce en que escapen de ese nivel de análisis. Mucho más interesante resulta el hecho de que, el resto de los conceptos pueden ser ubicados dentro del cuarto nivel de análisis, el de Megaproyectos, y con los temas principales de discusión propuestos para él. Los conceptos “impacto al medioambiente, seguridad ecológica, cianuro, riesgo y justicia ambiental” coinciden con el tema de discusión denominado Auge de la problemática ambiental. Los conceptos de “justicia distributiva, Respuestas sociales, conflictos socioambientales, intercambio ecológico desigual y conflicto minero” con el de Conflictos de distribución ecológica. Y finalmente “derechos humanos, consulta previa indígena, modificación al Art. 27 constitucional,

**Gráfica 6. Temas principales entorno a conflictos mineros en México**



\*Elaboración propia con base a: Reygadas & Reyna, 2008; Orozco y Balzaretta, 2009; Orozco, 2010; Rodríguez-Wallenius, 2010; Vargas-Hernández, 2010; Garibay et. al., 2011; CEPAL, 2011; Delgado, 2012; González, 2012; Mastretta, 2012; Patiño, et. al., 2012; Pérez Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; Tetreault, 2012, Bocking, 2013; Lamberti, 2013;; Hammer, 2013; Moore & Gillan, 2013; Preciado-Rodríguez, 2013; Navarro, 2013; ONU, 2013; Paré, 2013; Reyna-Jiménez, 2013; RRI, 2013; Saaede, 2013; Tlachinollan, 2013, Tetreault, 2013.

Convenio 169 OIT, amparo contra concesiones mineras y resistencia pueblos indígenas” ejemplifican el tema de Derechos indígenas. Los conceptos restantes “mega proyectos mineros, minería de tajo a cielo abierto y minería tóxica” coinciden también con el nivel de análisis de Megaproyectos extractivos.

Tras dicha revisión hemos confirmado que en la literatura sobre conflictos mineros en México no se profundiza más allá de dos niveles de discusión principales: Acumulación por desposesión y Megaproyectos. Es decir, salvo dos casos, no se sobrepasa ese nivel hacia arriba a discusiones sobre neoliberalismo y sistema capitalista de producción. Ni hacia abajo, a analizar los conflictos y las respuestas sociales como disputas ontológicas y movimientos transicionales. Tampoco se hace referencia a la propuesta de Arturo escobar sobre Ecología política de la diferencia.

### **III.III Posicionamiento en el nivel de análisis del trabajo**

Una vez revisados los niveles de análisis de la problemática, los principales temas de discusión y como los trabajos sobre conflictos mineros se ubican dentro de cada uno, a continuación definimos la perspectiva del trabajo aquí presentado. Primero, pese a que hay mucha discusión sobre la vigencia de hablar de “países periféricos”, “de tercer mundo” o “subdesarrollados”. La teoría del Sistema-Mundo de Wallerstein nos permite ejemplificar como los recursos -en este caso minerales metálicos- fluyen del Sur al Norte global (Escobar, 2009), al comercio internacional y se traducen en acumulación de capital en las metrópolis capitalistas (Garibay).

Sobre el siguiente nivel, neoliberalismo y las discusiones sobre división internacional del trabajo, reformas neoliberales, desarrollo y libre comercio, reconocemos que es un antecedente importante para abordar la problemática. Al contrario de lo que la mayoría de autores hace, partir de la Acumulación por desposesión, estamos interesados en explicar cómo fue el proceso de implementación del neoliberalismo en México y que reformas puntuales incentivaron la apertura al libre comercio, específicamente a la inversión extranjera en la minería “mexicana”. Ello nos ayuda a entender porque hoy más del 80% de la industria la controla capital extranjero y porque ciertas compañías mexicanas son también de capital privado trasnacionalizado. Tal revisión no se incluye en este trabajo, pero puede consultarse en Pérez-Jiménez (2011).

Sobre los niveles de la Acumulación por desposesión y Megaproyectos es evidente su notoriedad. No podríamos ignorarlos porque son componente importante en la discusión. Sin

embargo, en el presente trabajo no se coincide del todo con la propuesta de conflictos “ecológicos distributivos” también llamados socio-ambientales. Esto debido a que la noción de ambiente entendida desde la geografía hace que hablar de socio-ambiente sea, en sí mismo, contradictorio. Entendiendo que el concepto de ambiente nos remite a un constructo histórico-social, a la naturaleza transformada por la acción humana a lo largo del tiempo, que el ambiente es la naturaleza humanizada, historizada, cargada de significados humanos (Leff, 2001; Lezama, 2008; Bocco y Urquijo, 2011), en el marco de dicho enfoque, es necesario clarificar el debate conceptual sobre los conflictos ambientales y territoriales.

Pese a que hablar de conflictos implica necesariamente hablar de relaciones de poder, esta variable está muchas veces fuera de la discusión ambiental. Hablar de conflictos territoriales, en cambio, nos permite analizar las relaciones de poder entorno a la explotación de recursos naturales. Precisamente el territorio se define por la constante negociación a distintas escalas de poder. Así mismo, el concepto de territorialidad discutido anteriormente, nos permite entender los conflictos como pugna de territorialidades, es decir, entre diferentes -e incluso antagónicos- modos de concebir, usar y moldear el territorio (Porto-Gonçalves, 2009). Así, podemos entender los conflictos territoriales como la expresión de diferencias ontológicas subyacentes, es decir, de maneras diferentes de entender el mundo y, en última instancia, de mundos diferentes. Estas diferencias son más patentemente claras en el caso los pueblos indígenas y minorías étnicas. Cuando las ontologías modernas dominantes se conecten asimétricamente a estas otras ontologías significa que las últimas son casi inevitablemente re-funcionalizadas al servicio de las primeras. Esto es, en palabras de Blaser (2010), que la ecología política implica una ontología política en muchos casos.

En ese sentido, en el nivel de análisis que nos posicionamos es el de “disputas ontológicas” y en el enfoque de Modernidad-Colonialidad-Descolonialidad (MCD) que propone una Ecología Política de la Diferencia. Si bien Martínez Alier (2002) define ecología política como el estudio de los conflictos de distribución ecológica (definidos como conflictos en el acceso y en el control sobre los recursos naturales)<sup>7</sup>, a esta vertiente de la perspectiva de la ecología política continúa perdiéndose una dimensión importante del conflicto: lo cultural. Ya que, las personas se movilizan en contra de

---

<sup>7</sup> Al proveer esta definición, el autor estaba haciendo una extensión de la definición de economía política como el estudio de los conflictos de distribución económica -clase, distribución de la riqueza, ingresos, activos, etc. - al campo de la ecología (Escobar, 2009).

los aspectos destructivos de la globalización desde la perspectiva de lo que ellos han sido y de lo que son en el presente: sujetos históricos de culturas, economías y ecologías particulares; productores particulares de conocimiento; individuos y colectividades comprometidos con el juego de vivir en paisajes y con los otros de manera específica (Escobar, 2009).

El enfoque de la Ecología política de la diferencia confirma lo certero que es poner la discusión en términos de conflictos territoriales. Precisamente el argumento es que existe todo un cúmulo de diferentes –otras- territorialidades contrarias a la hegemónica capitalista que al ser agredidas actualmente están resurgiendo con mayor fuerza y generando procesos de apropiación del territorio radicalmente distintos a la lógica capitalista. Puede que en esos *otros modos de vida* estén las claves para reorientar las sociedades lejos de los terribles arreglos del presente, y hacia las prácticas y singularidades económicas, ecológicas y culturales que pueden constituir alternativas tangibles (Escobar, 2009). Así, en el trabajo estamos especialmente interesados en analizar en qué medida el rechazo a los Megaproyectos Mineros trasciende en rechazo al modelos de desarrollo extractivista, al neoliberalismo y al modelo capitalista en sí. Con dicha discusión entraríamos a la discusión de los movimientos transicionales propuesta por Gudynas (2012).

Respondiendo a las dudas sobre que tanto el análisis de la conflictividad minera en México nos va a permitir generar estas reflexiones, podemos decir que precisamente se eligió el caso de la minería por ser un ejemplo paradigmático en el cual una noción de la territorialidad se presenta como excluyente de las existentes, generando una tensión entre territorialidades. Que a su vez podemos leer como modelos de desarrollo divergentes. Así, la cuestión a analizar, a propósito de la oposición a la minería, es en qué medida los movimientos sociales están transitando de la mera oposición a Megaproyectos hacia la construcción de alternativas. En el último capítulo, por ejemplo, se muestra como cada vez más a propósito de los conflictos mineros en el país, a la par de que dejan en evidencia las redes clientelistas gubernamentales e institucionales, las comunidades indígenas y campesinas están retomando en sus manos el poder de decisión en el ámbito local y reivindicando nuevas y antiguas formas de toma de decisiones colectivas y poder popular como las asambleas y los consejos de representantes.

## IV. METODOLOGÍA

Para el objetivo específico de **Identificar los diferentes niveles de análisis en el estudio de Megaproyectos industriales o extractivos y los conflictos sociales que se oponen a los mismos**, Recopilamos los 30 artículos científicos que consideramos más representativos. A partir de los cuales identificamos siete niveles de análisis:

- 1.- Sistema capitalista de producción
- 2.- Neoliberalismo
- 3.- Acumulación por desposesión
- 4.- Megaproyectos extractivos
- 5.- Disputas ontológicas
- 6.- Proyectos de transición
- 7.- Pluriverso de configuraciones post-capitalistas

Para cada uno de ellos se enlistaron los temas clave, las corrientes de pensamiento, los principales autores y las disciplinas de las que se parte. Cabe rescatar que la revisión de literaturano se restringe al caso mexicano.

Para el objetivo de **Identificar las diferentes aproximaciones de estudio de la minería metálica en México y los conflictos asociados a ella**.

Se encontraron 20 artículos académicos que analizan específicamente el caso mexicano, principalmente para las últimas dos décadas. La información se sintetizó en una tabla con las siguientes variables (Ver anexo 1, tabla 1):

- |             |                         |   |                   |
|-------------|-------------------------|---|-------------------|
| • Autor(es) | • Disciplina            | ó | • Síntesis        |
| • Año       | Enfoque                 |   | • Conceptos clave |
| • Artículo  | • Metodología utilizada |   | • Referencia      |

Para los conflictos mineros sistematizamos todos los trabajos existentes para México. Encontramos treinta artículos. Los cuales ordenamos de acuerdo a lo siguiente:

- Autor(es)
- Año publicación
- Título Artículo
- Caso de estudio
- Disciplina ó Enfoque
- Conceptos clave
- Metodología utilizada
- Resumen
- Referencia



Todo ello porque nos interesaba saber ¿qué tanto se ha estudiado el tema para México? y ¿qué tanto varia el tipo de enfoque utilizado de un autor a otro? Así mismo, nos interesaba identificar las disciplinas u enfoques metodológicos con los que se estudian los conflictos mineros en México y la escala de análisis utilizada por los diferentes autores.

De acuerdo a las variables utilizadas pudimos realizar algunas estadísticas sobre el año de publicación, las disciplinas de las que parten los análisis, las metodologías utilizadas, los principales casos de estudio, y los temas o conceptos más recurrentes. Pese a que no es un análisis bibliográfico en todo el sentido de la palabra. Dicha revisión nos permitió identificar cuestiones interesantes como por ejemplo, la ausencia de la geografía y conceptos geográficos básicos como territorio y territorialidad. La tabla final se puede consultar en el anexo 1, tabla 2.

El objetivo general del trabajo **“Realizar un esbozo general sobre minería y conflictos sociales entorno a ella”** significó enfrentarse tanto el vacío de información (de datos de producción minera, filiales de las empresas, recursos utilizados, etc.), como a la duplicidad y desorganización de la misma (proyectos y concesiones mineras por ejemplo). Ante ello, desde el año 2012 nos propusimos crear un sistema de información sobre minería y conflictos mineros en México. Dicho esfuerzo tuvo como objetivo “Concentrar información relevante sobre minería en México, específicamente sobre cada proyecto, conflicto minero en el país, las estadísticas económicas y los actores involucrados. Esto, en congruencia con los objetivos específicos de:

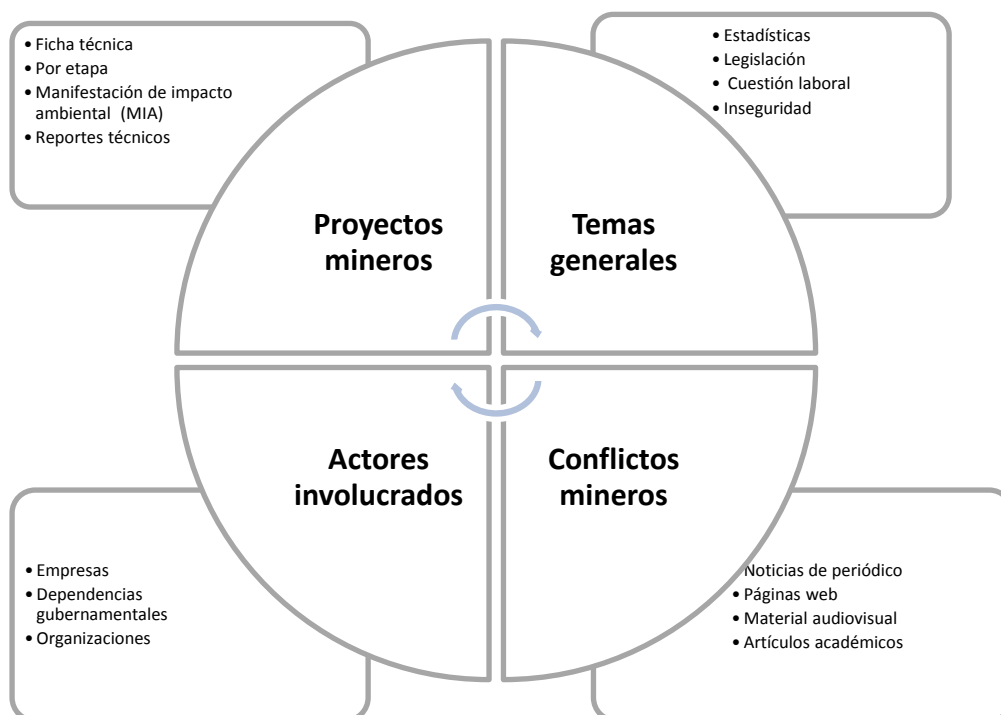
- **Contextualizar la minería metálica en México en su dimensión económica.**
- **Hacer una revisión de la importancia económica de la extracción de minerales preciosos en México.**
- **Caracterizar la conflictividad minera en México.**

Cabe mencionar 2 cosas. La primera es que en dicho trabajo participaron 5 estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Ambientales que, como parte de su formación académica colaboraron con el proyecto. Además, pese a ser una meta ambiciosa, a excepción de la tabla de proyectos que sigue en proceso de llenado, la base de datos está terminada. A continuación se describe cada parte del proceso de construcción.

#### IV. I Recopilación y sistematización de la información

Desde Agosto de 2012 se comenzó recopilar noticias de periódico referentes al sector minero en México. Mediante su búsqueda en internet tanto en periódicos nacionales como estatales, e incluso municipales, se copiaron las noticias y se guardaron en formato Word. Al momento de guardar una noticia, generalmente se subrayan los puntos más sobresalientes de la misma. Para su sistematización se crearon las siguientes carpetas.

Figura 1: Organización general de la base de datos sobre minería y conflictos



#### IV.II Construcción de base de datos

En base a las noticias y reportes técnicos sobre minería y proyectos mineros recopilados se llenaron las tablas descritas en el Anexo B. La descripción del conflicto es muy importante, pues resume como se han desarrollado los hechos hasta ahora. Esto, en base a la mayor cantidad de fuentes posibles. Cabe señalar que el material audiovisual recabado en salidas de capo fue muy importante para dicha descripción, que no se basa únicamente en noticias de periódico, sino también en testimonios de organizaciones y comunidades que luchan contra la minería en México.

Sobre el objetivo específico de:

- **Generar diferentes tipologías sobre los conflictos mineros en México en términos de los lenguajes de valoración de los movimientos, sus niveles de ética, sus demandas, nivel de violencia que presentan, etcétera.**

Nos preocupamos por sintetizar la información en términos de categorías como: tema de conflicto principal, lenguaje de valoración, procesos de captura comunitaria y coerción, nivel de ética.

Para:

- **Identificar los conflictos mineros en México que pueden ser entendidos como movimientos sociales transicionales.**

En la casilla de procesos democráticos/ciudadanos señalamos este tipo de movimientos, los cuales definimos en función de la revisión de cada caso de estudio.

#### **IV. III Análisis de información**

Para los objetivos de:

- **Contextualizar la minería metálica en México en su dimensión económica.**
- **Hacer una revisión de la importancia económica de la extracción de minerales preciosos en México.**

Una vez sistematizada la información hubo que vaciar la información en varias tablas. Primero trabajamos con las estadísticas históricas de los principales metales extraídos en México, para ello nos basamos en el trabajo de Koll-Hurtado (2001) y en los anuarios estadísticos sobre minería (SE, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012). Lo cual nos permitió generar tablas de producción de 1980 al año 2012. Una cuestión interesante es que pudimos relacionar la producción actual con el número de minas y tipo de extracción del metal (subterráneo, tajo o mixto), esto último en base a Pérez-Jiménez (2012).

Después, para abundar en el tema, identificamos los principales proyectos por tipo de metal, reportamos su producción para el año 2012 en base a (MMR, 2013). Para los más representativos reportamos también su producción histórica (Ver anexo 3). Cabe rescatar que en base a los precios históricos de los metales presentamos también una cifra estimada de los recursos generados por la minería.

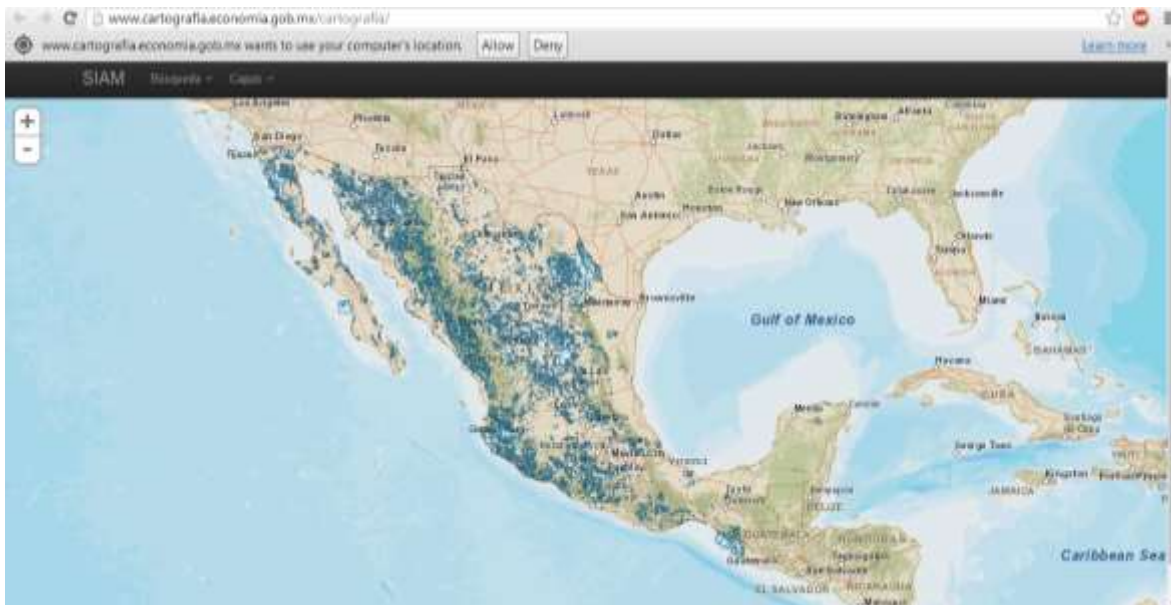
Respecto al objetivo de **Analizar el despliegue territorial de la nueva geografía de la minería en México**, otra etapa consistió en generar cartografía temática, mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), respecto a los principales temas relacionados a la minería como el solapamiento de esta actividad con:

- Zonas biodiversas o bajo alguna categoría de protección ambiental
- Patrimonio arqueológico
- Cercanía fuentes de agua
- Impactos a la salud
- Territorios Indígenas
- Ejidos y comunidades agrarias
- Variables demográficas como marginación.

Trabajamos principalmente con la cartografía generada por CONABIO e INEGI a escala 1:1000000. Disponible en sus sistemas de cartografía digital de libre descarga. Para comparar dichos mapas con la actividad minera en México, fue necesario generar la cartografía sobre concesiones y proyectos mineros en México. La primera se hizo en base al Sistema Integral de Administración Minera (SIAM), que en su portal de internet muestra los polígonos de las concesiones mineras en México.

A continuación se describe el proceso de elaboración de cada uno de estos mapas.

### 1.- Cartografía sobre concesiones y proyectos mineros en México

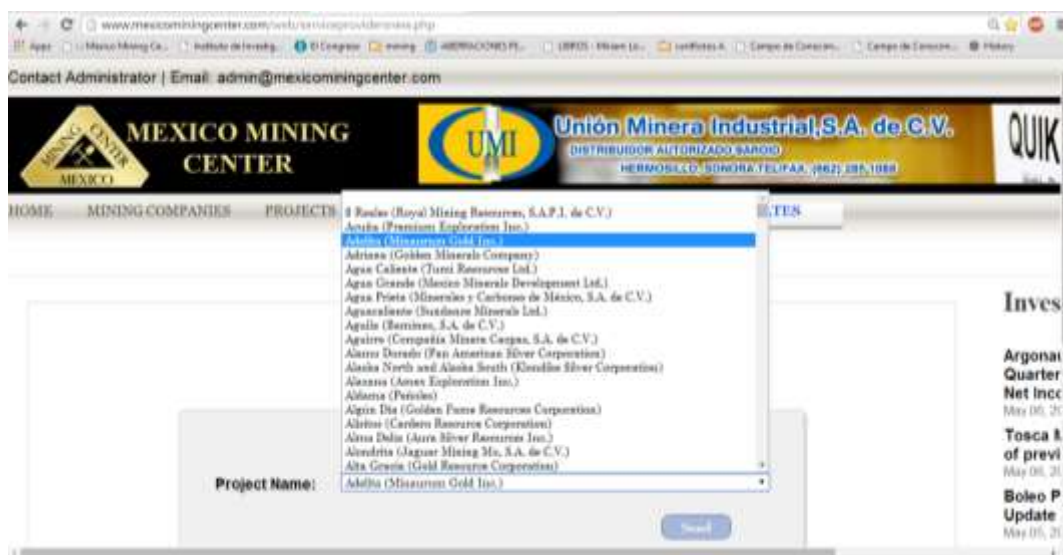


En base a dicho portal generamos un archivo TIF en base a 250 impresiones de pantalla de alta resolución. En un Sistema de Información Geográfica (SIG) digitalizamos los polígonos. La imagen de la derecha muestra un acercamiento a las imágenes digitalizadas.



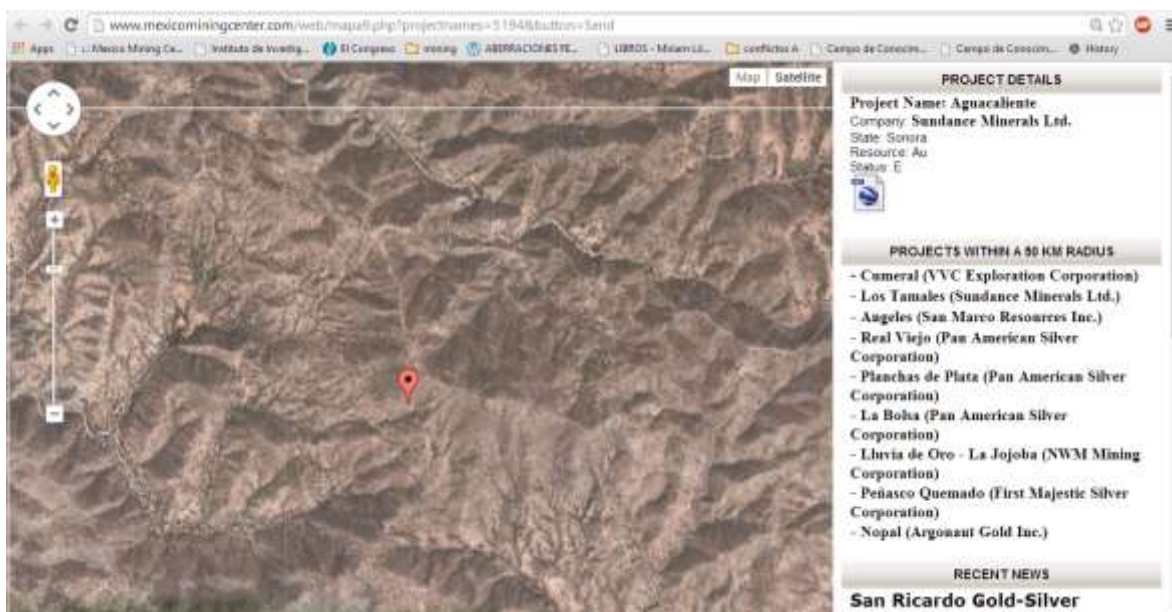
Para el mapa de los proyectos mineros se utilizaron diferentes fuentes. El primer insumo fue la cartografía generada por Pérez-Jiménez (2011) para los proyectos mineros operando en México según los Panoramas Mineros (SGM, 2011). El segundo fue la lista de proyectos mineros en México de la Secretaría de Economía (SE, 2013). Y el tercero fue el portal de información Mexico Mining Center (MMC, 2014).

Primero se actualizó la información sobre los proyectos mineros en operación para el año 2013. Posteriormente se prosiguió a buscar la ubicación geográfica (latitud, longitud) de cada proyecto minero en exploración, desarrollo o suspensión en Google Earth. Dicha información se fue añadiendo a la tabla de la SE. La cual únicamente incluye los proyectos mineros operados por compañías extranjeras. Para verificar y ampliar la información, se comparó la tabla de la SE con la del MMC, que si incluye los proyectos llevados a cabo por compañías mexicanas, los cuales también se ubicaron geográficamente. El MMC es una plataforma virtual que te permite seleccionar cada proyecto minero en México.



Posteriormente te diriges a la ficha del proyecto donde despliega su ubicación geográfica. También despliega una lista de los proyectos aledaños. Lo cual hace más fácil la ubicación de

proyectos por regiones. Adicionalmente, te permite descargar un archivo KML compatible con google Earth.



La información provista con dicho servidor conserva el mismo formato que maneja la SE. Ello hizo posible complementar la información de ambas.

The screenshot shows a web browser window with the URL [portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/mineria-en-mexico/consulta-proyectos/118-consulta-de-proyectos-mineros-en-mexico.html](http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/mineria-en-mexico/consulta-proyectos/118-consulta-de-proyectos-mineros-en-mexico.html). The main content is a table with the following columns: PAÍS, COMPAÑÍA, PROYECTO, ESTADO, ETAPA, and MINERALES.

PAÍS	COMPAÑÍA	PROYECTO	ESTADO	ETAPA	MINERALES
México / Canadá	Shasta Frisco, S.A.B. de C.V. / Nayant Gold	Orón	Nayarit	Desarrollo	Au, Ag
Japón / México	Mitsubishi Corp. / Esportadora de Sal, S.A. de C.V. (ESSA)	Guerrero Negro	Baja California Sur	Producción	NaCl
China	Be-Jin Minerals	Rosario-Tecoma	Sonora	Producción	Fe
Chile	Maldonado y Nietes, S.A.	El Estero	Sonora	Producción (BIO)	
Canadá	Mammoth Resources Ltd.	Tecoma-Sucra	Chihuahua	Suspensión	Au, Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Alpino	Zacatecas	Exploración	Au, Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	El Corral / Aca Canales	Zacatecas	Exploración	Au, Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	El Hualte	Sonora	Exploración	Au, Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Casasola	Sonora	Exploración	Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Mohuadale	México	Suspensión	Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Muñoz	Zacatecas	Suspensión	Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Droña-La Blanca	Zacatecas	Suspensión	Ag, Au, Zn, Pb, Cu
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Rosario Est. (San Isidro)	Sonora	Exploración	Au, Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	San Miguel	Sonora	Suspensión	Au, Ag
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Tigre Negro	Nayarit	Exploración	Au
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Velagrande	Zacatecas	Suspensión	Ag, Au, Zn, Pb, Cu
Canadá	Matlin Gold Mining Ltd.	Tancos PE / La Nueva Trinidad	Sonora	Producción	Au
Canadá / México	Matlin Gold Mining Ltd. / Mazero Resources Inc.	Orizaba	Sonora	Exploración	Au
Canadá / México	Matlin Gold Mining Ltd. / Rosagale Capital Corp.	San Juan del Oro	Michoacán	Exploración	Au, Ag
Canadá	Maya Gold & Silver Inc.	Balsas	Sonora	Exploración	Au, Ag

#### IV. IV Trabajo de campo

Con el objetivo de conocer la situación de la conflictividad minera en México, recopilar información audiovisual sobre casos específicos e identificar las principales organizaciones en el movimiento antiminero a nivel nacional, durante la investigación se asistieron a múltiples foros y eventos de carácter nacional. A continuación se describe de modo general cada salida. Cabe rescatar que para todas ellas se llevó a cabo la documentación audiovisual, tanto en audio, video y fotografía. Dichos materiales están integrados también en el Sistema de Información descrito anteriormente.

##### 1. Asistencia a foros contra la minería en México

**Evento:** Encuentro de Pueblos de Mesoamérica “Sí a la vida, no a la minería”

**Lugar:** Capulálpam Oaxaca

**Fecha:** 17- 20 enero 2013

**Reseña:** Contó con la participación de 400 personas, provenientes de Honduras, El Salvador, Guatemala, Puerto Rico, Estados Unidos, Canadá y algunos países europeos. Al nivel nacional, están presentes los estados Chiapas, Zacatecas, Veracruz, Guerrero, Puebla, San Luis Potosí, Guanajuato, Durango, Morelos, Estado de México y Distrito Federal. Y al nivel estatal, municipios y comunidades de Valles Centrales, Istmo, Costa, Mixteca, Cañada y de la Sierra Norte. Si bien la asistencia al Encuentro fue diversa y se expresó en la participación de organizaciones civiles, sociales, medios alternativos, colectivos y redes interesados en intervenir en la defensa de los bienes comunes antes la creciente conflictividad socio-ambiental en la región; es de resaltar la importante presencia de comunidades y autoridades municipales, comunitarias y agrarias de las diferentes regiones del estado de Oaxaca; desde la Costa hasta la Cuenca del Papaloapan, y de la Mixteca al Istmo de Tehuantepec.

Se organizaron diversos paneles con especialistas y activistas que reflexionaron en torno a la lógica del extractivismo en la región y los mecanismos de despojo tanto de Estados como de empresas, asimismo se compartieron experiencias de defensa del territorio a partir de la combinación de estrategias de lucha que en ámbito legal, institucional, organizativo y de movilización pueden bloquear u obstaculizar la mercantilización de los bienes naturales. Por otro lado, se llevaron a cabo algunas mesas de trabajo para deliberar colectivamente sobre las problemáticas que la minería genera en los ecosistemas y en la salud de los habitantes cercanos a un emprendimiento, así como las estrategias y capacidades sociales para encarar dichas dificultades..

Se realizaron entrevistas abiertas a: Miembros del FAO (Frente Amplio Opositor a minera San Xavier, miembros del Consejo Indígena en defensa del territorio, Oaxaca, y a defensores de derechos humanos de la región, del Colectivo de Abogados Zoques.

**Recursos económicos utilizados:** propios.

**Evento:** Taller Nacional de Diálogo y Reflexión sobre el Impacto de las Empresas Transnacionales

**Lugar:** San Mateo del Mar, Istmo de Tehuantepec, Oaxaca

**Fecha:** 25- 26 noviembre 2012.

**Reseña:**

En este Taller Nacional se analizó la problemática generada en los pueblos por causa de los Megaproyectos impulsados por las empresas transnacionales y los gobiernos federal y de diversos estados como Chiapas, Oaxaca, Veracruz, Distrito Federal, Estado de México, Puebla, Morelos, Jalisco, entre otros. Hubo mesas de trabajo sobre la amenaza y el despojo de tierras de acuerdo con cada industria o Megaproyecto como: forestal, turismo, presas y minería. Asistieron pueblos, naciones, comunidades, barrios, organizaciones y colectivos indígenas Ikoos, Binnizá, Ayuuk, Zoque, Mazateco, Mixteco, Tsotsil, Tseltal, Chol, Nahua, Popoluca, Ñhañu, Chontal así como no indígenas de organizaciones y colectivos adherentes a la otra campaña.

En la mesa de trabajo sobre minería hubo asistentes de: Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Morelos. Se realizaron entrevistas abiertas a todos ellos, los cuales compartieron la situación sobre los conflictos mineros en sus estados.

**Recursos utilizados:** propios.

**Evento:** Jornada Nacional por una Nueva Ley Minera desde los Pueblos y Movimientos

**Lugar:** México DF. Avenida Reforma.

**Fecha:** 24 noviembre 2013

**Reseña:** La jornada fue parte de la campaña mundial contra la gran minería tóxica. Fue convocada por la Coordinadora de Pueblos Unidos del Valle de Ocotlán, Oaxaca (Copuvo); Medio Ambiente y Sociedad de Baja California Sur; Lavida de Veracruz; Movimiento Morelense en Contra de las Concesiones Mineras de Metales preciosos; Tetela hacia el Futuro, de Puebla y Pro San Luis Ecológico (Frente Amplio Opositor a la New Gold Minera San Xavier FAO) de San Luis Potosí, para empujar por la vía de la iniciativa ciudadana el proyecto de nueva Ley Minera. Un proyecto, elaborado en un largo proceso de consultas promovido por unas 15 organizaciones ambientalistas y comunitarias y un grupo de académicos desde 2012, fue presentado en la Cámara de Senadores, a nombre de las organizaciones sociales, por legisladores del PRD -Alejandro Encinas y Dolores Padierna y del Movimiento Ciudadano, La vida..



La campaña tuvo como objetivo principal brindar información y recopilar de firmas con vistas de presentar la propuesta por medio de la Iniciativa Ciudadana. Fue un evento donde comunidades afectadas por la gran minería tóxica presentaron exposiciones gráficas de los daños y conflictos que en su territorio han causado las compañías mineras. También hubo paneles de análisis sobre ¿Qué es y cómo opera la Gran Minería Tóxica? y ¿Por qué necesitamos los ciudadanos y comunidades impulsar una nueva Ley Minera?

Puesto que fue de carácter nacional, estuvieron presentes organizaciones de los estados de (Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz, principalmente. Así como académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana.

Se realizaron entrevistas abiertas a miembros de diversas organizaciones como: la Vida, Veracruz; Medio Ambiente y Sociedad (MAS) de Baja California Sur, Tetela hacia el futuro, Puebla; El barzón, Chihuahua, etc.

**Recursos económicos utilizados:** propios.

**Evento:** Foro nacional de afectados por la minería

**Lugar:** Zacualpan, Colima

**Fecha:** 15 y 16 de febrero 2014

Reseña: El evento fue convocado por el Consejo Indígena por la Defensa del Territorio de Zacualpan, la organización Bios Iguana y la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA). Se recibieron mensajes y cartas de solidaridad por parte del Movimiento Mesoamericano contra el Modelo Extractivo Minero (M4), del Consejo de Autoridades Agrarias por la Defensa del Territorio y en Contra de la Minería y la Reserva de la Biosfera de la Montaña de Guerrero; de la organización Jacinto Canec de Hecelchacán, Campeche; del Comité de Campesinos Pobres de Colima y Nayarit; de los Hijos Ausentes de Zacualpan, de Amigos de la Tierra, de la REMA; así como de otras 20 comunidades y 70 organizaciones de los países de España, Canadá, Italia, Costa Rica, México, Guatemala, El Salvador, Honduras y Cuba, entre otros.

Así mismo, se contó con la asistencia de más de 30 organizaciones provenientes de 11 entidades del país entre ellos de Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Estado de México, Distrito Federal, Colima, Guanajuato, Michoacán, Baja California Sur, San Luis Potosí, Nayarit y Jalisco. Las cuales compartieron sus experiencias de resistencia contra los proyectos mineros y en solidaridad con la lucha y la resistencia del pueblo de Zacualpan. También hubo paneles sobre temas generales como: legislación, salud y contaminación ambiental. Se realizó una entrevista abierta a comuneras de la comunidad de Tequesquitlán, Jalisco, donde opera la minera china Gan-Bo. Así como a miembros de la comunidad de Chicomuselo, Chiapas.

**Recursos económicos utilizados:** Aporte 1000\$ del Proyecto PAPIIT IA203713 “Contaminación por actividad minera en las comunidades de Angangueo, Michoacán y en Cerro de San Pedro, San Luis Potosí: impactos ambientales, sociales y efectos en la salud de los pobladores”.

**Evento:** XVI Aniversario de la Policía Comunitaria: No a la minería en la montaña de Guerrero

**Lugar:** Paraje Montero, municipio Malinaltepec, Guerrero.

**Fecha:** 14 y 15 de octubre 2012.

**Reseña:**

Se realizaron cuatro mesas de trabajo: 1. Por la defensa de nuestras tierras y territorios, 2. Radios comunitarias y medios libres, 3. Organización de mujeres y su participación en distintos procesos organizativos, 4. Modelos alternativos de educación. En ellas se contaron las experiencias organizativas, lo que se ha avanzado, lo que falta por hacer y los ejemplos de lucha contra el capitalismo y todo lo que este sistema conlleva (racismo, explotación, machismo, despojo, maltrato). Además se compartieron propuestas para unir fuerzas en la lucha contra la opresión.

En la mesa uno se habló principalmente sobre todo de la defensa contra transnacionales mineras que están al acecho de nuevos yacimientos, se contaron experiencias de lucha que van desde el plano jurídico hasta confrontaciones más directas. Se explicaron los perjuicios ambientales, sociales y a nivel salud que una minería a cielo abierto provoca. Hubo participaciones de: San Luis Potosí, Oaxaca, Guerrero y Chiapas.

Se realizó una entrevista abierta a miembros de la “Radio comunitaria Tlachinollan” la cual tiene una campaña en la región llamada “A corazón abierto: No a la mina en la montaña”.

**Recursos económicos utilizados:** propios.

## 2. Asistencia a eventos sobre minería en México

**Evento:** 30ª Convención Internacional de Minería y a la Expo Minera 2013

**Lugar:** Acapulco, Guerrero

**Fecha:** 16- 19 octubre 2013

**Reseña:**

Durante la Convención se llevaron a cabo más de un centenar de conferencias técnicas, así como conferencias magistrales del más alto nivel. Hubo dos eventos de especial importancia: la Asamblea General del Organismo Latinoamericano de Minería –OLAMI- que agrupa a las representaciones de la industria minera en América Latina y el Foro Internacional de Minería en el que se intercambiaron visiones sobre los derroteros de la actividad minera en el mundo desde la perspectiva de cada país, como Australia, África, Argentina, Canadá, Chile y México.

En complemento, hubo un programa para las acompañantes y los tradicionales torneos de golf, tenis y pesca. Así como espacios para los estudiantes de las ciencias de la tierra, en los que establecen un enriquecedor intercambio con las empresas.

Una cuestión interesante fue la presentación del libro “Mexican mining Review” elaborado por un organismo de origen canadiense. Así mismo resaltaron presentaciones como las de la CONANP sobre minería sustentable en ANP’s, las de control de conflictividad social y las referentes al proyecto de Wirikuta.

Otra cuestión fue la declaración pública contra el alza a los impuestos que rigen dicha actividad.

**Recursos económicos utilizados:** Proyecto PAPIIT Paisajes mineros en México.

**Evento:** IV Seminario de Exploración de Historias de Éxito de la Empresas Juniors y de Nuevos Proyectos Mineros

**Fecha:** julio 2012

**Lugar:** Mazatlán, Sinaloa.

**Reseña:** Participaron empresas mineras nacionales e internacionales, profesionistas de la minería, en sus fases de exploración, extracción y procesamiento de minerales, proveedores y prestadores de servicio y representantes de los estados y de otros países del mundo. El propósito del evento fue “generar un espacio amigable donde concurren la oferta y la demanda y se concreten en su caso buenos negocios relacionados con el tema minero; ya sea de concesiones proyectos, maquinaria y equipo y productos y servicios”. En ese sentido se exponen los proyectos más prometedores que actualmente buscan financiamiento.

También hubo participación de instituciones federales como la Secretaria Agraria, la Cámara de Minería, la secretaría de Economía y el Servicio Geológico Mexicano. Quienes promovieron abiertamente el auge de la industria.

**Recursos económicos utilizados:** Proyecto PAPIIT Paisajes mineros en México.

### **3. Salidas de capo a cosos de estudio**

Para complementar la revisión hemerográfica por conflicto minero en México se realizaron algunas salidas de campo para profundizar en casis de estudio.

#### **Sierra Norte de Puebla (SNP)**

En noviembre del 2013 como parte de los proyectos Paisajes mineros en México y Contaminación por actividad minera en las comunidades de Angangueo, Michoacán y en Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, se realizó una primera visita de aproximación a la región, la cual será tema de estudio de un proyecto de investigación de una colega del doctorado en Geografía. Se realizó un recorrido de una semana por la SNP. Se visitaron las localidades de: Tetela de Ocamo, Ixtacamaxtitlán y Zautla. Las cuales son un importante referente de movilización contra la minería en el estado de Puebla. Se realizaron entrevistas abiertas y documentación audiovisual.

#### **Angangueo, Michoacán**

En diciembre del 2013 como parte de los proyectos Paisajes mineros en México y Contaminación por actividad minera en las comunidades de Angangueo, Michoacán y en Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, se realizó una salida de 3 días en la comunidad de Angangueo. En la cual una colega del doctorado en Geografía realiza su proyecto doctoral.

En la salida se realizaron entrevistas abiertas a informantes clave de dicho proyecto, una visita a las instalaciones de la empresa minera Grupo México y una plática con funcionarios del municipio.

#### **Zacualpan y Canos Colima**

En el marco del Foro Nacional Contra la minería en México 2014 se profundizó en los casos de las comunidades indígenas de Zacualpan y Canoas, al norte del estado de Colima. Para el primer caso se hizo una visita de tres días, se realizaron entrevistas abiertas a miembros del Consejo Indígena en Defensa del Territorio y de la Organización Bios Iguana, los cuales relataron la evolución del conflicto desde diciembre del 2013. También hubo oportunidad de hacer un recorrido por la zona en disputa. Para el caso de la comunidad de Canoas la salida fue de un día. Se entrevistó al comisariado ejidal, el cual encabeza la oposición contra la minería en el pueblo.

## V. MEGA-MINERÍA EN MÉXICO

Este capítulo es una revisión exhaustiva de la minería metálica en México. Consta de tres grandes apartados, en el primero se hace una caracterización económica del sector de acuerdo a los principales productos metálicos, su valor comercial, su producción histórica y su roll en el mercado internacional. En el segundo se desglosa la participación extranjera en la minería mexicana y se describe el número de proyectos en México por entidad federativa. Finalmente, se presenta el análisis territorial de la Nueva geografía de la minería en México.

### V.I Caracterización económica

El presente pasaje tiene como objetivo definir claramente de qué minería estamos hablando. Evidenciar la magnitud de la extracción de minerales metálicos en México y de los montos económicos en juego nos permitirá hacer un preámbulo a la caracterización de la Nueva geografía de la minería en México.

Ahora bien, pese a que en el capítulo anterior se criticó el abordaje meramente económico a la minería, considerarnos que una revisión general de las principales estadísticas del sector nos permitirá fortalecer el argumento de que a partir de 1980 y las reformas neoliberales al marco legislativo<sup>8</sup>, se posibilitaron las condiciones para el avance del capital sobre regiones que tienen yacimientos y reservas de minerales. Fenómeno que se incrementó sobre todo a inicios del siglo XXI, cuando empiezan a incrementarse los precios de las materias primas y, en particular, los metales. Esto debido al aumento de la demanda mundial y específicamente por las necesidades de China y la India (Wallenius, 2010; Pérez-Jiménez, 2011). Más aún, nos interesa analizar el crecimiento de la Minería metálica en México para entender el auge de la conflictividad social entorno a esta actividad en los últimos años.

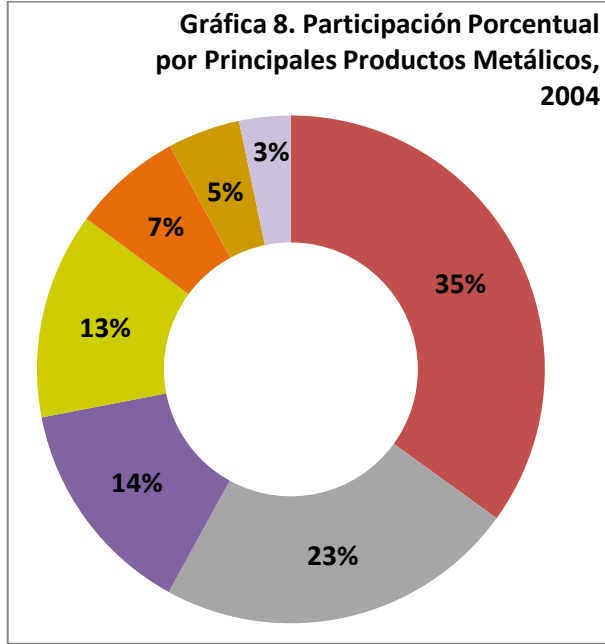
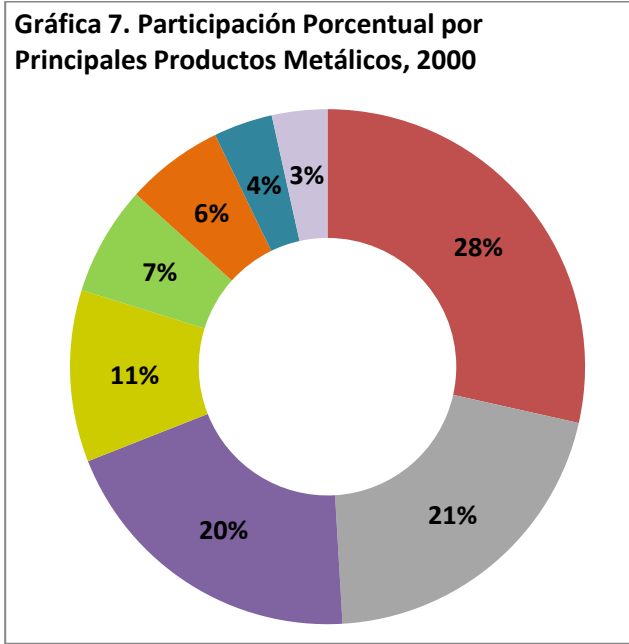
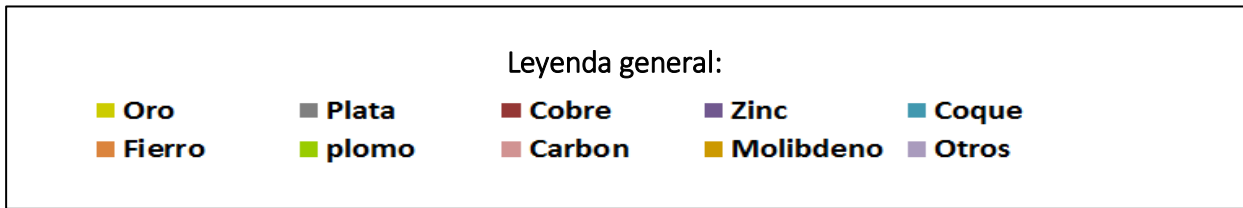
El aporte quizá más significativo de esta revisión será la actualización de las estadísticas, pues aunque hay trabajos que describen la minería del año 2000 a la fecha, éstos no necesariamente incorporan los trabajos de décadas anteriores ni de los últimos años (Koll-Hurtado, 2002; Sánchez-Salazar, 2008). De este modo, los análisis que se presentan a continuación intentan ir más allá que un mero *flashazo* en un año determinado.

#### 1. Principales Productos Metálicos en México

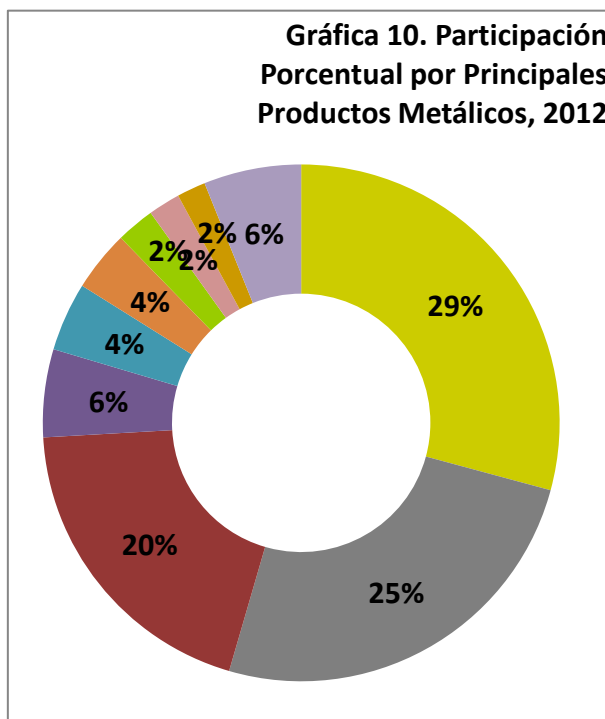
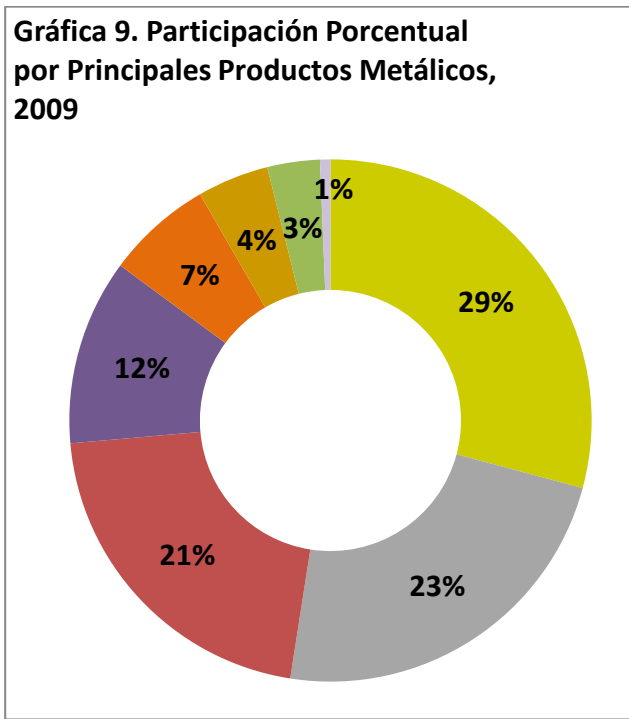
En las siguientes gráficas se puede observar como en el año 2000 el oro representaba únicamente el 11% de la actividad minera. Siendo que, para el 2012 acaparo cerca del 30%. Así mismo nótese como el peso de la producción de minerales metálicos en México –oro y plata- pasó de representar el 36% en 2000 a 54% en el año 2002.

---

<sup>8</sup> Como las modificaciones en materia agraria (1992), la Ley Minera en 1935, , la Ley de Inversión Extranjera, modificada en 1996. Mediante las cuales se abrió este sector a las empresas extranjeras en áreas antes reservadas al capital nacional y eliminó la exigencia de que éste se asociara con capital nacional.



\*Elaboración propia con base a Anuario Estadístico de la Minería mexicana, 2001, 2005.



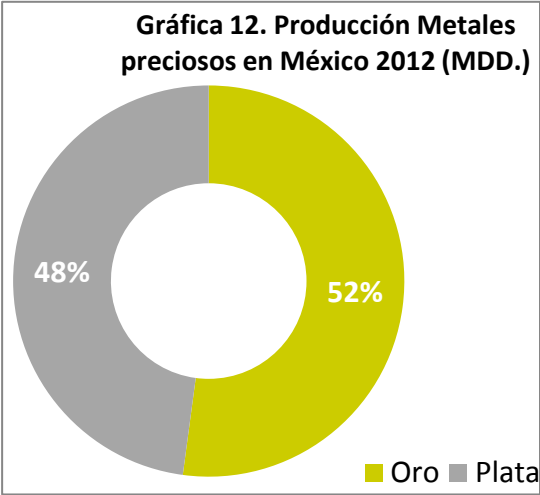
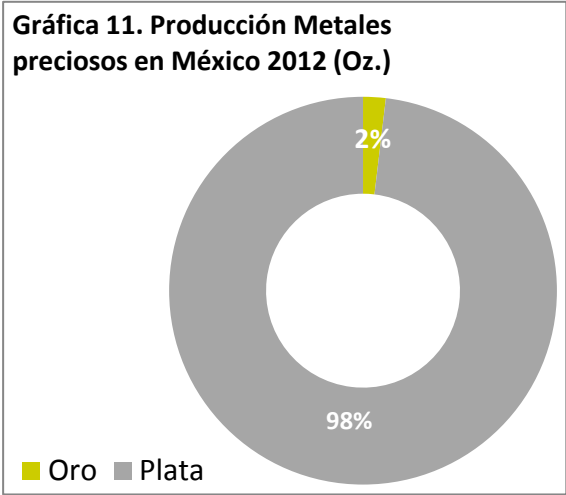
\*Elaboración propia en base a Anuario Estadístico de la Minería mexicana, 2005, 2013.

En el 2004 el cobre pasó de representar el 28% al 35% de la producción nacional. La plata y el oro tuvieron un ascenso de 2% y el Zinc disminuyó 6 %. En tan sólo cuatro años, la extracción de oro pasó de representar el 13% al 29%. Mientras que la producción de plata permaneció en el 2º lugar, con 23%. Y la de cobre disminuyó de 35 a 21%. Así, en este corto periodo de tiempo la minería mexicana dio un vuelco hacia la extracción de minerales preciosos, que para el año 2009 representaron ya el 52% de la industria. Para el año 2012, es decir, cinco años más tarde, el valor porcentual del oro en la industria minera se mantuvo y el de la plata aumentó de 23 a 25%. El cobre bajó a 20%. Y el Zinc a 6%.

En el mapa 1 (Anexo C) se ejemplifica más claramente como la minería metálica en México está destinada principalmente a la extracción de minerales preciosos.

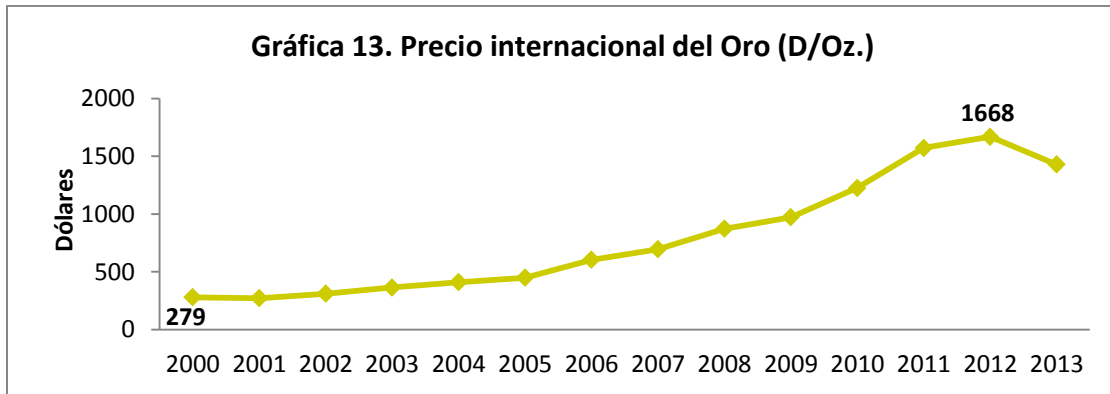
**2.- Minería de metales preciosos en México**

Al respecto cabe rescatar que, no es que se extraiga mucho más oro que plata en términos de toneladas, sino que los precios internacionales del oro se elevaron impresionantemente en los últimos años. Tan es así, que como se observa en las gráficas 11 y 12 si comparamos la cantidad de Onzas de Oro y de plata extraídas durante el 2012, el oro representará únicamente el 2% del total.



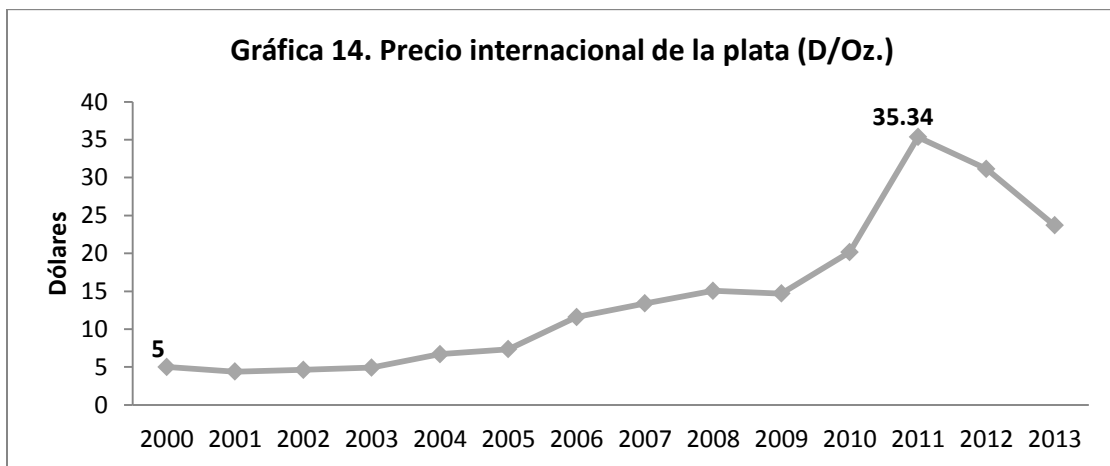
\*Elaboración propia con base a Anuario Estadístico de la Minería mexicana, 2013.

Mientras que, si comparamos lo que ese 2% representa en términos de Millones de Dólares (MDD) obtenemos que el oro genera poco más de la mitad de las ganancias generadas en la minería de metales preciosos en México. En las siguientes gráficas (13 y 14) se puede apreciarse como, si bien el precio de ambos metales varía mucho, ambos aumentaron durante la última década. La onza de oro (28.35 gramos) pasó de costar 279\$ en el año 2000 a 1668\$ en el 2012. Es decir, el valor del oro en la última década aumentó 412%.



\* Elaboración propia con base a: [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com)

El valor de la plata creció 606.8% respecto a su valor inicial. Nótese cómo el precio máximo de la plata se alcanzó durante el 2011 y el del oro en el 2012. Más adelante traeremos a colación estas gráficas para compararlas con el auge de Megaproyectos mineros en México, la protesta social en torno a esta actividad.



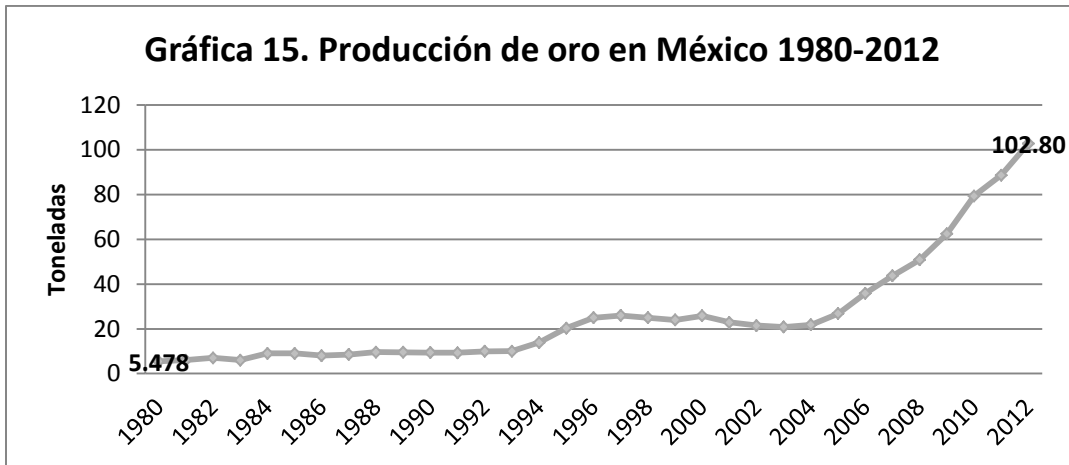
\* Elaboración propia con base a: [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com)

Para relacionar el aumento de la extracción de minerales preciosos en México con los precios internacionales de los mismos, a continuación se presentan las estadísticas productivas de ambos metales para las últimas tres décadas.

## 2.1 Oro

La producción de oro en México aumentó en un 1776.6% en las últimas tres décadas. Esto puede deberse tanto al aumento en el número de proyectos, las innovaciones tecnológicas –como la minería de tajo a cielo abierto–, la demanda internacional y el aumento de los precios del metal. En la gráfica 16 se muestra en que estados se extrae principalmente el oro en México. Nótese el rol protagónico de los estados de Zacatecas, Guerrero, Sonora y Chihuahua, principalmente.





\*Elaboración propia con base a de Koll-Hurtado (2001) y anuarios estadísticos sobre minería (SE, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013).



\*Elaboración propia con base a MMR (2013)

Por otra parte, teniendo el precio del metal para cada año, fue relativamente fácil calcular las ganancias generadas por la extracción de oro en México entre 1980 y el 2012.

**Tabla 2. Producción histórica del oro en México**

Año	Onzas	Precio (d)	Ganancia bruta (dólares)
1980	193230.64	\$613	\$118,450,384.4
1981	211643.64	\$460	\$97,356,074.4
1982	246917.58	\$376	\$92,841,010.1
1983	211643.64	\$424	\$89,736,903.4

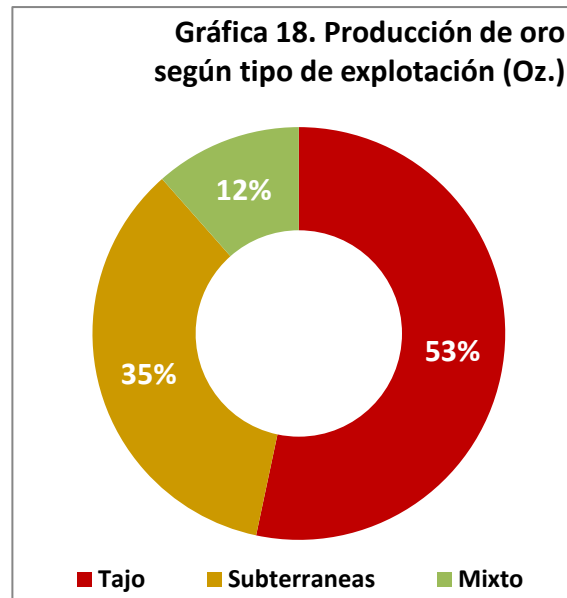
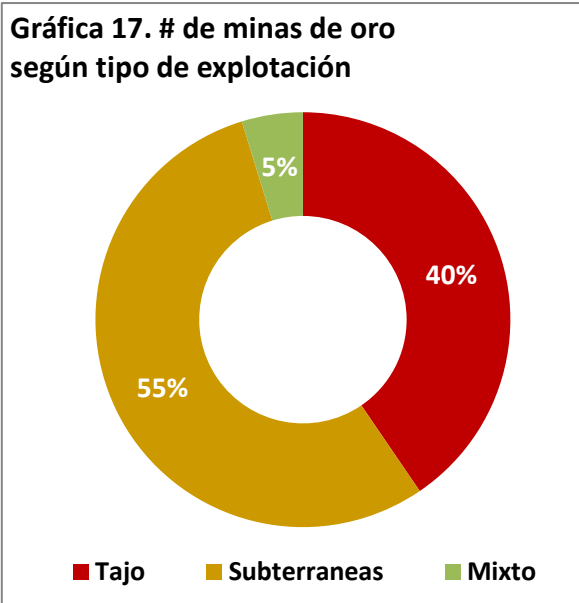
1984	317465.46	\$360	\$114,287,565.6
1985	317465.46	\$317	\$100,636,550.8
1986	282191.52	\$368	\$103,846,479.4
1987	299828.49	\$446	\$133,723,506.5
1988	338629.82	\$437	\$147,981,233.1
1989	335102.43	\$381	\$127,674,025.8
1990	331575.03	\$384	\$127,324,813.8
1991	328047.64	\$362	\$118,753,246.4
1992	352386.66	\$344	\$121,221,011.2
1993	352739.4	\$360	\$126,986,184.0
1994	489884.47	\$384	\$188,115,639.8
1995	716942.83	\$384	\$275,306,046.9
1996	881848.5	\$388	\$342,157,218.0
1997	917157.71	\$331	\$303,579,203.3
1998	881848.5	\$294	\$259,263,459.0
1999	846574.56	\$279	\$236,194,302.2
2000	93556410.73	\$279	\$26,102,238,594.7
2001	83040380.07	\$271	\$22,503,942,999.0
2002	77963675.61	\$310	\$24,168,739,439.6
2003	75425323.38	\$364	\$27,454,817,711.2
2004	79051540.85	\$409	\$32,332,080,208.7
2005	97182628.2	\$449	\$43,635,000,063.7
2006	130181207.2	\$604	\$78,629,449,139.1
2007	158501965.6	\$695	\$110,158,866,110.76
2008	184275668.9	\$872	\$160,688,383,297.30
2009	226417755.3	\$972	\$220,078,058,103.06
2010	287832824.8	\$1,225	\$352,595,210,397.29
2011	321460189.9	\$1,571	\$505,013,958,338.0
2012	372780957.9	\$1,668	\$621,798,637,769.2
TOTAL	<b>2,196,523,652</b>		<b>\$2,228,384,817,029.70</b>

El término ganancia bruta hace referencia a que a dicha cantidad no se le ha restado el costo de producción –en algunos casos el *cash cost* es de sólo 9\$ la onza-. Aun así, si consideramos que para el año 2012 la inversión minera en México fue de **\$7, 145, 000, 000 dólares**<sup>9</sup> (Primer Informe de Gobierno. Enrique Peña Nieto, 2013), tendríamos que tan sólo de las ganancias generadas por el oro en México quedarían libres **\$614, 653, 637, 769.2 Mdd**, es decir, **\$8, 113, 428, 018, 554** (Ocho trillones, ciento trece mil billones, cuatrocientos veintiocho millones, dieciocho mil quinientos cincuenta y cuatro pesos).

Una vez calculadas las ganancias derivadas de la extracción de oro en México, otro elemento a considerar es ¿Cómo se extrae este oro? Pues, para la opinión pública “la mayoría se hace a tajos a cielo abierto” (REMA, 2012). Cabe señalar que este análisis se limita a lo que el *Mexico Mining Review* considera como las (42) principales minas de oro en México. Entre las cuales agrupan 92 de las 102.8 toneladas de oro extraídas en México durante el año 2012 (Ver anexo D, tabla 1.).

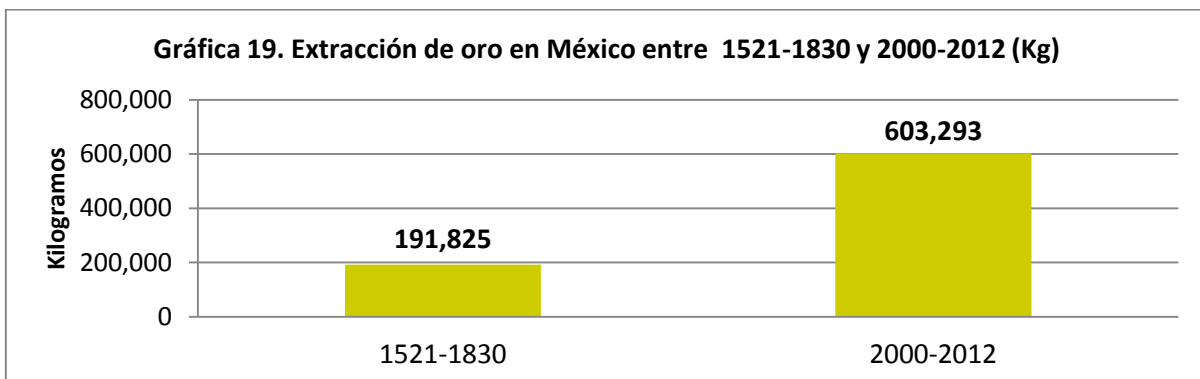
<sup>9</sup> Dicha cantidad se refiere únicamente a la inversión de las empresas afiliadas a la Cámara Minera de México. Incluye los gastos totales en: Exploración, Nuevos proyectos, Incremento de la capacidad y eficiencia de las operaciones, Adquisición y reposición de equipo, Medio ambiente y Seguridad

De las minas en las que se extrae oro en México 55% son subterráneas, 40% son de tajo a cielo abierto y 5% son de modalidad mixta, es decir de tajo y subterráneas. A pesar de ello, en términos de las onzas extraídas, la minería subterránea representa únicamente el 35%. Mientras que el resto el 65% (ver gráficas 17 y 18). Ello se debe principalmente a que la capacidad de extracción de la minería de tajo es muchísimo mayor que la de la minería subterránea, que era más eficiente cuando la roca extraída era más rica en mineral. Como esas vetas se han agotado, la minería de tajo demuele grandes cantidades de roca para extraer unos cuantos gramos de oro (En la tabla anexa se puede observar las leyes (gr. /ton) por proyecto minero).



\*Elaboración propia con base a: Pérez-Jiménez 2012; MMR, 2013.

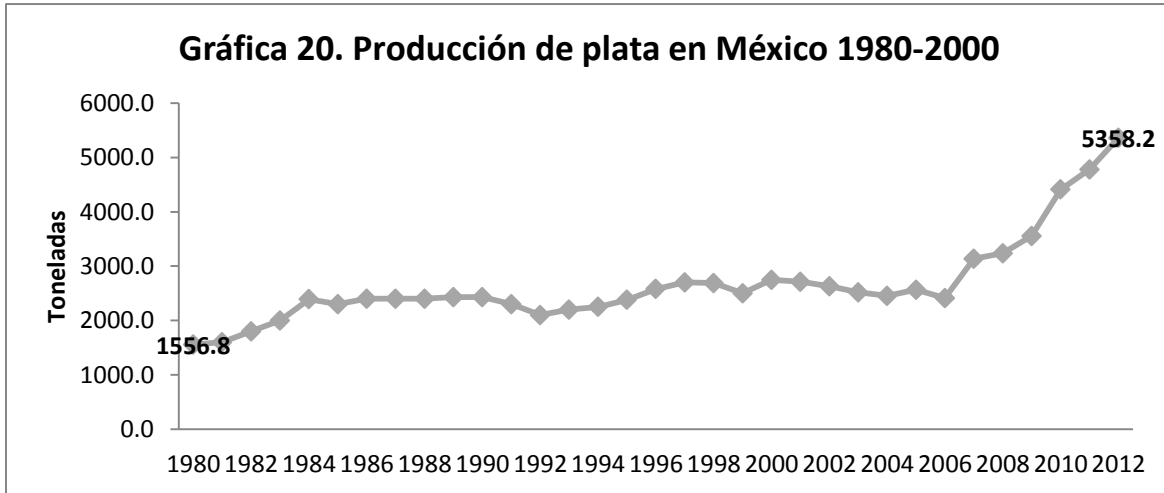
A propósito de ello, vale la pena aclarar el rumor de que tanto en los últimos años se han extraído estos metales en relación a la extracción de la minería colonial. En la siguiente gráfica se muestra como entre 1521 y 1830 se extrajeron cerca de 200,000 Kg. de oro, mientras que entre el 2000 y el 2012 se triplicó la cantidad de oro explotado en México durante el periodo colonial.



\*Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, "Estadísticas históricas de México 2009", Colección memoria, INEGI, México, 2010, Tomo II, p.p.3-4; y del Informe Anual de la Cámara Minera de México 2013, CAMIMEX, p. 76-77.

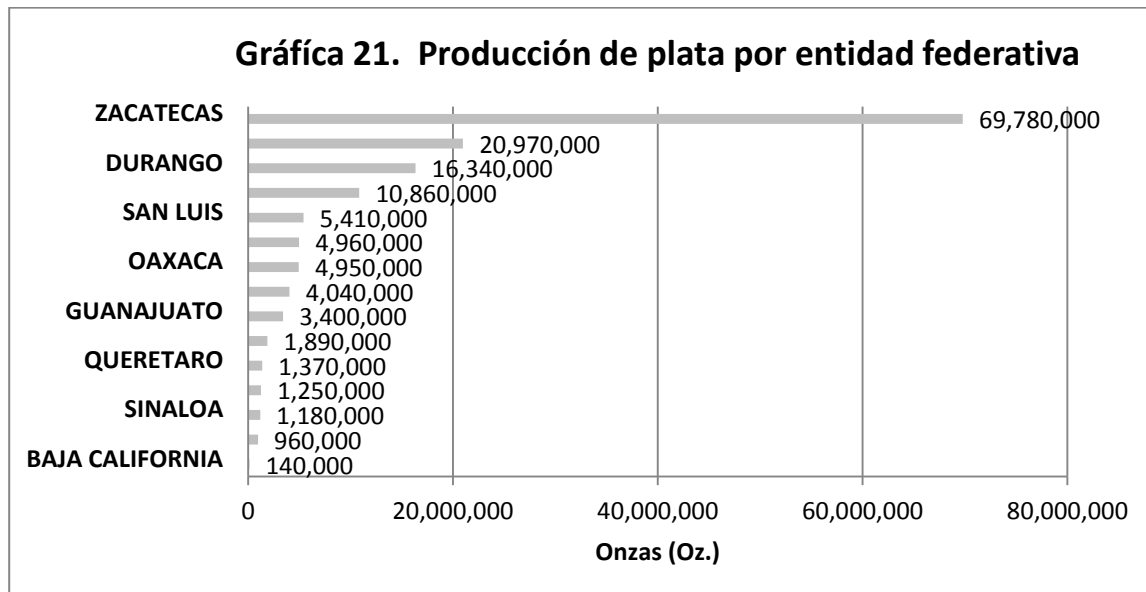
## 2.2 Plata

Para el caso de la plata tenemos que, en 1980 se produjeron 1556.8 toneladas, mientras que para el año 2012 fueron 5358.2. Lo cual significa un aumento en la producción de 244.2 %.



\*Elaboración propia con base a de Koll-Hurtado (2001) y anuarios estadísticos sobre minería (SE, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013)

Sobre los principales estados productores de plata, tenemos que Zacatecas –al igual que en el caso del oro- ocupa el primer puesto. Mientras que, Durango y San Luis Potosí ascienden al 2° y 3° puesto respectivamente. En el anexo 1 se describe a detalle cuales son los municipios más productivos y se enlistan los 48 proyectos mineros más importantes para la extracción de plata en México.



\*Elaboración propia con base a MMR (2013).

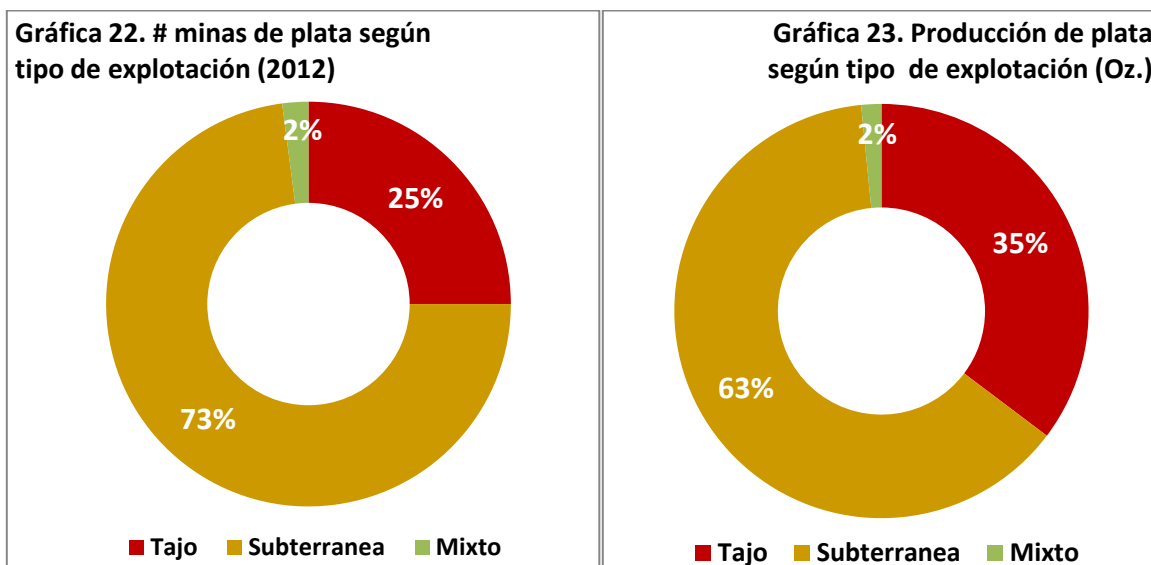
Tabla 3. Producción histórica de plata en México

Año	Onzas	Precio (d)	Ganancia bruta (d)
1980	54914258.15	\$21.0	\$1,153,199,421.12
1981	56441831.39	\$11.0	\$620,860,145.33
1982	63493092	\$8.0	\$507,944,736.00
1983	70547880	\$11.4	\$807,067,747.20
1984	84304716.6	\$8.1	\$686,240,393.12
1985	81130062	\$6.1	\$498,138,580.68
1986	84657456	\$5.5	\$463,076,284.32
1987	84622182.06	\$7.0	\$593,201,496.24
1988	84622182.06	\$6.5	\$552,582,848.85
1989	85719201.59	\$5.5	\$471,455,608.77
1990	85645126.32	\$4.8	\$412,809,508.86
1991	81130062	\$4.0	\$327,765,450.48
1992	74075274	\$3.9	\$291,856,579.56
1993	77602668	\$4.3	\$333,691,472.40
1994	79366365	\$5.3	\$419,054,407.20
1995	83951977.2	\$5.2	\$435,710,761.67
1996	91006765.2	\$5.2	\$471,415,043.74
1997	95239638	\$4.9	\$465,721,829.82
1998	94798995.94	\$5.5	\$524,238,447.56
1999	88184850	\$5.3	\$462,970,462.50
2000	96892292.64	\$5.0	\$484,461,463.18
2001	95662925.28	\$4.4	\$419,960,241.98
2002	92735188.26	\$4.6	\$429,363,921.64
2003	88784506.98	\$4.9	\$435,931,929.27
2004	86526974.82	\$6.7	\$578,865,461.55
2005	90512930.04	\$7.3	\$664,364,906.49
2006	85116017.22	\$11.6	\$985,643,479.41
2007	110598969.7	\$13.4	\$1,480,920,204.21
2008	114157475.3	\$15.1	\$1,719,211,578.16
2009	125357974.2	\$14.7	\$1,841,508,641.05
2010	155584495.6	\$20.2	\$3,136,583,430.91
2011	168528655.9	\$35.3	\$5,955,802,698.71
2012	189001083.6	\$31.2	\$5,887,383,753.83
<b>TOTAL</b>	<b>3,100,914,073</b>		<b>\$34,519,002,936</b>

En las últimas tres décadas se han producido Tres billones, cien mil millones, novecientos catorce mil setenta y tres onzas de plata, que de acuerdo a su valor comercial, equivalen a Treinta y cuatro billones, quinientos diecinueve millones, dos mil novecientos treinta y seis Millones de dólares. Nótese como, si bien se extrajo casi un billón de onzas de plata más que las onzas de oro (2, 196, 523,652 Oz.), la cifra equivalente para el caso del oro alcanza los 2 cuatrillones de dólares, \$2, 228, 384, 817, 029.70, y la de plata “únicamente” 34 billones de dólares.

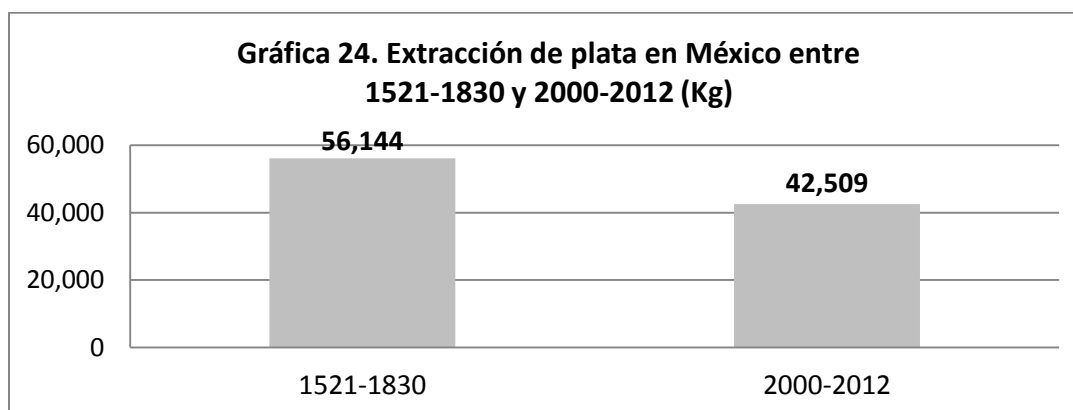
Para el análisis de cómo es que se extrae la plata actualmente también consideramos las (48) principales minas de plata en México que reporta el *Mexico Mining Review* (2013). Entre las cuales agrupan 4881.5 de las 53582 toneladas de plata extraídas en México durante el año 2012. Las cuales equivalen al 91.1% de la producción de plata de ese año. Sobre el tipo de extracción, tenemos que, a diferencia de la de oro, la minería subterránea presenta el 73%, mientras que la minería de tajo y mixta sólo el 27%.

Cabe rescatar que, en contraste con lo que sucede con el oro, la minería subterránea también juega un papel muy importante en términos de las onzas de plata producidas durante el 2012. A continuación se señala como, si bien la minería a cielo abierto aumenta 10% cuando la analizamos en términos de producción y no de cantidad de minas, es relativamente bajo el roll que desempeña en la extracción de plata en México.



\* Elaboración propia con base a Pérez Jiménez (2012) y MMR (2013).

Posiblemente esto último sea de utilidad al explicar que, para el caso de la plata sólo en los últimos doce años, se ha extraído el 75.7% del total de la plata que se obtuvo en las minas mexicanas en los trescientos años que abarcó la época colonial en nuestro país (gráfica 24). Lo cual es importante de señalar pues, como se señaló anteriormente, la extracción de oro de la última década triplica la del periodo colonial. Así, demostramos, aunque no tajantemente, que la minería de tajo a cielo abierto tiene un roll más importante en la extracción de oro. Mientras que la minería subterránea en la de plata. Pues se ha extraído muchísimo más oro en los últimos doce años que plata.



\*Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, "Estadísticas históricas de México 2009", Colección memoria, INEGI, México, 2010, Tomo II, p.p.3-4; y del Informe Anual de la Cámara Minera de México 2013, CAMIMEX, p. 76-77.

### 3.- Minería industrial o de metales base

Primero, los metales no preciosos o "base" son aquellos que fácilmente da paso a la corrosión y oxidación. Son comunes y por lo mismo económicamente no tienen un gran valor, en contraste con los preciosos. Entre ellos se encuentran el hierro, al cobre, al zinc y al plomo, entre otros. Cada uno de ellos tiene múltiples usos industriales y médicos, los cuales se señalan brevemente en la tabla 4.

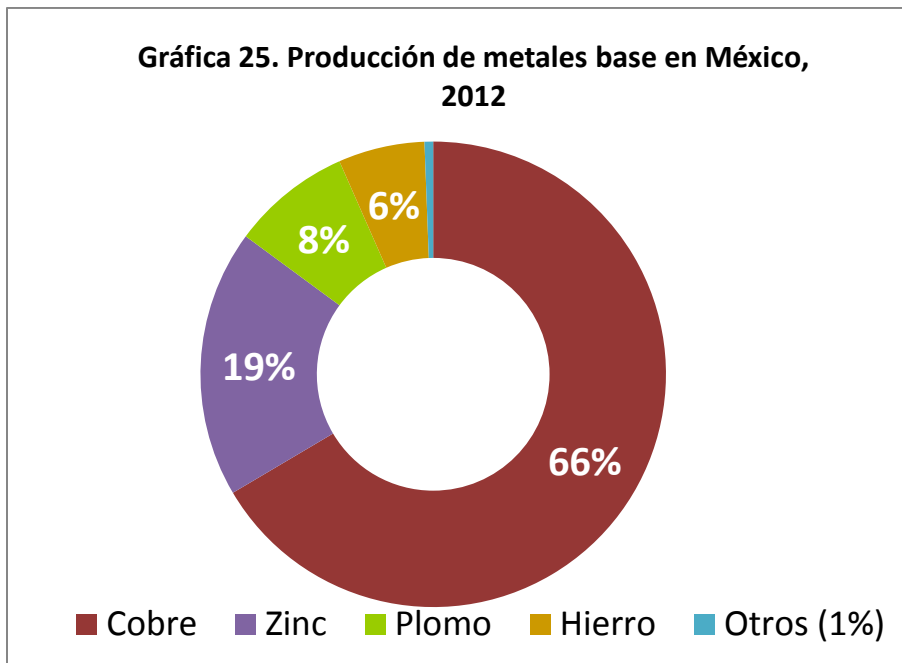
Tabla 4. Usos industriales de los metales base

Metal base	Uso
Hierro (Fe)	Se utiliza para obtener láminas metálicas galvanizadas y electroimanes. Los compuestos de hierro se usan en medicina para el tratamiento de la anemia, es decir, cuando desciende la cantidad de hemoglobina o el número de glóbulos rojos en la sangre.
Cobre (Cu)	Cables y líneas de alta tensión exteriores como en el cableado eléctrico en interiores, cables de lámparas y maquinaria eléctrica en general: generadores, motores, reguladores, equipos de señalización, aparatos electromagnéticos y sistemas de comunicaciones.
Zinc (Zn)	Se usa como capa protectora o galvanizador para el hierro y el acero, y como componente de distintas aleaciones, especialmente del latón. Se utiliza en las placas de las pilas (baterías) eléctricas secas, y en las fundiciones a troquel. También se utiliza como relleno en llantas de goma y como pomada antiséptica en medicina. Así mismo se utiliza en tejados, canalones, recipientes, en planchas de litografía y en tubos para órganos.
Plomo (Pb)	Se emplea en grandes cantidades en la fabricación de baterías y en el revestimiento de cables eléctricos. También se utiliza industrialmente en las redes de tuberías, tanques y aparatos de rayos X. Debido a su elevada densidad y propiedades nucleares, se usa como blindaje protector de materiales radiactivos.
Molibdeno (Mb)	El molibdeno es un metal que se usa como materia prima para obtener aleaciones, entre la que destacan los aceros más resistentes. Alrededor de las dos terceras partes de este metal se usa para ese fin, conocido como acero inoxidable. La aleación de acero soporta altas temperaturas y presiones siendo muy resistente, por lo que se utiliza en la construcción, para fabricar piezas de aviones y piezas forjadas de automóviles. De hecho es considerado un material estratégico y tiene múltiples aplicaciones en la industria aeroespacial, automotriz, herramientas quirúrgicas.
Magnesio (Mg)	Las aleaciones de magnesio presentan una gran resistencia a la tracción. Cuando el peso es un factor a considerar, el metal se utiliza aleado con aluminio o cobre en fundiciones para piezas de aviones; en miembros artificiales, aspiradoras e instrumentos ópticos, y en productos como esquís, carretillas, cortadoras de césped y muebles para exterior. El metal sin alear se utiliza en flashes fotográficos, bombas incendiarias y señales luminosas, como desoxidante en la fundición de metales y como afinador de vacío, una sustancia que consigue la evacuación final en los tubos de vacío.

\* Elaboración propia con base al libro Tecnología Industrial I, editorial Edebé (1998).

En la gráfica 25 se muestra como del 46% que representa la minería de metales base en México, está representado en un 66% por la producción de cobre. Al cual le sigue la producción de Zinc y plomo. Pese a que sobrepasa los objetivos del presente análisis, sería interesante saber qué tanto de estos metales se exportan y qué % es utilizado en las actividades industriales del país.

Autores como Delgado Ramos (2009) han señalado el roll estratégico de la minería mexicana para el mercado mundial.



\*Elaboración propia con base a MMR (2013)

A continuación se presenta la producción histórica de los principales metales base. No se abunda tanto como en el caso de los metales preciosos puesto que no es el objetivo principal del presente análisis. Por su importancia en la producción histórica de los primeros tres. Únicamente para el cobre y el Zinc se describe el tipo de extracción. En el anexo D se pueden consultar los principales proyectos de industriales metálicos en México.

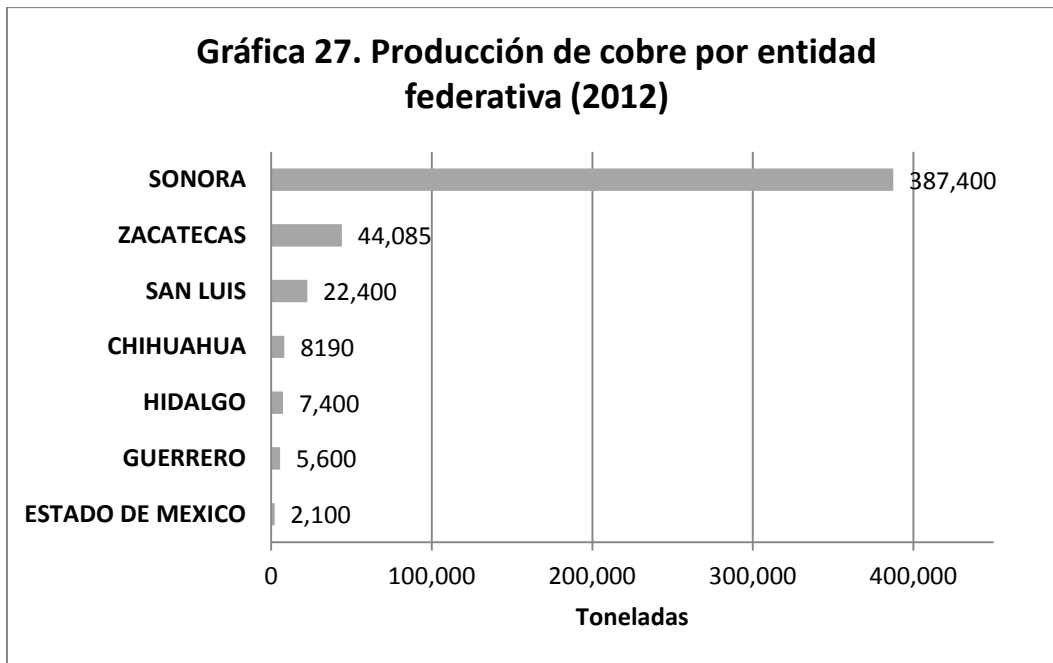
### 3.1 Cobre



\*Elaboración propia con base a de Koll-Hurtado (2001) y anuarios estadísticos sobre minería (SE, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013)

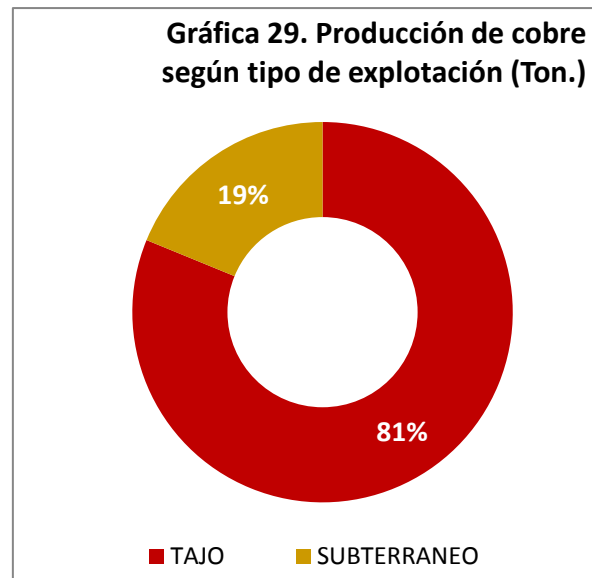
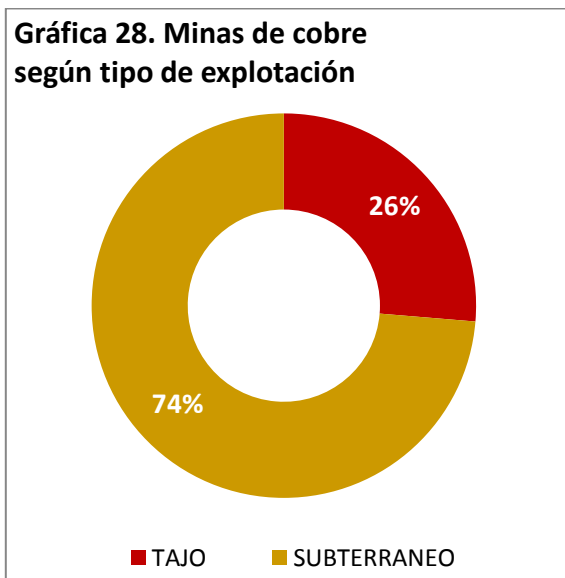


En 1980 se produjeron 184,000 toneladas de Cobre en México. En doce años la producción aumentó en un 172%. De la producción del 2012 el 77% se extrajo en Sonora, principalmente en las minas Cananea, la caridad y piedras verdes (ver anexo D, tabla 3).



\*Elaboración propia con base a Pérez-Jiménez (2012) y MMR (2013).

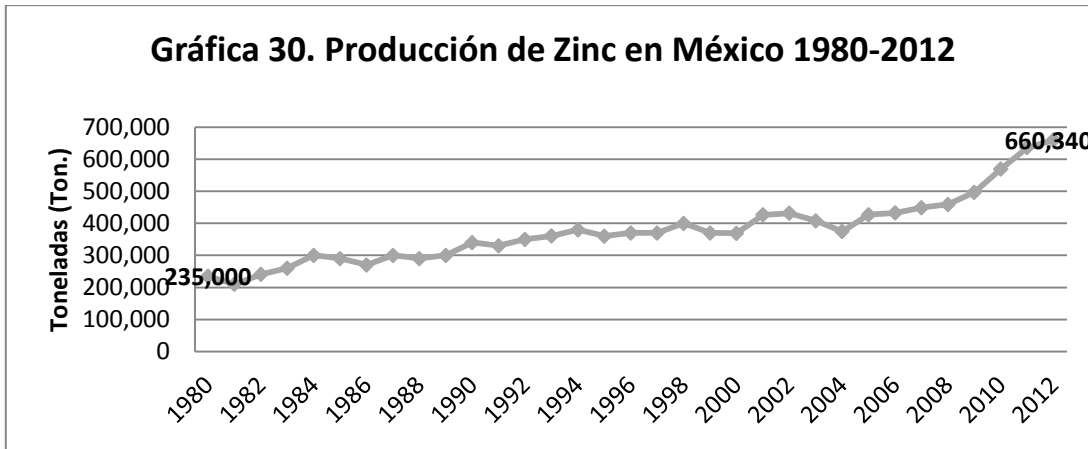
Vale la pena señalar que la producción de Cobre en México se hace principalmente a tajo a cielo abierto. En sólo 5 minas de tajo (26%) se extrae 81% del Cobre en México. Versus 14 subterráneas que producen el 19%.



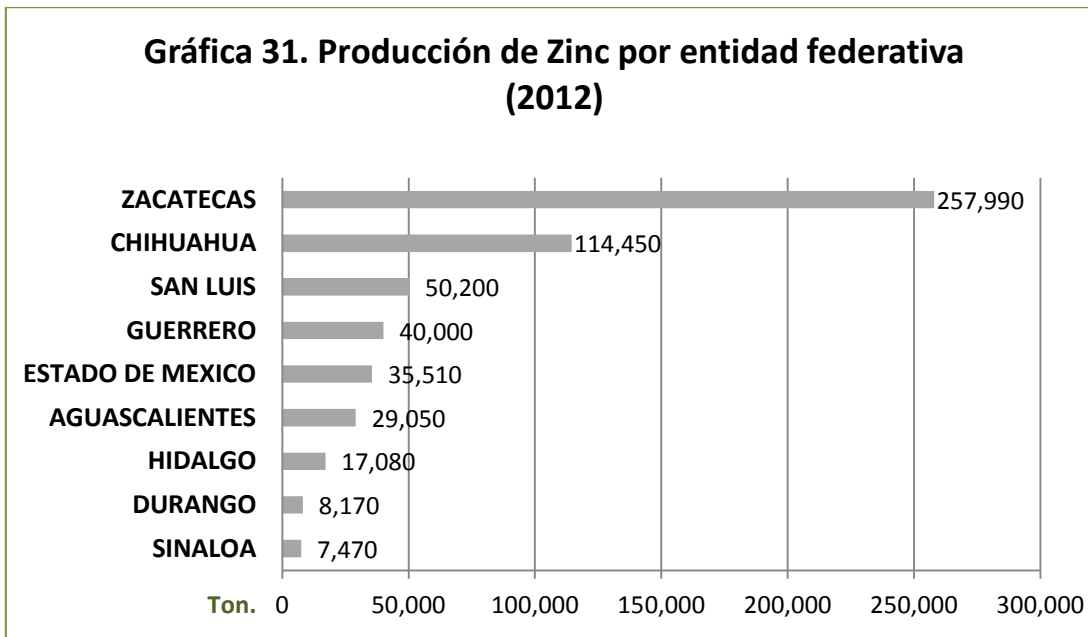
\*Elaboración propia con base a Pérez-Jiménez (2012) y MMR (2013).

### 3.2 Zinc

En este caso la producción del año 2012 aumentó 181% respecto a la de 1980. Los principales estados en los que se extrae este mineral son Zacatecas y Sonora. Nótese también que el papel dominante de la minería subterránea que para este caso, representa el 89%. Las dos minas de tajo (11%) se encargan del 31% de la producción. La minería subterránea del 69%.

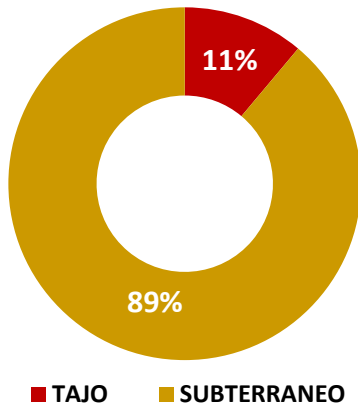


\*Elaboración propia con base a de Koll-Hurtado (2001) y anuarios estadísticos sobre minería (SE, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013)

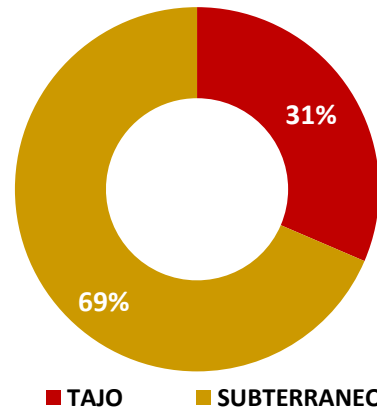


\* Elaboración propia en a Pérez-Jiménez (2012) y MMR (2013).

**Gráfica 32. Minas de Zinc según tipo de explotación**



**Gráfica 33. Producción de Zinc según tipo de explotación (Ton.)**

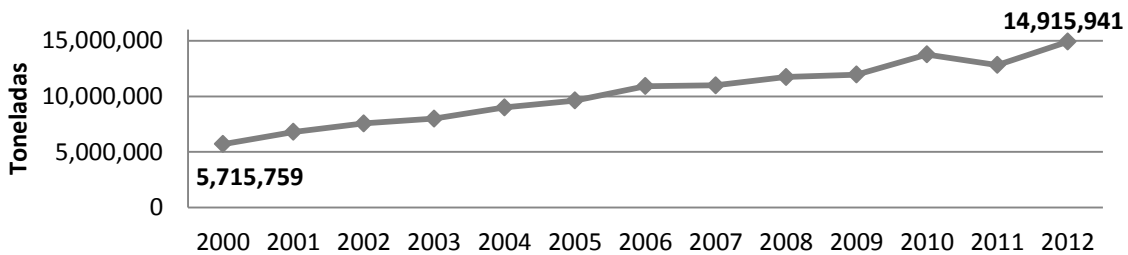


\*Elaboración propia con base a Pérez-Jiménez (2012) y MMR (2013).

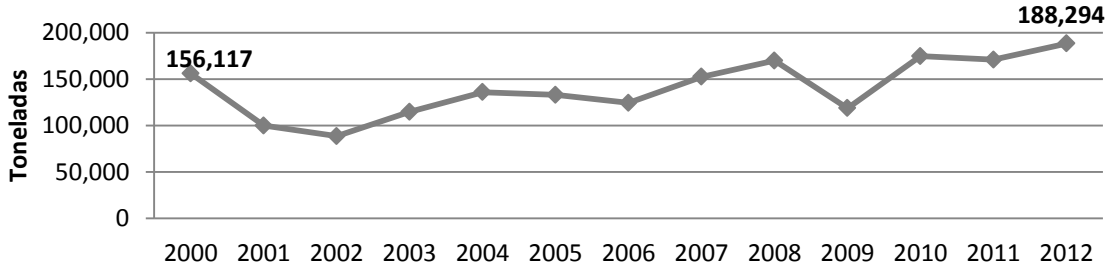
### 3.3 Otros metales

Como se observó en la Gráfica 25 sobre producción de metales base en México (2012) el cobre y el Zinc tienen un papel estratégico. Sin embargo, añadimos estas estadísticas para ejemplificar que, si bien hay metales que tienen más peso, el resto también se extrae cada vez más. Así mismo, para terminar el presente apartado, en la Tabla muestra el rol estratégico de la industria minera Mexicana a Nivel mundial. Resulta impresionante como “somos” el 1° productor de Plata del Mundo.

**Gráfico 34. Producción de Hierro en México 2012**



**Gráfico 35. Producción de Manganeso en México 2012**



\*Elaboración propia con base a: de Koll-Hurtado (2001) y anuarios estadísticos sobre minería (SE, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013).

Tabla 5. PARTICIPACIÓN DE MÉXICO EN LA PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL DEL 2012				
Lugar	Producto	Nacional * Mundial Participación %	Lugar	Producto
1°	Plata[Ton]	5,358	21,188	25
2°	Bismuto[Ton]	800	7,000	11%
3°	Fluorita	1,237	6,694	18%
5°	Cadmio	1,482	21,582	7%
7°	Diatomita	84	1,909	4%
	Molibdeno	11,366	252,816	4%
	Plomo	210	4,631	5%
	Oro[Ton]	102	2,029	5%
8°	Yeso	4,692	137,142	3%
	Zinc	500	11,133	4%
	Barita	139	8,118	2%
10°	Grafito	7	1,091	1%
	Cobre	439	14,454	3%
11°	Manganeso	188	15,158	1%
16°	Feldespato	380	18,470	2%

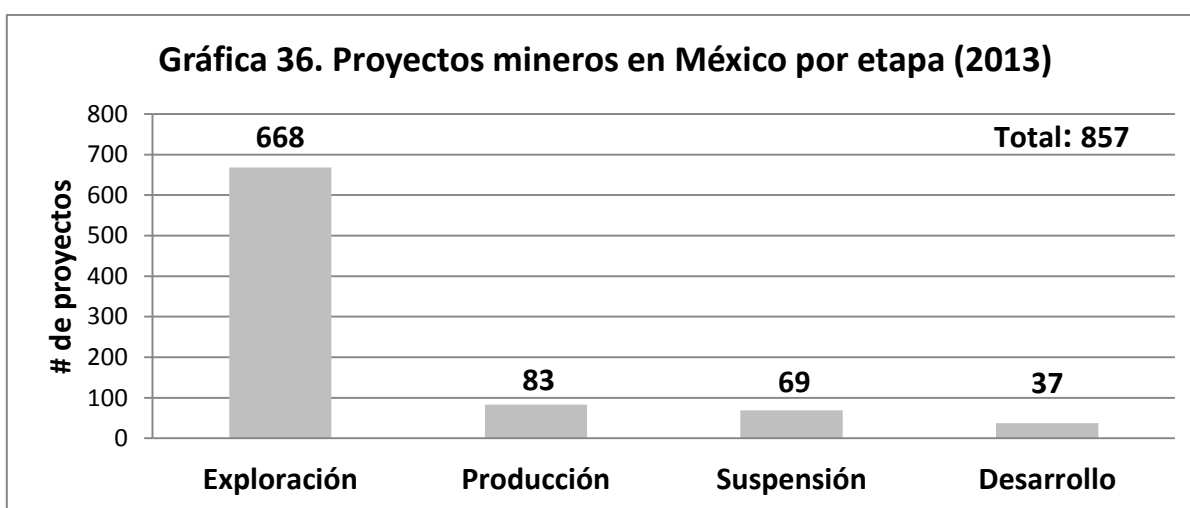
\* Volumen de Producción (Miles de Toneladas) FUENTE: SE (2012).

Hasta aquí la revisión de las estadísticas de producción de los principales metales en México. Solo queda subrayar la ya señalada orientación de la industria a la extracción de minerales preciosos, así como el aumento de la capacidad de extracción en general. Pues todos los metales presentan la misma tendencia al aumento. Esto se explica en parte a la innovación tecnológica, como la de tajo a cielo abierto que, como se describió, juega un rol importante, tanto al aumento de la demanda en el mercado internacional y el aumento de los precios. Así mismo, esta última tabla ejemplifica por que los minerales mexicana son tan codiciada por corporaciones transnacionales. Tan es así que, como se muestra en el siguiente apartado, los proyectos mineros en Mexico son principalmente de capital extranjero.

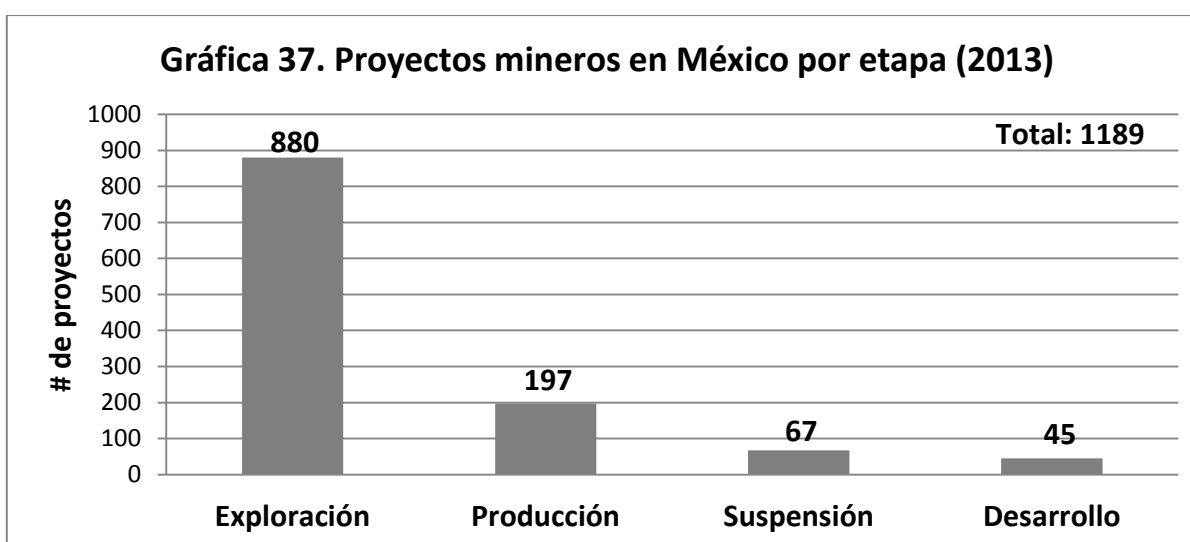
## V.II. Participación de capital extranjero en la minería “mexicana”

Una vez revisado la importancia económica por mineral metálico en México, a continuación se describe el nivel de participación de empresas trasnacionales según su origen de capital. Cabe rescatar que dicho análisis se hace para el total de proyectos mineros en México, es decir, tanto los que están en etapa de exploración, desarrollo, operación y suspensión.

Como se mencionó anteriormente, un aporte significativo del presente trabajo es la compilación de bases de datos y actualización de las estadísticas. En el caso del total de proyectos mineros en México, por ejemplo, la estadística más citada es la del Servicio Geológico Mexicano (2013) que reporta un total de 857 proyectos para el año 2013. Nosotros reportamos 1189 proyectos para el mismo año. En las gráficas 36 y 37 se muestra la diferencia en dichas estadísticas.



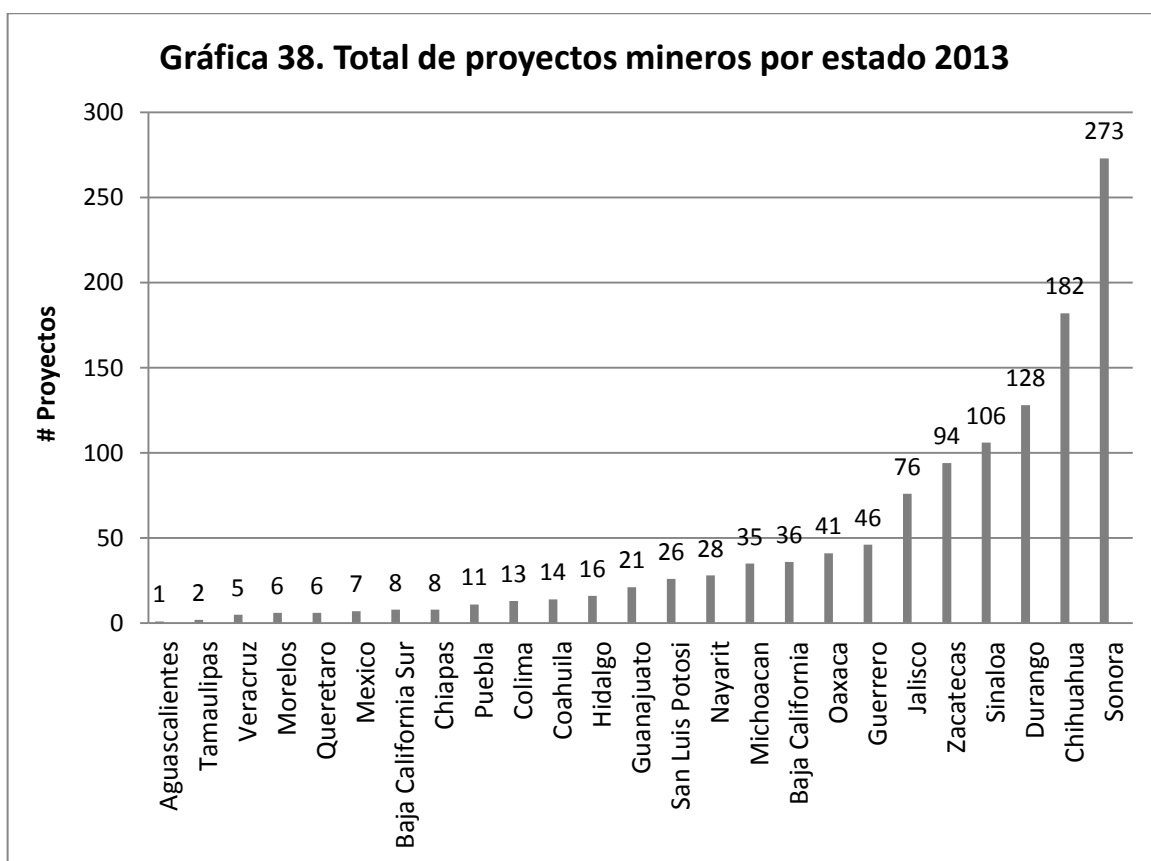
\*Elaboración propia con base a SE (2013)



\*Elaboración propia con base a Panoramas mineros (2011), SGM (2013), Mexico Mining Review (2013) y el Mexico Mining Center (2014).

El total de los proyectos de exploración, lo actualizamos con el Mexico Mining Center (2014) que reporta 212, proyectos más que el SGM. Para el caso de los proyectos en producción este último incluye 83 proyectos en producción, de los cuales 55 coinciden con los 169 que reportamos en el trabajo de licenciatura (Pérez-Jiménez, 2011). Así, sumándole los 28 nuevos proyectos a los reportados en el 2011, tenemos un total de 197 proyectos operando en México en el año 2013. Los que están en etapa de Suspensión y desarrollo también fueron revisados de acuerdo al Mexico Mining Center (2014).

Así, en total existen cerca de 900 proyectos tan sólo en exploración, aproximadamente 200 ya están operando y 45 más lo estarán antes del 2015. Por otra parte, Sonora es el estado donde más proyectos mineros hay. Le siguen, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Jalisco (Gráfica 38). Por otra parte la tabla 6 se puede observar el número de proyectos por etapa para cada entidad federativa. Al respecto ver mapas 2 y 3 (Anexo D).



\*Elaboración propia con base a Panoramas mineros (2011), SGM (2013), Mexico Mining Review (2013) y el Mexico Mining Center (2014).

Tabla. 6 Proyectos mineros por etapa y entidad federativa

ESTADO	Desarrollo	Exploración	Producción	Suspensión	Total
Aguascalientes	0	0	1	0	1
Tamaulipas	0	2	0	0	2
Veracruz	0	4	0	1	5
Morelos	0	3	3	0	6
Querétaro	1	2	3	0	6
Mexico	0	2	3	2	7
Baja California Sur	3	4	1	0	8
Chiapas	0	3	0	5	8
Puebla	0	11	0	0	11
Colima	1	6	6	0	13
Coahuila	1	9	4	0	14
Hidalgo	0	5	11	0	16
Guanajuato	1	15	4	1	21
San Luis Potosí	1	21	4	0	26
Nayarit	1	20	5	2	28
Michoacán	4	25	5	1	35
Baja California	1	25	8	2	36
Oaxaca	0	35	3	3	41
Guerrero	1	39	5	1	46
Jalisco	4	57	8	7	76
Zacatecas	4	65	17	8	94
Sinaloa	2	90	10	4	106
Durango	4	96	20	8	128
Chihuahua	4	114	53	11	182
Sonora	12	227	23	11	273
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>880</b>	<b>197</b>	<b>67</b>	<b>1189</b>

\* Elaboración propia con base a Panoramas mineros (2011), SGM (2013), MMR (2013) y MMC (2014).

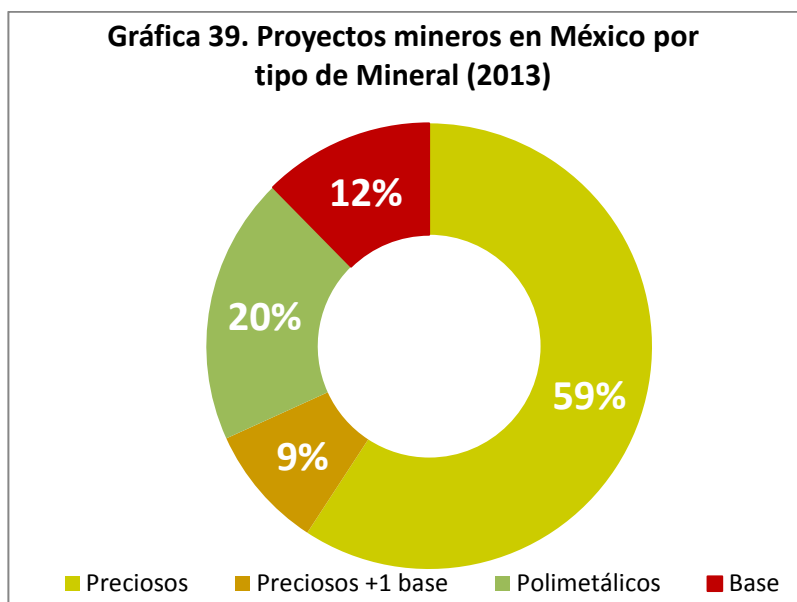
A propósito del Movimiento anti-minero en México y que principios de este capítulo comentábamos como existe la creencia de que la mayoría de los proyectos son de capital canadiense y tienen por objetivo extraer oro. A continuación se describe que tipo de metales pretenden se pretende extraer en 1189 proyectos en México enlistados anteriormente.

**Tabla 7. Proyectos mineros en México por tipo de Metal**

Tipo de metal	# Proyectos
Preciosos (Au - Ag)	704
Preciosos +1 base (Au/Ag + Cu/Fe/Pb/Zn/Ti/Mo...)	107
Polimetálicos (Au/Ag + Pb- Zn- Mo-Cu-Fe- Mo- Ti -Ba)	231
Base (Cu, Fe, Zn, Pb, Mo, Ba, Ti, Mo)	147
<b>Total</b>	<b>1189</b>

\* Elaboración propia con base a Panoramas mineros (2011), SGM (2013), MMR (2013) y MMC (2014).

Como se puede observar en la Tabla 7, existen 704 proyectos en México que están dirigidos exclusivamente a la extracción de metales preciosos. Así mismo, en la gráfica 39 se muestra como, si consideramos que la combinación de estos con un metal base también tiene como objetivo fundamental la remoción de oro y plata del subsuelo, podemos afirmar que, el 68% de los proyectos mineros en México se centran en la extracción de oro y plata. Así mismo, 20% de los proyectos prioriza no sólo el oro la plata, sino metales básicos. Rescátese como únicamente el 12% de los proyectos (147 de 1189) tiene por objetivo producir metales básicos o industriales

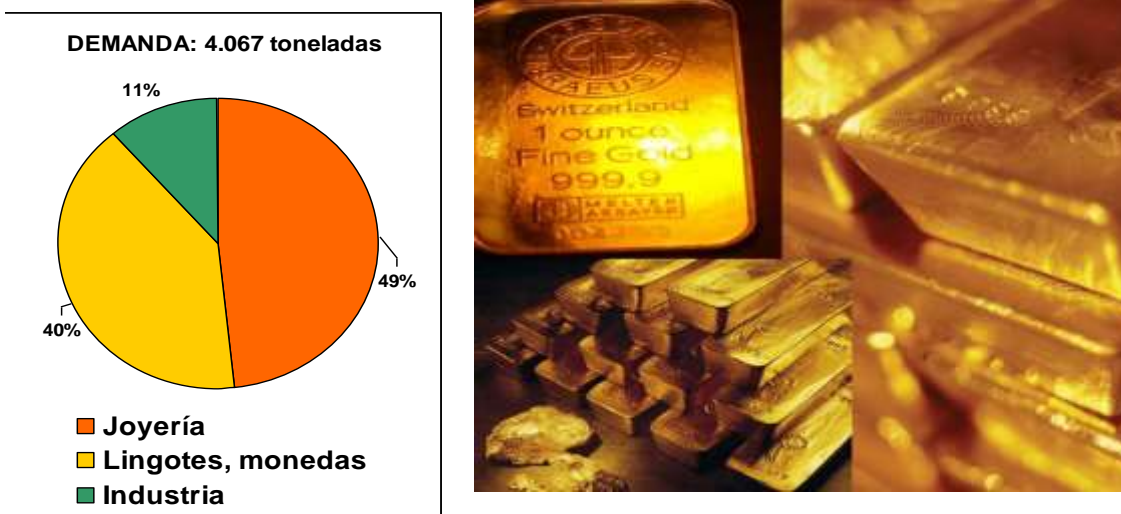


\* Elaboración propia con base a Panoramas mineros (2011), SGM (2013), MMR (2013) y MMC (2014).



Esto último es importante porque en el debate público sobre la minería es común escuchar como se les replica a los opositores *la necesidad de los minerales en el mundo actual* -¿Qué no usan computadoras, autos y celulares estás gentes? ¿Creen que podemos vivir sin metales? (Ferrari, 2010). Es un hecho que necesitamos los metales, pero ¿Hace falta toda la cantidad y variedad de minerales que hoy se extraen? ¿Necesitamos seguir extrayendo oro? ¿Necesitamos más armas y automóviles? ¿Es imprescindible que los anillos de boda sean de oro? En el año 2012, por ejemplo, la demanda mundial de oro para cubrir usos tecnológicos e industriales fue de 463 toneladas. El resto fue utilizado para hacer lingotes, monedas o joyería. 89% del oro es utilizado para la acumulación de capital o hacer anillos y aretes. Ver gráfica 40.

**Gráfica 40. Demanda de oro a nivel mundial por tipo de uso**



\*Fuente: WORLD GOLD COUNCIL (2013).

Así mismo, los usos industriales y odontológicos del oro podrían ser satisfechos durante 66 años con las “reservas” de bancos centrales y FMI, o 354 años con el total de oro ya extraído (Giraud, 2012). Aun así, por ser un negocio altamente rentable, siguen aumentando el número de proyectos mineros en todo el mundo. La situación descrita hasta ahora es un claro ejemplo de ello. En fin, a continuación se discute el origen de las empresas que pretenden llevar a cabo este tipo de proyectos en México.

### 1.- Inversión privada en la minería “Mexicana”

Como se puede observar en el mapa 4 (Anexo D), de los 1189 proyectos mineros en México, Canadá controla 810, Estados Unidos de América (EUA) 151, México 131, China 39, Australia 26, Reino unido 8, Perú 7, Argentina - Italia/India 6, Corea 3, Japón/México 2, India 2 y Chile, Italia, Suiza y Bélgica 1 (respectivamente). Así, el 89% de la minería en México es controlada por

capital extranjero, el 11% restante lo operan empresas mineras mexicanas, que por supuesto son privadas y retribuyen tanto a la nación como las de cualquier otro país.

Sobre la retribución de esta industria a las cuentas nacionales, señalemos que que en algunos países de Latinoamérica los derechos de minería se pagan por las ventas de los productos, mientras que en México los mismos se generan por el número de hectáreas concesionadas, ello un notable beneficio económico para las empresas que realizan estas actividades en territorio nacional, ya que en los casos en que el cobro de derechos se calcula a manera de regalías o de impuestos de acuerdo a la cantidad de minerales extraídos, la base para su determinación es sensiblemente superior al pago de derechos por hectáreas concesionadas como se calcula en México (González, 2012).

De ahí que –según el autor señalado- el régimen fiscal mexicano contribuye a elevar las ganancias de las empresas mineras sólo porque los derechos que se pagan por la explotación de concesiones mineras en nuestro país, son en la mayoría de los casos inferiores a los que establecen regímenes tributarios de la región. Los datos contenidos en la Tabla 8 permiten identificar los diferentes gravámenes mineros aplicados en distintos países. Los datos ahí presentadps confrontan información básica de los principales impuestos aplicados al sector minero en diferentes países. En primer término puede señalarse que la tasa correspondiente al impuesto sobre la renta en nuestro país, se sitúa dentro del promedio de los países de Latinoamérica, zona en que este impuesto fluctúa entre 17% y 35%. Sin embargo para el caso de México, el ISR es menor al cobrado en Argentina, Brasil, Colombia o Estados Unidos.

Si la revisión implica el pago de impuestos a los dividendos -englobada en el llamado withholdong tax- México aplica una tasa que puede ser hasta del 0%, cifra que contrasta con el 35% aplicable en Chile o el 30% aplicable en Australia o en los Estados Unidos. Por otra parte, los denominados impuestos a la extracción o las regalías mineras -que son uno de los factores más examinados y debatidos en las diferentes legislaciones fiscales a nivel internacional y que constituye una de las mayores fuentes de ingresos tributarios en otras naciones- tienen tasas que en otras naciones oscilan entre el 0% hasta el 18.5%. Como se ha señalado y se aprecia en la tabla, nuestro país no aplica ningún gravamen por este concepto<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> A finales del año 2013 se publicó una iniciativa de reglamento minero para cobrar regalías a las compañías en México. Pero aún no hay claridad al respecto. No incluimos esos parámetros porque aún no se aplican.

Ahora bien, si en México el principal ingreso generado por la actividad minera es en función del número de hectáreas concesionadas<sup>11</sup>, vale la pena tener presentes algunas cuestiones. Sobre el proceso de otorgamiento de concesiones mineras, la Auditoría Superior de la Federación (ASF, 2010) señala diversas anomalías en el proceso de otorgamiento y verificación de requisitos de las concesiones mineras. Entre otras cosas señala que la Secretaría de Economía no ha cumplido con la normatividad sobre otorgamiento de concesiones; falta de verificación de requisitos, de informes estadísticos, técnicos y contables, de comprobación de obras, de pago de derechos; no se actualizaron las cuotas de inversión en obras y trabajos mineros; no se realizaron visitas de verificación de cumplimiento de obligaciones de concesionarios, procedimientos extemporáneos de cancelación de las concesiones, etc.

**Tabla 8. Regalías y cuotas mineras por país**

PAIS	Impuesto Sobre la Renta (%)	Regalías impuesto a la extracción	Whitholding tax		IVA y derechos sobre equipos importados	Derechos exportación/ impuestos	Participación de utilidades a los trabajadores
			Dividendos	Intereses			
Argentina	35	0 - 3 valor del mineral a boca de mina.	0	10	21%	5% al10%	ND
Brasil	34	0.2 - 3 valor de venta	0	15	17-18	ND	ND
Australia	30	0 -10	30	30%.	10	ND	ND
Canadá	18	2.5 - 17.5 según el territorio.	25	25	may-13	ND	ND
Chile	17	0 - 5 Del margen operativo	35	35	19	ND	ND
China	25	No hay regalías	10	10	17	Cobre 30% Zinc 30%. Ni el oro ni el hierro se exportan.	ND
Colombia	33%	0 - 5	0	0	0- 16	ND	ND

<sup>11</sup> La concesión minera es un acto del poder ejecutivo federal que faculta a personas físicas mexicanas y a las sociedades mercantiles constituidas conforme a las leyes mexicanas (por mexicanos o extranjeros), así como a ejidos y comunidades agrarias, para realizar la exploración, explotación y aprovechamiento

Estados Unidos	35	12.5 - 18.5	30	30	ND	ND	ND
México	30	Ninguno	0	30	0- 16	ND	10
Perú	30	0- 10	4.1	30	19	ND	8
Rusia	15.5- 20	3.8 - 8.0	Empresas rusas 0% extranjeras 15%.	20	18	5-10 del valor en aduana	ND
Sudáfrica	Variable	0	10 de impuesto a los dividendos.	ND	14	ND	ND

\* Fuente: Instituto Peruano de Economía, “La tributación minera en el Perú: contribución, carga tributaria y fundamentos conceptuales”, Perú, 2012.

Así mismo, otro de los temas que ha sido objeto de controversia en la materia gira en torno al pago de derechos al que están obligados los titulares de las concesiones. La ley Minera vigente establece que los derechos son las cantidades que los particulares pagan por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación. En la fracción II del artículo 27 que “Los titulares de concesiones mineras, independientemente de la fecha de su otorgamiento, están obligados a pagar los derechos sobre minería que establece la legislación”. En este caso, la Ley Federal de Derechos -que es la legislación aplicable- establece en el artículo 263 las cuotas que deben cubrir por hectárea los titulares de las concesiones mineras. Al respecto se establece que los titulares de éstas pagarán semestralmente por cada hectárea o fracción concesionada o asignada, el denominado “derecho sobre minería”, de acuerdo con las cuotas que se muestran a continuación.

**Tabla 9: Pago de derechos sobre concesiones mineras en México**

<b>Concesiones y asignaciones mineras Cuota por hectárea (pesos)</b>	
I. Durante el primer y segundo año de vigencia	\$5.08
II. Durante el tercero y cuarto año de vigencia	\$7.60
III. Durante el quinto y sexto año de vigencia.	\$15.72
IV. Durante el séptimo y octavo año de vigencia.	\$31.62
V. Durante el noveno y décimo año de vigencia.	\$63.22
VI. A partir del décimo primer año de vigencia.	\$111.27

\*Fuente: Fracción II del artículo 27 de la Ley Minera y artículos 262 al 264 de la Ley Federal de Derechos.

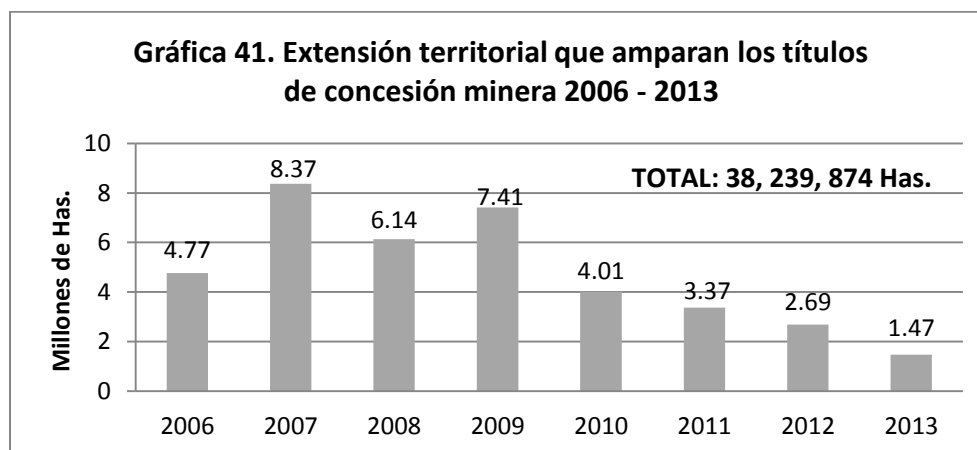
De acuerdo con Peláez (2013), al comparar el valor de la producción con el pago de derechos en los últimos años se puede observar la enorme diferencia entre el valor de los metales extraídos y los módicos pagos que las compañías hacen para tener derecho a dicha extracción.

**Tabla 10. Comparativo del valor de la producción minero – metalúrgica con los ingresos por derechos de concesiones mineras (miles de pesos)**

Año	Tonelada	Valor de la producción	Derechos	Diferencia
2005	40,697,037	52,131,714.8	394,775.9	51,736,938.9
2006	43,967,590	78,561,236.3	322,696.6	78,238,539.7
2007	45,813,099	90,271,718.8	421,572.9	89,850,145.9
2008	45,910,031	94,018,295.4	1,667,042.8	92,351,252.6
2009	43,093,364	94,816,874.6	1,781,762.7	93,035,111.9
2010	47,017,649	142,622,589.4	1,955,566.5	140,667,022.9
<b>Total</b>	<b>266,498,770</b>	<b>552,422,429.3</b>	<b>6,543,417.4</b>	<b>545,879,011.9</b>

Fuente: Volumen y valor de la producción minero – metalúrgica, emitido por la DGM del periodo 2005 a 2010.

Además, en la siguiente gráfica se puede observar la superficie territorial concesionada del año 2006 a la fecha<sup>12</sup>. El 2007 y el 2009 fueron los años en que más concesiones se expidieron. Véase también el mapa de las concesiones mineras en México. Existe mucha controversia en torno a la estimación de la superficie concesionada a la minería en México. Hay datos que van desde el 16% de la Secretaría de Economía a 70% que manejan algunas organizaciones sociales como la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA). El dato aquí presentado es producto de la cartografía generada (mapa 5, anexo D) y de la revisión de dichos títulos.



\*Elaboración propia con base a los títulos de concesión minera (SE, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013).

<sup>12</sup> Para los años anteriores no están disponibles los títulos de concesión minera.

### V. III. Nueva geografía de la minería en México

Algunos autores han descrito como, “La nueva geografía de la minería de tajo a cielo abierto en América Latina se extiende al México rural, con efectos drásticos sobre la tierra, el agua y otros recursos de subsistencia de las sociedades campesinas” (Garibay, *et.al.*, 2011: 2).

Esta Nueva geografía envuelve la explotación de los minerales que ya no se encuentran concentrados en las venas y son imposibles de extraer por minería subterránea. Los minerales dispersos con bajas concentraciones en grandes áreas requieren ahora minería a cielo abierto (Mudd 2007). En otras palabras, “la nueva geografía de la minería en América Latina se ha movido de venas abiertas a tajos abiertos” (Bebbington 2009: 7). Las compañías mineras se presentan a ellas mismas como agentes responsables de cambio progresivo y, los gobiernos casi invariablemente dan soporte a la minería para acceder a divisas, empleo y los ingresos fiscales que genera (Bebbington, Bury et al. 2008; Bebbington, Hinojosa, Bebbington et al. 2008; Canel, Idemudia & North 2010). Sin embargo, la dinámica de extracción de recursos todavía se compone de paisajes frágiles sometidos a la perturbación del medioambiente y la destrucción de modos de vida para a acumulación de beneficios en otros lugares (Muradian & Alier 2002; Bebbington 2009; Downey, Bonds & Clark 2010). La minería genera una gran cantidad de daños al medio ambiente, sobre todo a los recursos hídricos, que son el soporte de la gente que vive en las zonas mineras (Bridge 2004b; Bebbington & Williams 2008; Bebbington & Bury 2009). La modalidad a cielo abierto también destruye paisajes históricos y culturales laboriosamente construidos por la gente local durante largos periodos (Garibay, *et.al.*, 2011).

La nueva geografía de la minería implica la *acumulación por desposesión* (Harvey 2003), que es esencialmente la acumulación de capital a través de la depredación, el fraude y la violencia. La acumulación por desposesión se convierte en una expresión de lo que es, literalmente, una economía "política": la negación de los derechos hereditarios, el ejercicio del poder para destrozarse los acuerdos sociales anteriores, la imposición de un nuevo régimen social, y el conflicto entre el núcleo capitalista y grupos sociales marginales que resisten su desposesión (*Ibidem.*: 21).

También se ha dicho que desde las ciencias sociales se estudia cada vez más cómo las protestas sociales en las áreas urbanas y rurales afectadas por la minería (Wallenius, 2010). Sin embargo ninguno de los autores mencionados ha cartografiado esta Nueva Geografía de la minería de la que tanto se habla. La mayoría se dedican a describir “las asimetrías de poder entre comunidades y empresas mineras, y la influencia del Estado, especialmente en la elaboración y puesta en práctica de los contratos entre la comunidad y la corporación” (Bebbington & Bury, 2008; Canel, Idemudia y Norte, 2010; O'Faircheallaigh, 2010; Wallenius, 2010; Garibay, *et.al.*, 2011; Tetreault, 2012). Así mismo, existen iniciativas interesantes para elaborar cartografía sobre el tema en Argentina, Guatemala, Perú y Chile (Svampa, 2008; Gudynas, 2010; OCMAL, 2013). Éstas se dedican principalmente a la descripción de los conflictos y no profundizan más allá de la localización geográfica de los proyectos. Lo cual, si bien es útil, no es suficiente para entender el despliegue

territorial de la minería. En el presente trabajo entendemos que espacializar no sólo es localizar. El análisis espacial permite encontrar –o no- patrones y procesos de fenómenos naturales y/o sociales en el espacio geográfico. Aunque aclaramos, por ser este un trabajo único en su tipo por ahora nos dedicamos a analizar el despliegue territorial de la minería en términos de coincidencia espacial y no de causalidad. Es decir, más que establecer relaciones causa- efecto, simplemente ubicamos dónde se encuentra la actividad minera respecto fuentes de agua, biodiversidad, pueblos indígenas, etc. Mostramos, por ejemplo que dicha actividad coincide en x% con acuíferos sobreexplotados, pero no podemos afirmar que dichos acuíferos se han agotado directamente por la actividad minera.

Dicho ejercicio es posible gracias a que hemos elaborado la cartografía de concesiones y proyectos mineros que, como se dijo al principio de este trabajo no son de dominio público. Cabe aclarar que para estos últimos se consideraron tanto los proyectos en fase de exploración, desarrollo, operación y suspensión. Sin más, a continuación el análisis espacial de La Nueva geografía de la minería en México.

## 1.- Minería y agua

Uno de los temas centrales entorno a la minería es la excesiva demanda de agua de esta actividad. Si bien la mayoría de los autores revisados mencionan su preocupación al respecto, (Bebbington, 2008; Reygadas & Reyna, 2008; Delgado, 2010; Wallenius, 2010; Vargas-Hernández *et.al.*, 2010; Bárcenas, 2011; Garibay *et.al.*, 2011; Mastretta, 2012; Tetreault; 2012) son pocos los trabajos que han profundizado sobre el tema. Muchos dan alguna cifra general sobre que litros de agua necesarios para producir un gramo de oro, pero pocos han profundizado más allá. En ese sentido, un texto pionero –al menos en México- fue el de Garibay (*et.al.* 2011), donde los autores describen claramente el monto de agua usado por la empresa minera Peñasquito y su impacto hídrico a kilómetros a la redonda.

### 1.1 Disponibilidad agua subterránea y minería en México

Se afirma que la minería agota el *stock* de agua subterránea al utilizar pozos profundos. Pero, ¿Qué tanto la minería se encuentra en zonas con deficiencia hídrica? En el mapa 6 (Anexo C) se muestra la disponibilidad hídrica en los acuíferos de México. Pese a que para la mitad de ellos no hay información a continuación desglosamos que tantos proyectos y concesiones mineras existen en acuíferos con déficit y disponibilidad de agua subterránea en México.

En el mapa de acuíferos y disponibilidad hídrica (mapa 7) nótese como en los estados de: Chiapas, Oaxaca, Colima, Jalisco, Durango, Zacatecas, Sinaloa, San Luis Potosí y Sonora; todos los acuíferos con disponibilidad de agua subterránea coinciden con proyectos mineros. Cerca del 40% del total de proyectos coinciden con acuíferos con disponibilidad hídrica. Lo cual, si bien es grave en cualquier región, lo es más en regiones áridas o semidesérticas donde, de por sí, el recurso es escaso. Como en el acuífero compartido entre Chihuahua, Sonora y Sinaloa dónde hay más de 80 proyectos mineros.

Ahora bien, si analizamos que tanto los acuíferos con disponibilidad hídrica en México coinciden con las concesiones mineras (Mapa 8) obtenemos que, a excepción de contados casos en el Sur-este de la República, todos los acuíferos coinciden con concesiones mineras. Lo cual, a diferencia del mapa anterior que indica donde ya hay proyectos, señala que potencialmente todos los acuíferos que aún tienen agua en México podrían ser utilizados –en mayor o menor medida– para la minería metálica.

Sobre los acuíferos con déficit hídrico (mapas 9 y 10) hay que rescatar varias cosas. Primero, cerca del 40% coincide con proyectos mineros, de los cuales el 42% (27 de 63) son están ya en operación. Uno de los acuíferos con déficit con mayor número de proyectos está justamente en la zona Tarahumara, dónde en el 2012 los raramuri enfrentaron grandes sequías. Otro está al noroeste de Sonora y uno más en Zacatecas. Véase como en la región del océano pacífico, los únicos dos acuíferos con déficit hídrico coinciden con proyectos mineros. Para el caso de Michoacán, es la región donde justamente se encuentra la mina Italo-argentina “Aquila”, propiedad de Ternium y Arcelormittal Steel Company.

Otros casos a rescatar son los de la Sierra Norte de Puebla (SNP), dónde los proyectos mineros –apenas en etapa de exploración– coinciden justamente con los acuíferos con déficit del estado (En el siguiente capítulo se muestra como precisamente ahí, uno de los principales argumentos contra la minería es el agua). Así mismo en la región centro -los estados de Tlaxcala, Hidalgo y Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas- buena parte de los acuíferos con déficit coinciden con proyectos mineros. Tal es el caso, en menor medida, de Nuevo León y Coahuila.

Por otra parte, al igual que en el caso de los acuíferos con disponibilidad de agua subterránea, al analizar la coincidencia de los acuíferos con déficit y concesiones mineras (mapa 10), el escenario es mucho más dramático, pues, el 90% de estos coinciden. Cabe señalar que ambos casos son preocupantes. Pues, si bien la huella hídrica de la minería tendrá mayores impactos en zonas de escases de agua, si se sitúa en zonas con abundancia de este recurso podría potencialmente agotarlo. Esto último puede ser un patrón pues, existen más proyectos mineros en zonas con disponibilidad de agua, que dónde hay déficit, ver tabla 11.

**Tabla 11. Acuíferos con proyectos mineros en México**

Acuíferos	# proyectos	% respecto al total
Con déficit	268	22.3 %
Con disponibilidad	451	37.6%

\* Elaboración propia con base a la cartografía generada.



## 1.2 Regiones hidrológicas prioritarias (Rhp) y minería

En mayo de 1998, la CONABIO inició el *Programa de Regiones Hidrológicas Prioritarias*, con el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país considerando las características de biodiversidad, cantidad de recursos y los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas. Esto para establecer un marco de referencia que pudiera ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación uso y manejo sustentable. Este programa junto con los *Programas de Regiones Marinas Prioritarias* y *Regiones Terrestres Prioritarias* para la conservación de la biodiversidad forman parte de una serie de estrategias instrumentadas por la CONABIO para la promoción a nivel nacional para el conocimiento y conservación de la biodiversidad de México (CONABIO, 2008).

En el mapa 11, anexo C, se puede observarse cómo, aunque sólo el 16% de las Rhp coincide con proyectos mineros, es evidente que son las más grandes e importantes. Tan es así que 482, es decir el 40% de los proyectos mineros en México están dentro de las mismas. En el sur-oeste de México, en Michoacán y Colima, las Rhp coinciden con proyectos importantes de la región como las Truchas- Vista hermosa y Peña Colorada, ambas de Arcelormittal Steel Company. Lo mismo pasa en los estados de Chihuahua, Sinaloa y Durango y donde hay más de 50 proyectos mineros en las sus principales Rhp's.

Distíngase también como buena parte del el estado de Nayarit (2/3) en una gran Rhp con 41 proyectos mineros. Ya tendremos oportunidad de discutirlo en próximos trabajos pero, tanto en la cuenca del río San Pedro Mezquital como la del Río Yaqui en Sonora hay importantes respuestas sociales contra Megaproyectos hidroeléctricos que, posiblemente –no podemos asegurarlo por ahora- estén relacionados con el sin fin de Megaproyectos mineros en la región noroeste del país.

Al analizar cuántas regiones hidrológicas prioritarias coinciden con concesiones mineras (mapa 12), tenemos que 90% lo hacen. En el caso de Baja California Norte y Sur, por ejemplo, todas las Rhp coinciden en menor o mayor medida con concesiones mineras. Tal es el caso de Chihuahua, Sonora, Durango, Zacatecas y Sinaloa que, como se mencionó en el capítulo anterior, son los principales estados mineros en México. Pasa lo mismo con el resto de los estados norteros, que si no los más importantes para la minería, también sus Rhp's coinciden con concesiones mineras. Otros casos a rescatar son los de Jalisco, Colima y Michoacán, cuyas costas son regiones hídricas prioritarias y están completamente concesionadas a la actividad minera. Nótese que dichas áreas coinciden también con dos puertos importantes, Manzanillo y Lázaro Cárdenas.

Una cuestión más, la mayoría de las Rhp's aledañas al Distrito federal también coinciden con concesiones mineras. Como es bien sabido la ciudad capitalina tiene el mayor déficit hídrico del país. Las concesiones en la Sierra Norte de Puebla coinciden perfectamente dentro de las Rhp de la región. Las del estado de Morelos también. En el Estado de México no coinciden pero están aledañas. Finalmente, en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas todas las Rhp están concesionadas, en mayor o menor medida a la minería (en este último estado 3 no lo están).

### 1.3 Ríos, cuerpos de agua y concesiones mineras

Si bien el agua utilizada en la minería es esencialmente subterránea –éstos debido a los grandes volúmenes necesarios-, vale la pena señalar en qué medida los ríos y cuerpos de agua en México coinciden con esta actividad. La relevancia del presente análisis radica en que, un río que pasa por un proyecto minero puede ser -potencialmente- agotado. Pues, la legislación al respecto es muy laxa. La minería, por ejemplo, tiene derecho a aprovechar las aguas preferentemente sobre otras actividades como consumo humano (Ley Minera Art.19. Fracciones V, VI). Además la Ley Federal de Derechos (LFD) establece en su Artículo 224 que “No se pagarán derechos por las aguas que pasen, broten o aparezcan en el laboreo de las minas”. Si una empresa hace un pozo dentro de las concesiones mineras y gasta miles de m<sup>3</sup> por segundo. No está obligada a pagar por ello. Pues, los 5\$ que paga por hectárea concesionada al año le dan ese derecho.

Así mismo, analizar los proyectos y concesiones mineros en términos de su cercanía a fuentes de agua es importante porque un río o cuerpo de agua que se encuentra dentro de un proyecto minero corre alto riesgo de ser contaminado pues, como se muestra en el último capítulo, los derrames en las presas de jales son más comunes de lo que las compañías mineras están dispuestas a aceptar. Cabe señalar que hacemos el análisis únicamente con concesiones mineras porque los puntos de los proyectos no necesariamente indican su superficie en hectáreas.

Como se puede observar en el mapa 13 (Anexo E), la mayoría de los ríos del occidente del país coinciden con concesiones mineras. Guerrero, Michoacán y Jalisco, Nayarit, Sinaloa y Sonora son los estados del país donde más ríos caen dentro de concesiones mineras.

Respecto a los cuerpos de agua, sólo el 20 % coincide con concesiones mineras (mapa 14). El único cuerpo de agua en la península de Baja California está en su totalidad dentro de concesiones mineras. Tal es el caso de los estados de Sonora, Coahuila, Morelos y Zacatecas. Para Sinaloa, Durango, Nayarit y Michoacán podemos decir que el 50% de sus cuerpos de agua lo están también.

### 1.4 Precipitación, regímenes de humedad y minería

Otro aspecto importante en la discusión sobre minería y agua es en qué medida los proyectos y concesiones mineras empatan con zonas áridas dónde, además, llueve muy poco. Esto es importante ya que, si el agua subterránea es escasa, el agua superficial y de lluvia se vuelven recursos preciados en zonas semidesérticas.

Como se puede observar en el mapa 15, 50% de los proyectos mineros en México se encuentran en zonas donde llueve muy poco al año. Lo cual es especialmente grave en regiones como la Península de Baja, donde todos los acuíferos tienen déficit hídrico y coinciden con concesiones mineras. Así mismo en el mapa 16 sobre regímenes de humedad y proyectos mineros en México se muestra como cerca del 60% de los proyectos mineros en México se encuentran en regiones semiáridas, áridas y muy áridas.

Todo ello constituye escenarios difíciles. Los principales estados mineros del país son regiones semidesérticas, donde llueve poco, hay acuíferos con déficit hídrico importante, acuíferos con

disponibilidad de agua con exceso de proyectos mineros y por si fuera poco, con grandes porcentajes de ríos y cuerpos de agua dentro de las concesiones mineras. Sí también son las regiones donde gran parte del agua se destina para riego, es posible que surjan cada vez más conflictos por el agua.

## 2.- Minería y biodiversidad

El presente apartado muestra como existe una política a nivel nacional de permitir la minería en áreas destinadas a la conservación ecológica. Como lo señala el Artículo 20 de la Ley Minera vigente, el único requisito es conseguir los permisos. Dicho artículo señala que:

“Las obras y trabajos de exploración y de explotación que se realicen dentro de poblaciones, presas, canales, vías generales de comunicación y otras obras públicas, en los zócalos submarinos de islas, cayos y arrecifes, el lecho marino y el subsuelo de la zona económica exclusiva, en las áreas naturales protegidas, así como las que se efectúen dentro de la zona federal marítimo terrestre, únicamente podrán realizarse con autorización, permiso, o concesión según el caso, de las autoridades que tengan a su cargo los referidos bienes, zócalos, lecho marino, subsuelo, las áreas o las zonas citadas, en los términos que señalen las disposiciones aplicables”.

Así lo afirmó la Ing. Margarita Lozada Nava Subdirectora de Medio Ambiente de la Dirección General de Regulación Minera (2013) “el acercamiento y trabajo conjunto de la Cámara Mexicana de Minería (CAMIMEX) con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y los directores de las áreas naturales protegidas asegura que ambos sectores avancen en sus objetivos y logren acuerdos sobre los estrictos controles para el aprovechamiento de los minerales dentro de Áreas Naturales protegidas”, en el XI Taller de Intercambio de Experiencias de la CAMIMEX (Huatulco, Oax. Junio 28 de 2013).

Donde dicha funcionaria explicó como cada vez más “el sector minero está logrando que se considere el potencial geológico minero de una región y se incluyan artículos y reglas administrativas sobre la actividad, en los programas de manejo de áreas de conservación. Donde la actividad es permitida bajo la categoría de “Aprovechamiento especial”. Lo cual ha dado como resultado que los nuevos proyectos de Áreas Naturales Protegidas (ANP’s) consideran ya esta actividad (*Ibidem.*). En dicho evento, la ingeniera expuso como los nuevos proyectos de ANP’s contemplan ya dicha actividad. Como es el caso del Área De Protección De recursos Naturales Región Lagunera, en los estados de Coahuila, Durango y Zacatecas. Que, como se puede observar en la siguiente imagen, contempla un buen número de concesiones mineras.

En polígono sombreado de verde corresponde a la futura ANP, en rojo se señala los polígonos de las concesiones mineras. Cabe rescatar que dicha imagen es tomada directamente del portal Web de la CAMIMEX. Donde dicho órgano expone todos los nuevos proyectos de ANP’s que contemplan la minería.

En fin. A continuación analizamos que tanto se empalma la actividad minera con las distintas áreas de conservación ecológica en México.



Fuente: CAMIMEX (2013)

## 2.1 Áreas de conservación ecológica y minería

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP's) son aquellas bajo la administración de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Que, para el año 2014 reporta que existen 179 Áreas Naturales protegidas en México. Dicha cifra es la suma de todas las categorías en que éstas se dividen (Reservas de la Biosfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Áreas de Protección de Recursos Naturales, Santuarios Naturales y Áreas de Protección de Flora y Fauna.

Su extensión va desde 84 hectáreas en el Santuario Isla de la Bahía de Chamela, Jalisco, hasta 2, 493, 091 hectáreas de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno, en Baja California Sur. De las 179 áreas protegidas, 58 son parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) donde se reúnen aquellas con biodiversidad y características ecológicas de especial relevancia para el país.

Otras áreas naturales con categoría de conservación ecológica son las RAMSAR. Que se refieren a los humedales inscritos en la convención Ramsar. Un tratado internacional para asegurar la protección de los humedales a nivel internacional que se firmó en la ciudad de Ramsar, Irán en 1971. Para el año 2012 la CONANP (2013) señaló que existen 138 sitios Ramsar en México.

Además, con "el propósito de contribuir a compatibilizar y a reforzar mutuamente la conservación de la biodiversidad con las necesidades de producción y desarrollo socioeconómico en el sector rural" (SEMARNAT, 2014), en 1997 se estableció el Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA). Actualmente existen 1761 UMA's en México.

Las UMA buscan promover esquemas alternativos de producción compatibles con el cuidado del ambiente, a través del uso racional, ordenado y planificado de los recursos naturales renovables en ellas contenidos, frenando o revirtiendo los procesos de deterioro ambiental. Modifican substancialmente las prácticas de subvaloración, el uso abusivo y los modelos restrictivos tradicionalmente empleados en el país para la gestión de la vida silvestre. Intentan crear oportunidades de aprovechamiento que sean complementarias de otras actividades productivas convencionales, como la agricultura, la ganadería o la silvicultura.

Para el presente análisis no se distingue entre una categoría y otra. El mapa 17 (Anexo C) reúne todas las áreas naturales en México bajo alguna categoría de conservación ecológica, ya sean ANP's sitios RAMSAR o UMA's en relación a los proyectos mineros en México. En la tabla 12 se enlista cuantas hay de cada categoría.

**Tablas 12. Áreas de protección ecológica en México por categoría**

<b>Categoría</b>	<b>#</b>
Áreas Naturales Protegidas en México	179
Sitios Ramsar	138
Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA'S)	1761
<b>Total</b>	<b>2078</b>

\*Elaboración propia en base a cartografía generada

El bajo porcentaje de proyectos mineros dentro de áreas de conservación puede atribuírsele a que hay una gran cantidad de ellas destinadas a la conservación (Ver tabla 12) muchas de ellas relativamente pequeñas. Así al comparar 2078 con 66 que cuentan proyectos, nos da sólo 3%. Cifras que es un poco mayores porque la CONANP considera el clúster de ANP's en los estados de Aguascalientes, Jalisco, Sinaloa, Zacatecas y Durango como una sola. Si la consideráramos por separado, la cifra ascendería a 86 áreas naturales con proyectos mineros (4.6%).

Por otro lado, rescatemos lo que sucede en la Península de Baja California, donde, la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno y otras ANP's importantes de la región tienen varios proyectos mineros – principalmente de exploración- dentro de sus polígonos. Esta reserva tiene 17 proyectos mineros dentro. También hay casos en los que si bien los proyectos no están dentro, están en los alrededores, como es el caso del proyectos San Antonio (antes los Cardones) en el Sur de la península que ha tenido fuerte resistencia social porque se pretende hacer un tajo a cielo abierto a unos kilómetros de la Reserva de la biósfera de la Sierra de la laguna. Lo mismo pasa con los proyectos de Banicora y María, al Norte de la península.

Nótese como importantes Áreas Naturales de Sonora, Chihuahua, Coahuila y Sinaloa también coinciden con proyectos mineros. Lo mismo sucede al sur de San Luis Potosí y Zacatecas. Para el caso de Jalisco y Colima llama la atención como si bien la Sierra de Manatitlán está rodeada por proyectos mineros, éstos no coinciden con su polígono. Todo lo contrario de la reserva de la

biósfera de la Mariposa Monarca en Michoacán, la Sierra de Huahuatla en los estados de Morelos, Guerrero y Puebla, así como la reserva de Tehuacán que comparten los estados de Guerrero y Puebla. Ni hablar de la conocida Reserva de la biosfera del el Triunfo en Chiapas, donde la compañía minera Blackfire Exploration Ltd. pretende explotar Titanio y barita. Vale la pena aclarar que aunque actualmente los proyectos de la empresa están en etapa de suspensión -por los problemas sucedidos en Chicomuselo y el asesinato del líder antiminerero Mariano Abarca- ésta es solo temporal y no necesariamente significa la cancelación definitiva de los proyectos.

Para el caso de las concesiones mineras en ANP's (mapa 18), el escenario cambia drásticamente, pues ese simple 3% asciende a 46%. De las 2078 áreas naturales bajo alguna categoría de conservación que enlistamos atrás, 958 tienen concesionado alguna porción de su territorio. Todas las del Norte y centro del país prácticamente lo están<sup>13</sup>.

Aquí un ejercicio interesante, si consideramos únicamente las 179 Áreas Naturales protegidas definidas por la CONANP, 66 de ellas, es decir cerca del 40%, coinciden con concesiones mineras. Esto es posible ya que, primero, vivimos en México, y segundo, El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas no prohíbe realmente la minería dentro de ANP's. En su artículo 87 establece que – “De acuerdo con la declaratoria se establecen las siguientes prohibiciones, salvo que se cuente con la autorización respectiva” entre esas prohibiciones está Remover o extraer material mineral. Así, la minería está permitida en ANP's siempre y cuando se tenga autorización por parte de la CONANP para realizar Obras y trabajos de exploración y explotación mineras.

Las condiciones son simples, que se realicen los trámites correspondientes, que se beneficie a la población local, no se introduzcan especies silvestres exóticas, se mantenga la cobertura vegetal, estructura y composición de la masa forestal y la biodiversidad, no se afecte significativamente el equilibrio hidrológico del área o ecosistemas de relevancia para el área protegida o que constituyan el hábitat de las especies nativas y no se afecten zonas de reproducción o especies en veda o en riesgo. Ya lo dijo la Secretaria de la CONANP en la Convención Internacional sobre Minería en Acapulco (2013) “Todo es posible con recursos económicos y capacidad técnica”.

El resultado de dicha laxitud es que, poco más de la mitad de Reservas de la biosfera en México están concesionadas a la minería, para Parques Nacionales y Monumentos naturales la cifra es cercana al 20%, para las Áreas de Protección de Recursos Naturales casi 90%. Cerca de la mitad de las Áreas de Protección de Fauna y Flora y casi el 30% de los Santuarios naturales coinciden también con concesiones mineras. No decimos que es su totalidad, pero si en parte.

---

<sup>13</sup> Las islas en el Golfo de Baja California que aparecen como concesionadas, no lo están. Sino que son parte de una Zona de reserva y refugio de aves migratorias y de la vida silvestre que comparten los estados de Baja California Sur, Sonora y Sinaloa, y en este último la reserva coincide con concesiones mineras.

**Tabla 13. Categorías de ANP's y concesiones mineras**

Categoría ANP	#	Con concesión	% respecto al total ANP's
Reservas de la Biosfera	41	23	56.1
Parques Nacionales	69	12	17.4
Monumentos Naturales	5	1	20.0
Áreas de Protección de Recursos Naturales	8	7	87.5
Áreas de Protección de Fauna y Flora	38	18	47.4
Santuarios	18	5	27.8
TOTAL	179	66	37%

\*Elaboración propia en base a cartografía generada

## 2.2 Regiones terrestres prioritarias para la conservación y concesiones mineras

Según CONABIO (2008), El Proyecto Regiones Terrestres Prioritarias (Rtp) tiene como objetivo general la determinación de unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación. Es una iniciativa conjunta con el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), la Agencia Internacional para el Desarrollo de la Embajada de los Estados Unidos de América (USAID), The Nature Conservancy (TNC) y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) y el Instituto Nacional de Ecología (INE) como autoridad normativa del gobierno federal.

En México existen 152 Rtp, como se observa a continuación, 128 cuentan con concesiones mineras. Tamaulipas, Campeche, Puebla, Veracruz, Yucatán Quintana Roo y el Distrito federal aún cuentan con Rtp sin concesiones mineras.

Para el caso de las Rtp y los proyectos mineros (Mapa 19) tenemos que, cerca del 40% de éstas tiene proyectos mineros dentro de sus polígonos. Empecemos por la Península de Baja California dónde las Rtp más grandes e importantes cuentan con proyectos mineros. Por otra parte, no es de sorprender que los estados de Sonora, Chihuahua, Sinaloa y Durango tengan pocas Rtp sin proyectos. Lo que sí llama la atención es que de Nayarit a Chiapas sucede lo mismo. Pese a que no son esencialmente estados mineros –como sí lo son los anteriores- los proyectos mineros coinciden con la mayoría de las Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad. En la región centro es lo mismo y para Veracruz y Tamaulipas los proyectos coinciden a la perfección con las Rtp. Así mismo 85 % de las regiones terrestres prioritarias en México coinciden con concesiones mineras (Ver mapa 20, anexo C).

### 2.3 Sitios terrestres prioritarios para la conservación de la biodiversidad

Son una categoría más para “proteger” los recursos naturales y la biodiversidad del país. Los sitios prioritarios son aquellos hexágonos que permiten cumplir con las metas de conservación establecidas para los distintos elementos de la biodiversidad seleccionados en la menor área posible (CONABIO, 2010).

Para identificar los sitios prioritarios terrestres en México la CONABIO dividió la superficie terrestre del país en 8,045 hexágonos de 256 km<sup>2</sup> cada uno, se utilizó el programa *Marxan* que aplica un algoritmo de optimización, para evaluar 1,450 elementos de la biodiversidad de interés para la conservación, así como 19 capas de diversos factores de amenaza a especies biológicas importantes. Para reducir el sesgo en la información sobre la distribución de las especies se utilizaron modelos de nicho ecológico editados por especialistas (*Ibidem.*).

Los elementos de la biodiversidad tomados en cuenta fueron: Tipos de vegetación críticos (68), Riqueza de plantas – familias y géneros- (80), Plantas en la NOM-059-Semarnat-2001 (185), Árboles en la NOM-059 Semarnat-2001 (58), Magueyes en la NOM-059 Semarnat-2001 (24), Aves residentes (659), Reptiles (698), Anfibios (305), Mamíferos (469) y Riqueza de especies de vertebrados (8).

De acuerdo al análisis los sitios seleccionados con mayor frecuencia por el algoritmo se clasificaron en sitios de prioridad: Extrema, alta y media. Los sitios seleccionados 100% de las veces (denominados irremplazables) se consideran los de mayor prioridad a escala nacional (son los de prioridad extrema y alta). De estos solamente 7.6 % se encuentran bajo protección parcial o total por áreas protegidas, cubren 325,817 km<sup>2</sup> y representan 16.6 % de la superficie nacional. Baja California, Sonora, Sinaloa, Durango, Nayarit y Zacatecas son buenos ejemplos de cómo también sin ningún problema pueden existir proyectos mineros dentro de los Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad en México definidos por la CONABIO. Por otro lado, en el estado de Tamaulipas los proyectos mineros coinciden a la perfección con el área con Stp de la región.

Como se puede observar en el mapa 21, 10% de los Stp para la conservación de la biodiversidad coinciden con proyectos mineros. En los estados del centro del país –Hidalgo, Estado de México y Puebla principalmente- hay un importante grupo de Stp con proyectos mineros. Pasa lo mismo en Guerrero y el sur del estado de Morelos. El punto marcado en oscuro al centro de Guerrero es el proyecto Campo morado de la empresa NYSTAR, la cual tiene para sí más de 40 mil hectáreas a la redonda, justo en la zona con más Stp de la región. Sucede lo mismo al norte y sur de los estados de Oaxaca y Chiapas.

Respecto a la relación con concesiones mineras, en el mapa 22 se muestra como poco más de la mitad (54%) de los stp coinciden. La mayoría de los Stp – a excepción de los del sur este- están dentro de concesiones mineras. En lugares como Baja California, Sonora, Coahuila, Sinaloa, Durango, Zacatecas, Nayarit, Michoacán e Hidalgo y Guerrero lo están casi por completo. Llama la atención que en estados como Veracruz y Yucatán hay algunos puntos que sobresalen también.



También lo hace el último punto al Sur de Chiapas donde hay importantes zonas concesionadas que coinciden con sitios terrestres prioritarios.

A continuación el análisis de cuantos de estos sitios terrestres prioritarios cuentan con proyectos y concesiones mineras. Por razones de legibilidad en el mapa se decidió no resaltarlos pero, como se mencionaba anteriormente, estos sitios se dividen en tres categorías de las cuales, las dos primeras son consideradas por la CONABIO (2010) como sitios irremplazables. Cerca del 56 % de estos sitios están dentro de concesiones mineras. También, el 50% de los sitios de prioridad media lo están.

**Tabla 14. Sitios terrestres prioritarios, proyectos y concesiones mineras**

Categoría Stp	Total	Con proyectos mineros	En concesiones mineras	% con concesiones m.
Extrema	210	18	93	44.3 %
Alta	1145	119	669	58.4 %
Media	1093	81	553	50.7 %

\*Elaboración propia en base a cartografía generada.

### 3.- Minería y pueblos indígenas

Un tercer tema altamente aludido en el debate público sobre minería es el de la violación a los derechos de los Pueblos originarios o indígenas y el acaparamiento de sus territorios ancestrales. En el plano nacional, México cuenta con diversos instrumentos que reconocen los derechos de los pueblos indígenas e instrumentos jurídicos que definen la propiedad de la tierra.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), en su artículo 1º afirma que “todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección”. El artículo 2º reconoce el derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación, para, entre otros derechos: “Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra”.

Además el Convenio 169 de la OIT afirma en su apartado de tierras (artículos 13 al 19), la responsabilidad de los Estados de respetar y proteger las tierras y los territorios de los pueblos indígenas, incluyendo los recursos naturales. En este caso, el Art. 15 establece en su párrafo uno que los pueblos indígenas tienen también derecho a participar en la administración y conservación de dichos recursos. En su párrafo dos señala que “en caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras”.

Contrario a esto, la cartografía presentada a continuación ejemplifica cómo, al igual que para las áreas naturales, en la práctica legislación permite – y con ello promueve- la instalación de proyectos mineros en territorios indígenas. Para dicho análisis utilizamos la cartografía generada por Eckart Boegue (2012) para la delimitación de los territorios de los pueblos indígenas contemporáneos.

Dicho autor considera los territorios de los pueblos indígenas las porciones en donde hoy viven los pueblos indígenas, según los registros del Censo Nacional de Población y Vivienda 2000 efectuado por el INEGI. Los criterios utilizados fueron:

- a) Las localidades de 40 % y más de hogares de hablantes de lengua indígena.
- b) La contigüidad a las comunidades con un 40 % y más de hogares proyectando un polígono de Thiessen alrededor de cada localidad.
- c) La ocupación espacial de las localidades en núcleos agrarios.
- d) Los límites municipales compartidos.
- e) El contorno compartido por ejidos, comunidades o agrupaciones de pequeñas

Como se describe en el mapa 23 (anexo C), 89 proyectos mineros en México están dentro de los territorios actuales de los pueblos indígenas. Nótese como la mayoría de los pueblos de Baja California Norte, Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Jalisco y Durango tienen proyectos mineros en sus territorios. Así mismo véase como para la región de Real de Catorce en San Luis Potosí el proyecto “La luz” que cae en Wirikuta –al centro del estado- de acuerdo con el mapa de Boegue no cae dentro de territorio indígena, pues los wirraritari no viven ahí.

Así mismo distíngase como, tal cual lo señala el movimiento antiminerero de la Sierra Norte de Puebla, los proyectos mineros en la región coinciden con territorios indígenas nahuas. Tal es el caso de la costa Nahua de Michoacán y los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas, donde los territorios indígenas también están invadidos por proyectos mineros.

Por otro lado, al analizar la problemática en términos de las concesiones mineras el escenario es muy distinto. En el mapa 24 se puede observar como cerca del 50% de los territorios de los pueblos indígenas de México tienen concesiones mineras. Ello contraviene al convenio 169 de la OIT que establece los derechos territoriales y culturales de los pueblos indígenas.

Bajo la nueva reforma en materia de Derechos Humanos, dicho convenio por tratarse de un Tratado Internacional está por encima de la Ley Minera como Ley Federal. Si bien esta última contempla a los pueblos indígenas, lo hace de una manera peripatética, la actual Ley Minera establece que -los pueblos indígenas tienen derecho preferente a las compañías mineras- esto se refiere a la realización de proyectos mineros, no a los derechos para preservar sus territorios. El Art. 13 señala que:

*“Cuando el terreno se encuentre en un área habitada y ocupada por un pueblo o comunidad indígena, y dicho pueblo o comunidad indígena solicite*

*dicho terreno simultáneamente con otra persona o personas, será preferida la solicitud del pueblo o comunidad indígena a efecto de que se le otorgue la concesión minera sobre dicho terreno, siempre y cuando cumpla con las condiciones y requisitos que establecen la presente Ley y su Reglamento”<sup>14</sup>.*

Uno de esos requisitos es “igualar la mejor propuesta económica que presente otro concursante”<sup>17</sup>, lo cual de hecho anula el derecho preferente que la Constitución otorga al pueblo indígena, pues dichos pueblos difícilmente podrán contar con recursos económicos y técnicos para concursar, en caso que así lo decidan, en mejores condiciones que las grandes empresas transnacionales y/o nacionales. Además anula su derecho de consulta y consentimiento garantizado en los instrumentos jurídicos internacionales suscritos por México (ONU, 2011).

Entorno a todo ello está el debate al consentimiento previo, libre, informado y culturalmente adecuado para los pueblos indígenas mediante la **consulta pública**. Que hasta ahora ha sido un trámite fácil de simular. Oficialmente lo que se pone a consulta es la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) no la concesión minera o el proyecto en sí. No es de carácter vinculante y no se hace previo al inicio de actividades de los proyectos. Generalmente se da poca información o se miente. Además, la mayoría de la MIA’s que hemos revisado son para proyectos de exploración, cuando estos pasan a operación – en el mejor de los casos- únicamente se agrega un anexo.

Todo esto viola sin duda las “más de 20 disposiciones que afirman el derecho de los pueblos indígenas a participar en la adopción de decisiones que afecten sus territorios” contenidas en la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Particularmente los artículos 19 y 32 de la Declaración, afirman el derecho de los pueblos indígenas y la obligación de los Estados del consentimiento libre, previo e informado. El Convenio 169 de la OIT contempla disposiciones para la consulta y participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y estos derechos constituyen, según el Mecanismo de Expertos reunidos en el Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la ONU, la piedra angular del Convenio. Dichos personajes destacan la obligación de los Estados de institucionalizar los procesos de participación (artículos 2 y 33). Los artículos 6, 7 y 15 de dicho Convenio, establecen el marco general para la consulta, participación y llegar a acuerdos o lograr el consentimiento de los pueblos indígenas (*Ibidem.*).

Entre los reclamos de los pueblos indígenas que sostienen la falta de cumplimiento de las autoridades mexicanas en el respeto y protección de sus derechos consagrados en la Constitución Mexicana y en instrumentos jurídicos internacionales, están; la falta de participación en procesos

---

<sup>14</sup> Art. 13 Bis III.- Las concesiones se otorgarán a quien acredite el cumplimiento de los requisitos que se prevean en las bases y presente la mejor propuesta económica, para lo que se tomará en consideración, exclusivamente, la contraprestación económica y prima por descubrimiento ofrecidas. Fracción adicionada DOF 24-12-1996. Cuando el terreno se encuentre en un área habitada y ocupada por un pueblo o comunidad indígena y dicho pueblo o comunidad indígena participe en el concurso, tendrá el derecho de igualar la mejor propuesta económica que presente otro concursante, y en caso de hacerlo tendrá derecho preferente la propuesta de dicho pueblo o comunidad indígena.

de consulta y la obtención de su consentimiento libre, previo e informado antes del otorgamiento de concesiones y de la operación de este tipo de industrias en sus territorios; de la criminalización de sus protestas cuando han reclamado sus derechos, con actos de violencia que han llegado al asesinato de sus dirigentes; de la pérdida de sus recursos naturales, impactos medioambientales negativos, el agotamiento y contaminación de las principales fuentes de agua donde se establecen los proyectos mineros, la afectación a su salud provocada por los procesos de extracción de estos metales. Además los pueblos indígenas niegan haber sido beneficiados por dicha industria (ONU, 2011)<sup>15</sup>.

Todo lo anterior muestra cómo, pese a la legislación nacional e internacional sobre derechos de los pueblos indígenas en México, en la práctica no se cumple con estas disposiciones. Para que se respetara el derecho a la libre determinación de los pueblos de su condición política y su desarrollo económico, social y cultural se requeriría que se reconociera su espacio vital, el territorio. El artículo 26 de la Declaración señala que los pueblos indígenas tienen “derecho a poseer, utilizar, desarrollar y controlar las tierras, territorios y recursos que poseen en razón de la propiedad tradicional u otra forma tradicional de ocupación o utilización”, pero eso en México significaría reconocerles 28, 033, 093 hectáreas (Boegue, 2011), 1.5% del territorio nacional.

### **3.1 Minería y propiedad social de la tierra**

Según este autor, la fuente básica para la formación territorial de los pueblos indígenas es la propiedad social que se expresa principalmente en ejidos y bienes comunales. En efecto, tenemos por lo menos 6 081 ejidos y bienes comunales completos que junto a los fragmentos de propiedad social suman 21 080 248 hectáreas del total de 28 033 093. La propiedad social en territorios de los pueblos indígenas abarca por lo menos 77.6 por ciento. Al respecto en el mapa 25 se comparan los ejidos y comunidades agrarias con proyectos mineros en México. Cerca del 60 % de ejidos y comunidades agrarias en México tienen proyectos mineros. De ese porcentaje 77.6% pertenece a pueblos indígenas.

Si bien dicho resultado puede resultar obvio, puesto que gran parte del país se rige por una tenencia de la tierra de “propiedad social”, lo recalamos aquí porque nos parece interesante como se enfrentan “tipos de propiedad totalmente contradictorios”. Por un lado la compañía minera es dueña del subsuelo (propiedad privada) y por otro, los ejidos y comunidades agrarias, pese a que no descartan la propiedad privada, privilegian la propiedad comunal (Bartra, 2010). Generalmente “la tierra” tiene un alto valor histórico, pues la repartición de la misma fue un logro de la revolución mexicana.

Todo lo cual nos ayuda a explicar en parte porque la cuestión agraria va ligada a la conflictividad entorno a minería. Donde se enfrentan actores radicalmente diferentes (corporación Vs. Campesino) como modos distintos de usar y delimitar el territorio.

---

<sup>15</sup> Cabe señalar que dichos derechos no son exclusivos de aquellos que legalmente pueden justificar una propiedad colectiva mediante un título primordial colonial. Pues las afectaciones señaladas esgrimen los derechos fundamentales de cualquier ser humano.

## 4.- Minería en zonas arqueológicas

Un tema que, aunque no siempre, generalmente va asociado al de pueblos indígenas es el de las zonas arqueológicas<sup>16</sup> en donde actualmente se pretenden instalar proyectos mineros. En México el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) tiene a su resguardo 178 zonas. Casi el 10% de las cuales coinciden con proyectos mineros (ver mapa 26, anexo E). Quizá el caso más conocido sea el de la zona arqueológica de Xochicalco en el cerro del Jumil, Morelos, donde la empresa Esperanza Resources Corp. Pretende llevar a cabo no uno, sino dos tajos a cielo abierto. Los pueblos originarios de la región y diversos actores sociales y académicos se oponen.

Al revisar el caso de las concesiones mineras en zonas arqueológicas (mapa 27) resaltan también los estados de Jalisco, Zacatecas, Sonora y Baja California Norte. Recordemos que en este último estado hay en también importantes zonas para la conservación de la biodiversidad.

## 5.-Minería y marginación

Otro tema relacionado indirectamente con el de pueblos indígenas es el de la pobreza. Si bien no todas las comunidades indígenas de México son pobres, la marginación se concentra en zonas de población indígena (INEGI, 2010). Véase si no el sureste del país en el siguiente mapa. Así mismo, un argumento muy utilizado en el discurso antiminerero es que los proyectos mineros se concentran en zonas pobres. Por su parte las corporaciones mineras señalan que generan progreso y desarrollo en las comunidades elevando su nivel de vida.

El ejercicio a continuación presentado tuvo como objetivo ubicar donde se ubican los proyectos mineros con respecto al índice de Marginación de INEGI. Esto para ver si efectivamente la actividad se centra en regiones pobres o si por lo contrario, la mayoría de los lugares donde hay minería tienen bajos índices de marginación. Sobre el primer punto identificamos que en realidad la minería se encuentra tanto en municipios con alto índice de marginación como en los que están muy poco marginados (Mapa 28). Sin embargo, cabe rescatar que 363 proyectos mineros en México (30%) se concentran efectivamente en zonas de Muy alta y alta marginación, el resto de las categorías (medio, baja y muy baja) tienen 20% cada una.

En el mapa 28 llama también la atención como el Sur de Sonora y Chihuahua – la zona Tarahumara- está rodeada por municipios con baja y muy baja marginación y aloja buena parte de los proyectos mineros de la región. Note también como en los límites entre Colima y Jalisco, justo el municipio donde se encuentra la gran mina a Tajo a cielo abierto Peña Colorada es de los pocos con marginación alta de la zona. Sucede lo mismo en el suroeste de Michoacán donde también hay una importante mina a de Tajo para extraer Hierro (Fe). De nuevo, la situación en Guerrero, Oaxaca

---

<sup>16</sup> Al respecto hay que mencionar que existe controversia sobre si el modelo de conservación seguido por el Instituto Nacional de Antropología (INAH) es el adecuado, pues está principalmente basado en el turismo y muchas veces implica el despojo o desplazamiento de los habitantes. Las zonas arqueológicas son también territorios contenciosos disputados por actores locales e instituciones federales.

y Chiapas no es de sorprender, pero sí de rescatar, pues pese al número de proyectos mineros las tonalidades de dichos estados son oscuras casi en su totalidad.

## 6.- Reflexiones sobre la nueva geografía de la minería en México

En términos generales podemos decir que las modificaciones a la legislación minera con el fin de atraer inversiones extranjeras hacia la gran minería fueron un éxito. Lo desarrollado en el presente capítulo muestra como gracias a una mayor apertura y a cambios en la normatividad minera, se han otorgado mayores facilidades a las empresas extranjeras. Las leyes que regulan la minería<sup>17</sup> no hacen prohibiciones significativas a la industria. Esta puede establecerse – y lo hace- en zonas importantes para el cuidado del recurso hídrico y la biodiversidad, para los pueblos indígenas y para la historia de México, como sitios sagrados y arqueológicos.

Como se pudo observar fue difícil encontrar patrones espaciales significativos, pues dicha actividad se establece a lo largo y ancho del territorio nacional. Lo cual consideramos es un resultado en sí mismo. Lo cual justamente evidencia su territorialidad eficientista que se basa en la concepción del territorio como aquel que debe pensarse en pro de beneficios particulares, que se pueda integrar a la dinámica económica global. Como espacio a ser utilizado, explotado y dominado para la acumulación de capital (Svampa, 2008) a pesar de los usos sociales que este tenga.

Lo aquí presentado evidencia también el doble discurso gubernamental. Pues, si bien hay instituciones a nivel nacional creadas para “salvaguardar los intereses y recursos de la nación” como la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO), la Secretaría de Medios Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Estos son administradores más que protectores de los recursos naturales, ya que se dedican a facilitar “los trámites correspondientes” a las compañías mineras y favorecer la inversión extranjera.

Finalmente, a la par del crecimiento de la industria minera en México se ha acentuado también la conflictividad social en torno a ella, tanto por sus múltiples impactos ambientales (contaminación y/o agotamiento de recursos naturales) y a la salud, como por la inserción de las compañías mineras en el ámbito local como nuevo agente de poder. Así, a continuación procedemos a la caracterización de esta “Nueva conflictividad minera”, solo por diferenciarla de los conflictos sindicales entorno a la minería característicos del siglo XX. Pues como se muestra en el siguiente capítulo, el panorama es mucho más complejo.

---

<sup>17</sup> La legislación que regula la actividad minera en México, se encuentra en: la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), la Ley Minera, la Ley General de Bienes Nacionales, la Ley Agraria, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley de Inversión Extranjera, la Ley Federal de Derechos, la Ley Orgánica de la Administración Pública, el Código Civil, Ley de Salud, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad.

## VI. CONFLICTOS MINEROS EN MÉXICO

Como comentábamos en el capítulo I, tanto académicos como organizaciones sociales hablan de que en México existen “muchos” o “decenas” de conflictos mineros (Delgado; 2010; Garibay; 2010; Muñoz, 2011; Navarro, 2011; Wallenius; 2011; Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; FAO: 2013; ONU, 2013, etc.), pero ¿Cuántos existen exactamente? ¿Dónde están? ¿Por qué surgen? ¿Son todos iguales? Son algunas de las preguntas que el presente capítulo pretende responder. Así mismo, se presentan diferentes tipologías de los mismos y la cartografía generada al respecto.

Antes de empezar, hay que aclarar es porque surgen los conflictos. Recordemos que la Nueva geografía de la minería está siendo impulsada por empresas trasnacionales -o globales- cuya primera y última meta es la acumulación de capital “tomar lo más a cambio de los menos” (Garibay, 2010). Así, las corporaciones globales una vez lograda la concesión del subsuelo y los permisos correspondientes a nivel federal (MIA’s, SEDENA, CONAGUA, etc.) necesitan llegar a un acuerdo con los dueños de los terrenos –ya sean ejidales, comunales o privados- y conseguir dos permisos más, el cambio de uso de suelo a nivel municipal y la venta o arrendamiento de la tierra. Es en ese momento que las *corporaciones mineras globales y sociedades locales* se encuentran en una arena política generalmente desigual. Los campesinos, indígenas, pequeños propietarios y los mismos presidentes municipales sin mayor información del proyecto minero y sus impactos, rápidamente son tentados con una y mil promesas de progreso a cambio de unas cuantas firmas.

En base a revisión documental, hemos identificado que la mayoría de los conflictos emergen cuando o bien, la comunidad se entera de que sus autoridades llegaron a un acuerdo con la empresa sin consultar a la población o cuándo los mismos representantes se dan cuenta de que los pagos acordados son irrisorios a comparación de los que ganará la empresa. Otra gran causa de los conflictos mineros son las afectaciones ambientales y a la salud, ya sea en un tono preventivo o como denuncias puntuales respecto a los proyectos que ya están operando. Así mismo, el descontento inicial de las comunidades es la falta de consulta y consideración del gobierno federal que da una concesión minera sobre -o debajo, mejor dicho- sus territorios sin preguntarles o avisarles siquiera. El carácter vertical del proceso y el modo sospechoso (muchas veces déspota) con el que las compañías entran a las comunidades agrava aún más el sentimiento de injusticia de las mismas. Queda claro que dichas anotaciones no son regla general.

Por otra parte, si bien con el paso del tiempo se añaden denuncias ambientalistas para oponerse a la minería, lo que está en juego en primer instancia es el territorio, mismo que se disputa entre actores que siempre han vivido ahí y actores externos que llegan a querer acapararlo. En ese sentido las alternativas de la corporación para la apropiación del territorio son:

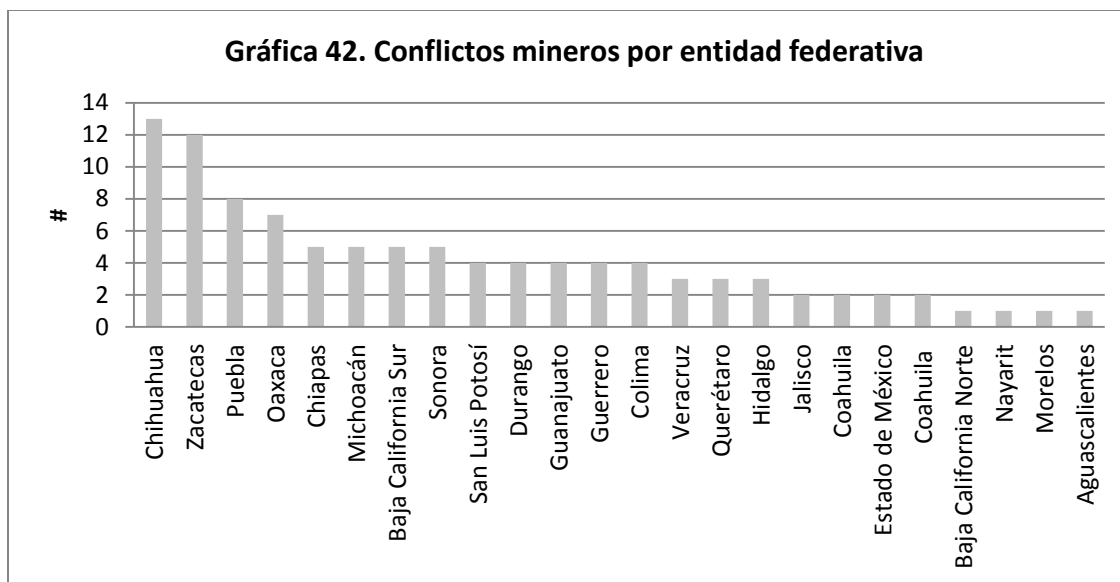
- **La Compra de la tierra:** Es difícil pero no imposible.
- **La expropiación:** Complicada pero posible por política gubernamental.
- **La “Asociación Forzada”:** La alternativa más viable. Implica la firma notariada de convenios de ocupación temporal.

El control político y económico de las corporaciones mineras logra fácilmente la apropiación del territorio. Como el capítulo anterior lo evidenció, estas pueden hacer todo lo “necesario” (destruir áreas verdes o sitios arqueológicos, agotar mantos freáticos, etc.) para cumplir su objetivo de acumulación de capital. A continuación se describe el panorama general de cómo están respondiendo los actores locales a todo ello.

### 1. Distribución de los conflictos mineros en el país

El término “Nueva geografía de la minería” refiere a la redefinición de la geografía de ocupación territorial minera mediante cuatro procesos principales: Primero, las minas subterráneas tienden a ser reconvertidas a minas de tajo a cielo abierto. Segundo, reactivación de regiones mineras abandonadas. Tercero, regiones sin historia minera por tener minerales de “baja ley” son ahora incorporadas a la geografía de la explotación minera. Cuarto; explotación de yacimientos minerales en ambientes subacuáticos, en regiones polares o en alta montaña, que por su inaccesibilidad históricamente no fueron consideradas (Garibay, 2012:3). La consecuencia de este nuevo modelo territorial ha conllevado a que prácticamente en todo el país existan conflictos mineros. Únicamente Nuevo León, Tamaulipas, Tlaxcala y los estados de la península (Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo) no hemos registrado ningún caso. En la gráfica 3 se muestra el número de conflictos mineros por entidad federativa.

Primero, ¿Cuántos conflictos mineros hay en México? La respuesta, 102. En la gráfica 42 se muestra el número de casos por estado. Y en la tabla 15 se puede consultar cada uno de los casos.



\*Elaboración propia. FUENTE: Base de datos generada.

No es de sorprender que Chihuahua y Zacatecas estén al principio de la lista, pues son parte de los principales estados mineros del país. Pero Puebla y Oaxaca no los son. Otro caso similar es el de Michoacán, donde hay más conflictos mineros que en San Luis Potosí, que generalmente es el estado más mencionado al hablar del tema (REMA, 2012). Además, Durango, Guanajuato y



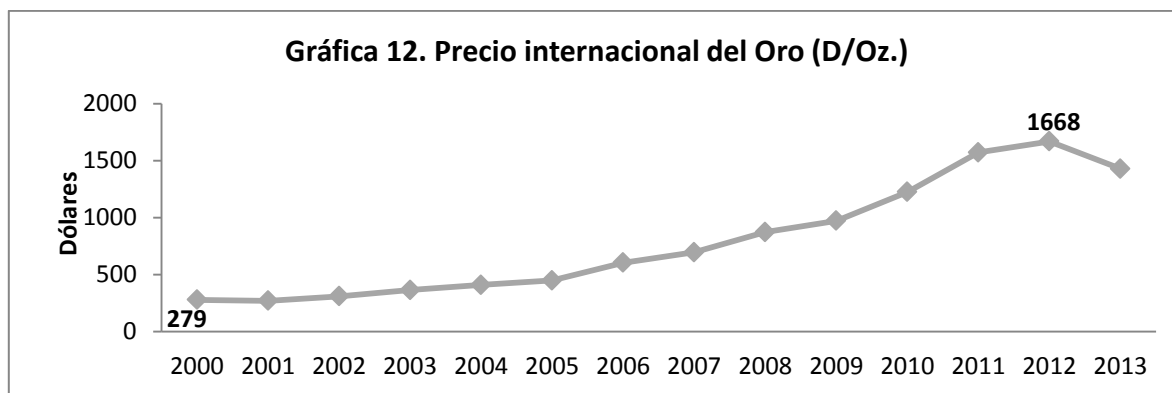
Guerrero tienen la misma cantidad de conflictos aunque los últimos 2 son mucho menos proyectos mineros que el primero. Sobre el pequeño estado de Colima llama la atención que tiene más conflictos que Coahuila y otros estado más grandes en superficie. Otra cuestión a señalar es que, si bien el movimiento antiminero en Baja California Sur es muy fuerte, no es lo mismo para el caso de Baja California Norte, que pese a que tiene muchos proyectos mineros, no presenta tantos conflictos. Pasa lo mismo con el estado de Nayarit que tiene decenas de proyectos y sólo uno presenta respuesta social. Lo contrario del caso de Morelos, que tiene pocos proyectos mineros pero una gran movilización en su contra.

Ahora bien, ¿Cuándo surgieron estos conflictos? Algunos tienen antecedentes previos al año 2000. Pero la mayoría han surgido en la última década. Ver gráfica 43.



\* FUENTE: base de datos generada.

A partir del año 2000 se agudizó la conflictividad minera en México<sup>18</sup>. El año clave quizá fue el 2005 donde – a excepción del año 2008- la conflictividad en México fue aumentando potencialmente. Véase si no como de 6 conflictos que surgieron en el 2009, para el 2010 emergieron 13. Así mismo, de 12 que hubo en el 2011, en el año 2012 salieron a la luz 22 conflictos mineros. Una posible explicación es que en ese año el oro costó 1168\$ Dólares la Onza. Y por ello, los proyectos y concesiones mineras en México aumentaron considerablemente, recuérdese si no el mapa de proyectos de minerales preciosos en México presentado en el capítulo anterior.



<sup>18</sup> Cabe señalar que los conflictos laborales que se incluyen son de la última década. En análisis no se incluyen los movimientos sindicales dentro del sector minero del siglo XX.

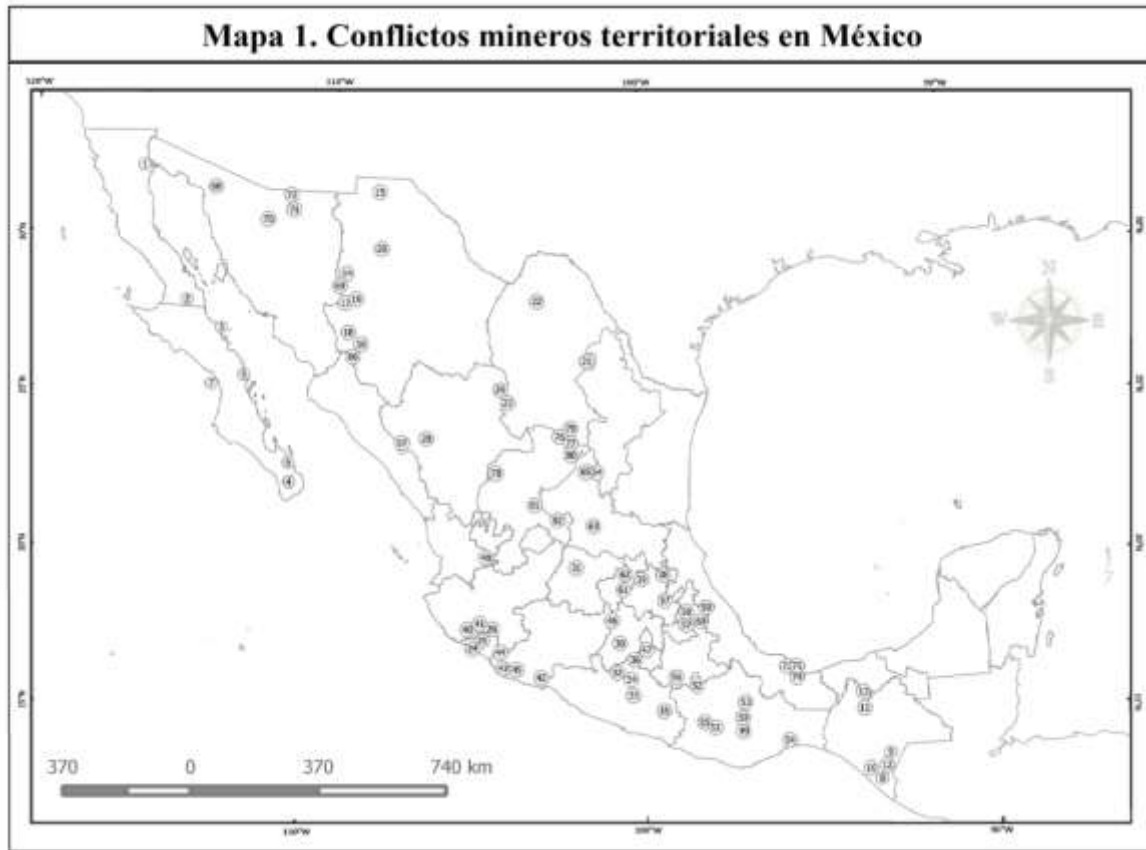
Tabla 15. Conflictos mineros territoriales en México

#	MINA	ESTADO	MUNICIPIO	ESTATUS OPERACIÓN	CORPORACIÓN
1	San Felipe	Baja California	Mexicali	Operación	Grupo Frisco
2	El Arco	Baja California	Ensenada	Exploración	Grupo México
3	El Boleo	Baja California Sur	Mulegé	Operación	Baja Mining Corporation
4	Los Cardones	Baja California Sur	La Paz	Desarrollo	Vista Gold/Invecture Group
5	Loreto	Baja California Sur	Loreto	Exploración	Azure Minerals Ltd.
6	San Antonio	Baja California Sur	La Paz	Exploración	Argonaut Gold
7	San Diego	Baja California Sur	Comondú	Exploración	Odissey Marine Exploration
8	Chicomuselo	Chiapas	Chicomuselo	Suspensión	Blackfire
9	Escuintla	Chiapas	Escuintla	Exploración	Nueva Francia
10	Ixhuatán	Chiapas	Pantepec	Exploración	Linear Gold Corporation
11	La Cristina	Chiapas	Acapetahua	Exploración	Blackfire
12	La Joya	Chiapas	Escuintla	Exploración	Honour Up Trading
13	Minera De León	Chiapas	Solusuchiapa	Exploración	Grupo Frisco
14	Dolores	Chihuahua	Madera	Operación	Minefinders Corporation Ltd
15	Bismark	Chihuahua	Ascensión	Operación	Industrias Peñoles
16	Bolívar	Chihuahua	Urique	Operación	Dia Bras Exploration Inc
17	Ocampo	Chihuahua	Ocampo	Operación	Dia Bras Exploration Inc
18	Palmarejo	Chihuahua	Chínipas	Operación	Coeur D'alene Mines Corp
19	Pinos Altos	Chihuahua	Ocampo	Operación	Grupo Frisco
20	El Cascabel	Chihuahua	Buenaventura	Exploración	Mag Silver
21	Pánuco	Coahuila	Candela	Operación	Moly Mines Limited
22	La Encantada	Coahuila	Saltillo	Operación	First Majestic Silver Corp.
23	Jimulco	Coahuila	Torreón	Exploración	Freeport-Mcmoran Copper
24	Zakamura	Colima	Comotlán de M.	Operación	Zakamura
25	Peña Colorada	Colima	Minatitlán	Operación	Ternium/Arcelormittal Steel C.
26	Zacualpan	Colima	Comala	Exploración	Desconocido
27	Canoas	Colima	Manzanillo	Exploración	Desconocido 1
28	Herrero de la Bufa	Durango	Santa María De Otáez	Operación	Grupo Minero Bacís
29	La Platosa	Durango	Mapimí	Operación	Excellon Resources Inc.
30	La Guitarra	Estado de México	Temascaltepec	Operación	First Majestic Silver Corp.
31	Bolañitos	Guanajuato	Guanajuato	Operación	Endeavour Silver Corp.
32	Arcelia	Guerrero	Arcelia	Operación	Farallon Resources Ltd.
33	Los Filos	Guerrero	Eduardo Neri	Operación	Goldcorp Inc
34	Morelos, El Limón,	Guerrero	Colula	Desarrollo	Torex Gold Resources.
35	Corazón De Tinieblas	Guerrero	San Luis Acatlán, Zapotitlán etc.	Exploración	Hochschild Mining
36	Taxco	Guerrero	Taxco	Suspensión	Grupo México S.A De C.V.
37	Loreto	Hidalgo	Pachuca	Operación	Real Del Monte Mining C.
38	Lolotla	Hidalgo	Lolotla	Operación	Grupo Ferro Minero

39	Zimapan	Hidalgo	Zimapán	Operación	Grand Central Silver Mines Inc
40	Gan-Bo	Jalisco	García Barragán	Operación	Gan-Bo International
41	Manantlan	Jalisco	Cuautitlán	Operación	Desconocido 2
42	La Trucha	Michoacán	Lazaro Cardenas	Operación	Arcelormittal Steel Company
43	Aguila	Michoacán	Aguila	Operación	Ternium/Arcelormittal Steel C.
44	Colomera	Michoacán	Coahuana	Exploración	Ternium/Arcelormittal Steel C.
45	Costa Mich.	Michoacán	Varios	Exploración	Empresas Chinas
46	Anganguero	Michoacán	Anganguero	Desarrollo	Grupo México S.A De C.V.
47	Esperanza	Morelos	Temixco	Exploración	Esperanza Resources Corp.
48	La Yesca	Nayarit	La Yesca	Operación	Uc Resources Ltd
49	Cuzcatlán	Oaxaca	Ocotlán de Morelos	Operación	Fortuna Silver
50	Minera Plata Real	Oaxaca	Magdalena Teitipac	Exploración	Linear Gold Corporation
51	Zaniza	Oaxaca	Santa María Zaniza	Exploración	Altos Hornos De México C.V.
52	Miriam	Oaxaca	Silacayoapilla	Exploración	Arco Resources Corporation
53	Calpulaplan	Oaxaca	Calpulaplan De M.	Exploración	Sundance Minerals
54	La Ventosa	Oaxaca	Istmo de Tehuantepec	Exploración	Desconocido 3
55	Carnero	Oaxaca	Santiago Yosondua	Exploración	Altos Hornos De México S.A.
56	Tulcingo Del Valle	Puebla	Tulcingo Del Valle	Operación	The Oro East Mining Company
57	Tuligtic	Puebla	Ixtacamaxtitlán	Exploración	Almaden Minerals
58	Proyecto Tetela	Puebla	Tetela De Ocampo	Exploración	Grupo Frisco
59	El Aretón	Puebla	Tlatlauquitepec	Exploración	Compañía Minera Autlan
60	La Lupe	Puebla	Zautla	Exploración	Jdc Minerals
61	San Martín	Querétaro	Colón	Operación	Starcore International Mines
62	Peña De Bernal	Querétaro	Ezequiel Montes	Exploración	United States Antimony C.
63	Cerro De San Pedro	San Luis Potosí	Cerro De San Pedro	Operación	New Gold Inc
64	Sta. María de la Paz	San Luis Potosí	La Paz	Operación	Capstone Mining Corp
65	Wirikuta	San Luis Potosí	Real de Catorce	Exploración	First Majestic Silver Corp.
66	Paradox	Sinaloa	Choix	Operación	Paradox Global Resources.
67	Nuestra Señora	Sinaloa	Cosala	Operación	Scorpio Mining Corp
68	La Herradura	Sonora	Caborca	Operación	industrias Peñoles
69	Mulatos	Sonora	Sahuaripa	Operación	Alamos Gold Inc
70	San Francisco	Sonora	Santa Ana	Operación	Timmins Gold Corp
71	María	Sonora	Cananea	Operación	Grupo Frisco
72	Cananea (Derrame)	Sonora	Cananea	Operación	Grupo México S.A De C.V.
73	Perote	Veracruz	Perote	Exploración	Silver Corp
74	Sierra Santa Martha	Veracruz	Varios	Exploración	Desconocido 6
75	Caballo Blanco	Veracruz	Alto Lucero	Exploración	Goldgroup
76	Minera Peñasquito	Zacatecas	Mazapil	Operación	Goldcorp Inc
77	Salaverna	Zacatecas	Mazapil	Operación	Grupo Frisco
78	Unidad Sabinas	Zacatecas	Sombrerete	Operación	Industrias Peñoles
79	Aranzazu	Zacatecas	Concepción Del Oro	Operación	Aura Minerals Inc

80	Camino Rojo	Zacatecas	Mazapíl	Exploración	Goldcorp Inc
81	San Jose	Zacatecas	Pánfilo Natera	Exploración	Arian Silver Corporation
82	Real De Ángeles	Zacatecas	Real De Ángeles	Suspensión	Grupo Frisco

\*FUENTE: Base de datos propia.



## 2. Crecimiento de conflictos y su distribución por fase de vida del proceso minero

Este crecimiento tiene varias razones vinculadas: Primero, las modificaciones legales de corte neoliberal especialmente en las referidas anteriormente permitieron el acceso franco de las corporaciones mineras transnacionales a las tierras de ejidos, comunidades y propietarios del país.

Segundo, la gran demanda de metales industriales y preciosos a nivel mundial ha empujado los precios al alza. Especialmente por la demanda adicional del crecimiento de China, Rusia, India, Brasil. El negocio minero es muy lucrativo. Un ejemplo es la mina a cielo abierto “Peñasquito” -un emplazamiento de 8,800 hectáreas con 22 años de vida útil- propiedad de la canadiense Goldcorp en Zacatecas. Estimaciones nuestras elaboradas con datos de Goldcorp arrojan –durante la vida de la mina y a precios de 2012- un ingreso por ventas de \$84,053 millones usd; un costo de producción de \$15,430 millones usd. y una ganancia operativa de \$68,622 mil millones usd. (Garibay et al. 2014). Un negocio gigante solo en el caso Peñasquito; y, realmente inmenso si hablamos del total de proyectos en México. El gran tamaño del negocio hace del “Clúster Minero Global” un fortísimo

poder fáctico que ha sido capaz de orientar la acción del Estado Mexicano a favor de su interés (Garibay, 2015).

Tercero, la evolución en México de lo que la industria minera llama “Fases de vida del proceso Minero” (“Prospección”, “Exploración”, “Desarrollo” -construcción-, “Explotación”, “Cierre”). En la década de los 1990s la gran mayoría de las inversiones estaban en fase de prospección, de modo que la presencia de las mineras en el campo mexicano era discreta. Mientras que del 2000 empezaron a entrar paulatinamente en fase de exploración, desarrollo y explotación.

De acuerdo con la Secretaría de Economía (2014) en México hay un total 1,122 proyectos mineros activos: 880 están en fase de exploración, 45 en construcción y 197 en explotación. Además de 67 temporalmente suspendidos por razones técnicas, financieras o dificultades sociales locales. A dichas cifras se añaden 67 minas subterráneas en producción a pequeña escala (menos de 100 t/día) que no son consideradas en el listado, pero si encontramos reportadas en los panoramas mineros estatales (2011). El resultado de dicha adición da un total de 1,189 proyectos mineros en México (Pérez-Jiménez, 2014).

La “exploración” consiste en la perforación de centenas de barrenos a gran profundidad para extraer muestras minerales. Con ellas calculan las reservas probables y probadas, la composición y disposición dispersa o concentrada en “vetas”. Con esos datos calculan la rentabilidad y diseñan el plan técnico y financiero de explotación. La exploración comúnmente la realizan compañías Junior que adquieren el terreno superficial; por alquiler y compra si son propietarios privados; por alquiler si son “Convenios de Ocupación Temporal de “tierras ejidales” o “comunales agrarias” indígenas. Posteriormente los proyectos son adquiridos por corporaciones mayores capaces de movilizar capital e influencia política para desarrollar el yacimiento – cuyo valor depende también del control legal y fáctico del lugar.

En ese contexto, tenemos que de los 82 conflictos mineros registrados; 41 % son contra mineras que apenas intentan implantarse en el territorio. Visto desde un escenario nacional, de los 880 proyectos mineros en fase de exploración apenas el 4% (34 casos) han abierto un conflicto. Probablemente esta baja reacción se debe a la desinformación de la población local sobre los efectos de los proyectos megamineros. En ocasiones la exploración se percibe como inocua, cuando en realidad, frecuentemente genera contaminación sobre norias y arroyos cercanos al punto de perforación (concentración de arsénicos y otros metaloides y metales), así como tala de árboles e impacto en el paisaje.

La “Fase de desarrollo” consiste en la construcción del emplazamiento: Caminos de acceso, redes de agua y eléctricas, molinos de piedra; alberca de lixiviación, campamentos, oficinas, casetas de vigilancia, etc. Esta fase comúnmente dura entre dos y tres años. En ella participan decenas de compañías contratistas especializadas y se ofrece gran número de empleos. En esta fase se complementan concesiones y permisos gubernamentales, que por lo común son fáciles de obtener de las entidades federales (autorizaciones ambientales, concesiones de agua, uso de explosivos, etc.). Solo excepcionalmente a nivel municipal se encuentra resistencia a otorgar el obligado permiso de “Cambio de Uso del Suelo”. Por ello, surgen ya los temas de tensión con la población

local. Agotamiento de acuíferos, reubicación de localidades, remoción de caminos, destrucción de acequias, etc. Es el momento en que la población se da cuenta que la mina no es lo que imaginaban; un pequeño lugar de entrada al subsuelo y un área de beneficio de pocas hectáreas; sino una remoción de amplias secciones de territorio.

Visto desde un escenario nacional, los tres conflictos registrados ante proyectos en desarrollo representan únicamente el 7% de los 45 proyectos en que hoy están construyéndose en México; y solo el 4% respecto al total de conflictos. Estos casos pueden ser reacciones ante las fuertes modificaciones del paisaje. Probablemente en esta fase hay pocos conflictos debido a la fuerte derrama económica sobre la población local, por la gran cantidad de trabajadores eventuales que llegan al lugar y promueven un auge del comercio local.

La “Fase de producción” consiste en el minado y el beneficio de los minerales del yacimiento. Ya sea que la mina opere de modo subterráneo o a cielo abierto los impactos son cada vez más evidentes (por conocidas en extensa bibliografía no explicamos las características y consecuencias de la megaminería a cielo abierto). Es entonces cuando el trato con la empresa para la ocupación de la tierra se percibe como injusto -por la gran cantidad de metal extraído y de las grandes ganancias de la empresa- y empiezan las negociaciones compensatorias, que frecuentemente se vuelven recursivas con los años. Hasta la fecha en México ningún emprendimiento minero en operación ha sido clausurado, por devolución de tierras arrebatadas a sus dueños.

De los 82 conflictos registrados el 51% (42 casos) son revueltas contra minas en producción. El incremento de conflictividad en esta fase se puede atribuir a la evidencia misma de la destrucción del paisaje. Cuando aquellos que arrendaron sus tierras adquieren conciencia que el lugar arrendado simplemente “desapareció” para cualquier efecto cultural. En el escenario nacional nos encontramos que de las 197 minas actualmente en explotación, el 21 % está en conflicto con comunidades locales.

La etapa de suspensión implica el cierre del proyecto, en teoría también la remediación del sitio. De los 67 proyectos mineros están en esta fase el 4.5 % (3) presentan conflictos. En estos casos se pugnan por que las compañías se hagan responsables de los sitios contaminados y se de atención médica a los enfermos (Ejemplo: Minas Taxco en Guerrero y Real de Ángeles, Zacatecas).

En síntesis, de los 82 conflictos mineros en México: 51% responde a proyectos en operación, 41% en exploración, 4% a proyectos en desarrollo y 4% en suspensión, Ver gráfica 44.

Para consultar los conflictos mineros por etapa del proyecto consultar el mapa 31, Anexo C.



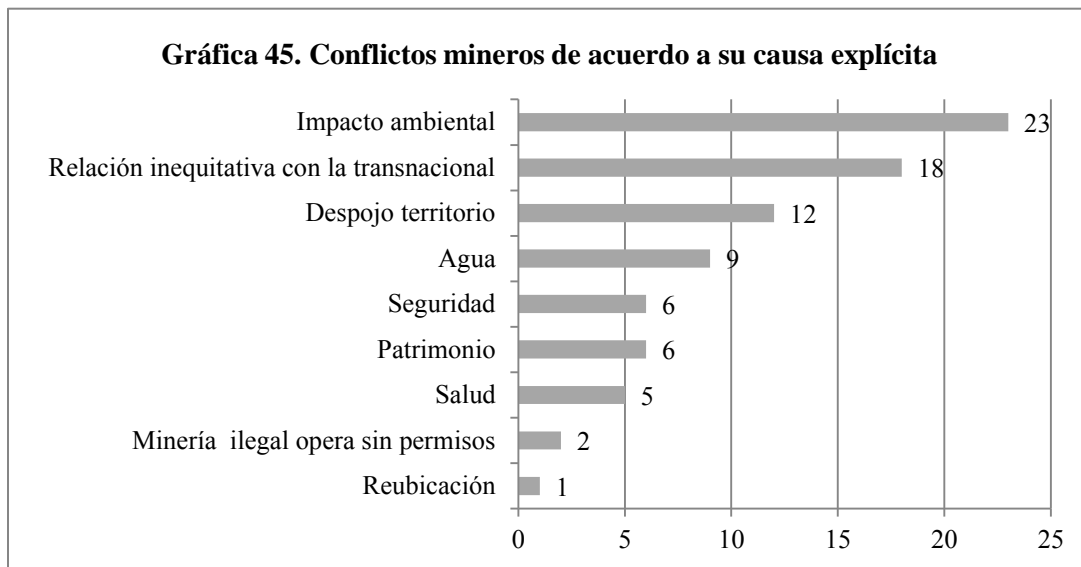
\*Elaboración propia con base a Panoramas mineros (2011), SGM (2013), Mexico Mining Review (2013), el Mexico Mining Center (2014) y base de datos generada.

### 3. Las causas explícitas de los conflictos

Ya sea explícita o implícitamente, lo que está en disputa en los conflictos mineros es el territorio. Este es percibido por las empresas mineras como el lugar a tomar y controlar y por las comunidades como espacio vivido a defender. Los conflictos mineros actuales son principalmente reacciones defensivas de los grupos sociales resistentes que se oponen a ceder y perder su territorio a esta lógica de capital; o en su caso a negociar la pérdida y los daños a cambio de una compensación. En este apartado nos proponemos mostrar la heterogeneidad de causas que invocan los actores en conflicto.

Si bien la industria minera tiene un método estándar y los efectos ambientales de sus prácticas son similares, nos interesa destacar la valoración social que hacen los afectados. Puesto que la conciencia y la protesta sobre los conflictos no dependen directamente del daño infringido y sus consecuencias, sino de factores sociales y culturales que llevan a que diferentes actores a ponderar de modo diferente las afectaciones (Lezama, 2004), para el caso de los conflictos mineros encontramos motivos que se hacen relevantes- por ser reiteradamente pronunciados públicamente- tales como: la queja por el acaparamiento minero del agua; la contaminación de norias, pozos, arroyos o ríos; afectaciones a la salud; cuidado del medio ambiente, destrucción de un lugar sagrado, un sitio cultural de patrimonio nacional o de zonas importantes por su biodiversidad, entre otros.

Para responder a las preguntas: ¿Por qué se quejan? y ¿Qué defienden? Realizamos un análisis de cada conflicto minero en México. Se revisaron las denuncias, demandas y exigencias de cada caso, las cuales fueron etiquetadas como “causa explícita principal” en una sencilla pero ilustrativa tipología conforme el siguiente esquema de categorías (Ver mapa 28, Anexo C).



\*Elaboración propia. FUENTE: Base de datos generada.

Como se puede observar en la gráfica 45, el discurso ambiental es el más aludido en los conflictos, representa el 28% del total. Esto puede deberse a que en las últimas décadas el ambientalismo ha tomado relevancia y es un discurso “bien aceptado” en la opinión pública. De los 23 conflictos donde fue la causa principal el 52% refiere a la defensa preventiva de la biodiversidad, el resto (48%) reporta algún tipo de afectación, ya sea deforestación, contaminación de aire o suelo.

En la categoría de relación inequitativa con la transnacional tenemos que, de los 18 casos el 39% (ocho) demandan “pagos justos” por la renta de la tierra, 33% (seis) denuncian el incumplimiento de lo prometido –en contrato o de palabra-, por las compañías planes de desarrollo comunitario, infraestructura prometida (escuelas, hospitales, caminos, plantas tratadoras de agua), empleo, concesiones de transporte para los lugareños y reparación de los daños causados. Cabe señalar que lo invertido por las compañías en programas sociales es irrisorio en comparación a las ganancias netas (menos del 1%, Garibay, 2012). Aunado a ello, lo solicitado por las comunidades es muchas veces modesto (eg. Mina Pánuco, Coahuila. La comunidad exigió a la empresa, Moly Mines Limited, la reparación del tractor ejidal y el mantenimiento de la ambulancia del dispensario médico).

La siguiente categoría en orden de importancia son los conflictos donde la principal causa es el despojo del territorio. De los 12 casos el 83% (diez) corresponde a proyectos de exploración, lo cual significa que las comunidades se oponen al despojo del territorio que está en proceso pero no ha sido consumado. El 17% restante (dos) se refiere a proyectos en etapa de operación donde ya hubo un despojo y las comunidades pugnan por que les sean devueltos los terrenos.

Respecto a los conflictos específicamente por el agua tenemos que, 56% (cinco) son casos donde el agua fue contaminada con sustancias tóxicas –tanto por desbordes de presas de jales y por



accidentes- como cianuro y metales pesados. Lo cual no significa que solo haya habido cuatro sucesos de esta índole en el país, sino que para estos esa fue la causa principal del conflicto. La siguiente subcategoría se refiere a conflictos en los que las comunidades pretenden prevenir la potencial contaminación u agotamiento del agua, esta representa un 22%, ambos casos se refieren a defensa de manantiales. El 22% restante denuncia el agotamiento del agua por el acaparamiento de este recurso por parte de la empresa minera. Para el caso de agua, están reportados como causa secundaria del conflicto 11 casos más de contaminación u agotamiento, dando un total de 19 casos a nivel nacional.

En el tema de seguridad el 50% (tres) de los conflictos son causados por los daños en las viviendas por las detonaciones en las minas. El 33% (dos) son conflictos donde el problema es la presencia del crimen organizado y el hostigamiento a los opositores de la minería, ambos casos están en el estado de Michoacán. El 17% restante, es el caso de Caballo Blanco, Veracruz, donde el principal argumento fue el riesgo potencial por la cercanía a la planta nuclear Laguna verde.

Para los conflictos donde la causa fue el patrimonio cultural subrayamos tres casos, aparte de los casos más conocidos (Wirikuta y Cerro de San Pedro en San Luis Potosí y Temixco, Morelos). Un proyecto en Peña de Bernal, Querétaro, ante la compañía United States Antimony Corporation. La Yesca Nayarit ante la empresa UC Resources Ltd. Y la zona arqueológica de Cantona en Perote, Veracruz, cerca de la cual la empresa Silver Corp pretende extraer oro.

En la categoría de salud hay cinco casos donde la causa principal fueron las enfermedades causadas por la actividad minera (Daños respiratorios, silicosis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cáncer, partos prematuros, malformaciones congénitas abortos y afectaciones nerviosas, gastrointestinales, motrices, dermatológicas, oculares, auditivas). Los conflictos por temas de salud representan el 6% respecto al total. La exigencia es que las empresas y el gobierno se responsabilicen, reparen los daños y atiendan a los enfermos de un modo adecuado y digno. Por otra parte, existen dos casos relacionados con minería ilegal -La mina Zakamura en Colima y Tulcingo del Valle en Puebla- donde empresas mineras estaban operando sin ningún tipo de permiso (institucional ni de la comunidad). El caso de la minería ilegal de hierro en la Costa de Michoacán -por parte de empresas Chinas y delincuencia organizada- podría entrar también en esta categoría, pero esta agrupado en el de seguridad por la situación de violencia que se vive en la región.

Existe un solo conflicto donde la causa principal es la reubicación de una comunidad. El caso de la mina Tahuaya en la comunidad de Salaverna, donde Grupo Frisco sigue en proceso de reubicar a pueblo entero para poder llevar a cabo el proyecto. Éste es un caso icónico pues hasta ahora los conflictos por reubicación en México habían estado asociados a las represas (Robinson, 2000) y no a la actividad minera.

#### **4. Procesos de negociación y resistencia en los conflictos mineros**

Generalmente la literatura sobre la conflictividad minera (Bebbington, 2008; Svampa, 2009; Garibay, 2010; Delgado; 2010; Wallenius, 2010; Navarro, 2011) tiene su argumentación explícita o subyacente en el postulado de la acumulación por desposesión de David Harvey (2004). En ese

sentido se afirma que los conflictos son luchas contra el despojo inherente a la lógica de reproducción sistémica del capitalismo. Frecuentemente se da por supuesto que las disputas locales son “luchas en contra el capitalismo y su lógica de anti-vida” (Shiva, 22: 2006). Nosotros coincidimos, pero solo parcialmente. Creemos que en el estudio de los movimientos sociales que resisten y se oponen a corporaciones mineras se deben distinguir las “posturas de principio” desde las cuales organizan su resistencia; pues de ellas depende el desarrollo de los eventos y en gran medida el “resultado” -siempre provisional- del conflicto.

La primer “postura de principio” sería la del “No rotundo”, donde el grupo resistente no acepta la transacción “dinero por territorio” por considerarlo moralmente inaceptable. A esta postura la llamamos “Lenguaje de patrimonio”; que se expresa en discursos como “La tierra no se vende” “la tierra la heredamos de nuestros ancestros y la heredaremos a nuestros descendientes” o “la tierra es sagrada”. Aquí se asume al territorio como bien sustantivo de un nosotros identitario que siempre debe permanecer dentro del grupo que lo reivindica. Una segunda postura es la de “Transacción justa” donde el grupo resistente dice “Si” a la transacción “dinero por territorio”, pero invoca la condición de que esa transacción debe ser “justa”. A esta postura le llamamos “Lenguaje de justicia distributiva” y se expresa en discursos como: “Ellos nos engañaron, se llevan lo todo y nos dejan nada a cambio”, “queremos un nuevo acuerdo donde sí se nos dé lo justo”, “queremos que nos paguen lo que realmente “vale” nuestra tierra”.



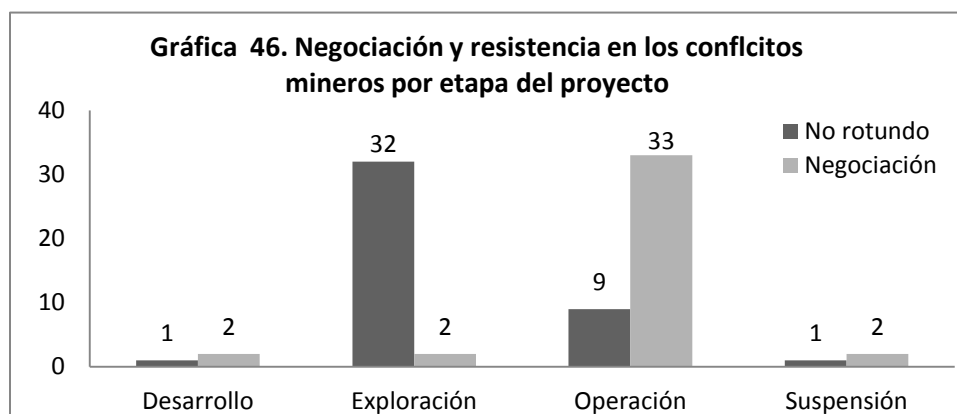
*Ejido la Sierrita Durango, Empresa Excellon Resources Inc.*

La tercer postura está fundada en el temor y suele ser resultado del avasallamiento del poder factico que se ejerce sobre un grupo social para doblar su resistencia y aceptar su desposesión; a esta postura la llamamos “Lenguaje Subalterno”. Donde, ante el “horizonte de coerción” el grupo acepta la transacción “dinero por territorio” porque puede ser víctima de violencia si no la acepta. De modo que la transacción subyacente aceptada es la recibir una garantía de “sobrevivencia a cambio de ceder el territorio”; aquí el silencio público es el discurso más elocuente. Probablemente en las decenas de proyectos que no tienen reportado ningún conflicto podríamos encontrar esta postura.

Por supuesto la dureza de los contextos locales puede llevar al grupo resistente a renunciar o a subvertir su “postura de principio”, en función de las dinámicas del conflicto mismo y del cálculo de las consecuencias entre la opción de resistir o de ceder ante la coerción corporativa. En una revisión

detallada de cada caso, identificamos en cuales conflictos las comunidades y organizaciones se oponen férreamente a la minería y en cuales se está negociando.

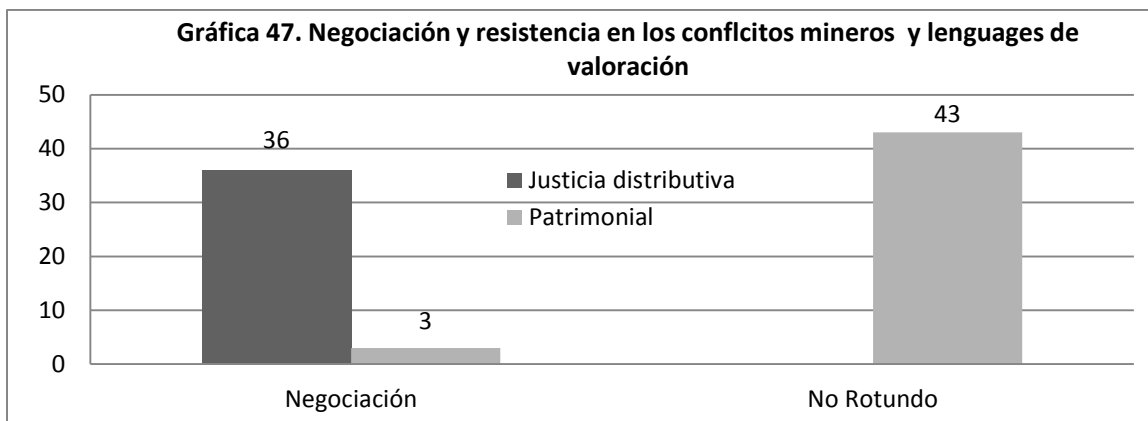
De los 82 conflictos mineros en México 43 (52%) tienen una posición de rotunda oposición al emplazamiento minero que se expresa en un “lenguaje de patrimonio”. Los 39 conflictos restantes (48%) invocan un “lenguaje de transacción justa”. donde se exigen diferentes compensaciones por el territorio: un monto mayor por la renta de la tierra, pago por los daños; programas de desarrollo social, obras de infraestructura o empleo.



\*Elaboración propia. FUENTE: Base de datos generada.

Una cuestión interesante es que el 74% de los conflictos que tienen la postura de No rotundo se dan cuando las iniciativas mineras están aún en etapa de exploración y 24% cuando la mina está ya en fase de operación (gráfica 46). Por lo contrario, en los conflictos donde se está negociando el 85% corresponde a proyectos que están en operación y ya generaron algún tipo de impacto territorial, lo que se pide es que la compensación sea más alta, que se remedie lo afectado y se cumpla lo prometido.

Al comparar el lenguaje utilizado, Gráfica 47, tenemos que el 92% de los conflictos donde hay negociación con las corporaciones los actores utilizan el “lenguaje de justicia distributiva”, invocando un principio de transacción justa de “valores equivalentes”, que a su entender asegure una reciprocidad balanceada entre lo dado y recibido. El 8% utiliza un lenguaje patrimonial son casos donde las comunidades exigen que remedie los daños ambientales y se hagan medidas de compensación de los daños. En cambio, en el 100% de los conflictos donde hay una postura de “no rotundo” tienen un lenguaje patrimonial, en el cual se entiende al territorio como trascendente (animista, vivencial o secularmente), que debe permanecer siempre en resguardo del grupo por lo cual adquiere una condición de inalienable. Cabe destacar que el lenguaje patrimonial se puede clasificar a su vez en dos categorías: ambiental y cultural. En la primera se entiende la biodiversidad como un patrimonio a defender frente a proyectos mineros. La segunda se refiere a las relaciones de arraigo y pertenencia hacia con el territorio, así como a las valoraciones culturales sobre el mismo. (Ver mapa 29 anexo C)



\*Elaboración propia. FUENTE: Base de datos generada.

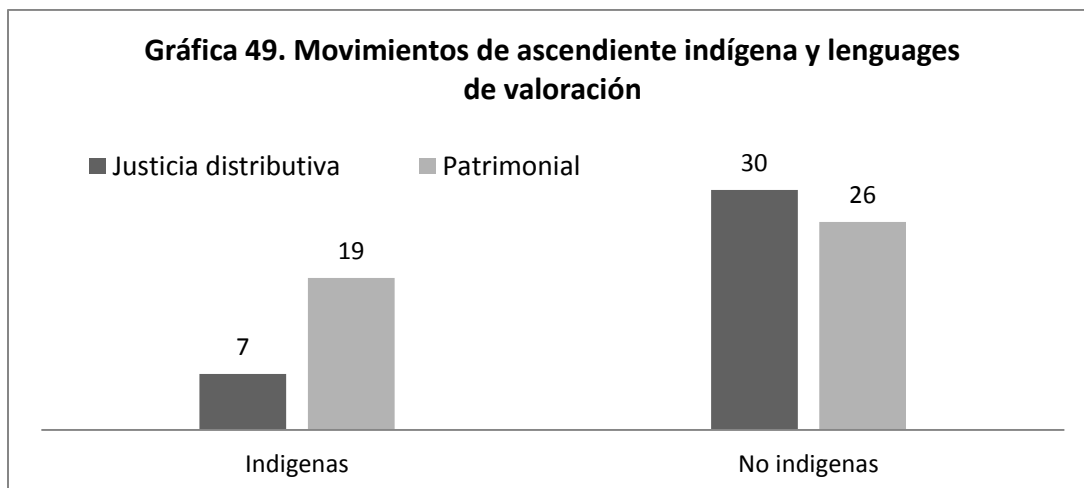
Por otra parte, al hablar de lenguaje patrimonial y pueblos indígenas varias cuestiones llaman la atención. Primero, si bien el discurso antiminerero se alude constantemente la violación de los derechos de los pueblos indígenas y del convenio 169 de la OIT (Bárceñas, 2012) las comunidades más afectadas por la minería en México son principalmente rurales e incluso poblaciones urbanas. En la gráfica 48 se muestra como los pueblos indígenas encabezan un tercio de las protestas contra la minería en México. Ver mapa 35 en el Anexo C.



FUENTE: Base de datos generada.

Segundo, si comparamos el origen indígena con el lenguaje utilizado (gráfica 49), tenemos que, efectivamente el 73% (19) de los pueblos indígenas que enfrentan un proyecto minero utilizan un lenguaje patrimonial. Mientras que el 27% restante (siete) parten de un lenguaje de justicia distributiva. Dentro de la población no indígena, también es interesante como si bien el 54% utiliza un lenguaje distributivo, el 46% tiene un lenguaje patrimonial, lo cual llama la atención porque comúnmente se parte de que este tipo de lenguaje es más fuerte en grupos de ascendente indígena.

El lenguaje de patrimonio hace que en el 56% de los conflictos mineros en México la resistencia a las empresas mineras sea más fuerte y eficaz. El lenguaje patrimonial, es efectivamente antitético al lenguaje de acumulación –que define al territorio como un insumo contable más dentro del proceso de acumulación de capital- porque justamente se niega a convertir el territorio en mercancía. En contraste el 46% de conflictos restantes, al tener una postura de “justicia distributiva” tienen una resistencia local más débil; pues el tema se concentra exclusivamente en los montos de la transacción “dinero por territorio”, entre actores extremadamente asimétricos en riqueza económica e influencia gubernamental.



\*Elaboración propia. FUENTE: Base de datos generada.

## 5. Logros y procesos democráticos frente a la avanzada minera

¿Podríamos hablar de casos de éxito en los conflictos mineros en México? Hacerlo significaría que el conflicto ha terminado; pero en la mayoría de los casos no es así. Sería erróneo clasificar los conflictos en rigor como “activos” o “resueltos”. Lo que presentamos aquí es como existen casos donde las comunidades han tenido importantes logros frente a las corporaciones mineras. A continuación los casos más representativos según la estrategia utilizada y logro alcanzado. (Ver Anexo F para consultar la descripción de cada caso).

**Tabla 16. Logros ante la Megaminería en México**

Estrategia/ Logros	Mina/Comunidad, Estado
Cierre o clausura institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cardones, Baja California Sur</li> <li>• Escuintla, Chiapas</li> <li>• Zakamura, Colima</li> </ul>
Sentencia legal a favor de la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Platosa, Durango</li> <li>• La Herradura, Sonora</li> <li>• Gan-Bo, Jalisco</li> <li>• Cuetzalan, Tlatlauquitepec y, Yahunahuac, Puebla</li> <li>• Ixtacamaxtilán, Puebla</li> <li>• Zacualpan, Colima</li> </ul>
Cierre por acción directa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manantlan, Jalisco</li> <li>• La colomera, Michoacán</li> <li>• Plata real, Oaxaca</li> <li>• Zaniza, Oaxaca</li> <li>• La Lupe, (Zautla) Puebla</li> <li>• Peña de Bernal, Querétaro</li> <li>• La Herradura, Sonora</li> </ul>

Declinación de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caballo blanco, Veracruz</li> <li>• Ixhuatán, Chiapas.</li> </ul>
---------------------------	--

\*Elaboración propia. FUENTE: Base de datos generada.

**Cierre o clausura institucional.** A partir de la fuerte movilización ciudadana por parte de colectivos y organizaciones Niparajá, Agua Vale Más Que Oro, Medio Ambiente y Sociedad (MAS) y el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA), en el 2012 la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales desechó la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el proyecto de minería a cielo abierto Los Cardones. Los casos de Escuintla y Zakamura son parecidos, ambos proyectos estaban operando ilegalmente, razón por la cual se facilitó su clausura.

**Sentencia a favor de la comunidad.** En los casos de las minas La Platosa La Herradura (Durango y Sonora), ante la falta de cumplimiento del contrato por parte de las empresas, e incluso de actos de violencia para dispersar manifestaciones pacíficas, los pobladores exigieron la rescisión del contrato y la devolución de sus tierras. Ambas sentencias no sólo fueron favorables, sino que se llevaron a cabo. El tercer caso se refiere a un amparo de la comunidad de Tequesquitlán, Jalisco que logro que la delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dejara insubsistente la autorización de impacto ambiental y cambio de uso de suelo forestal para la primera fase de explotación mineral del lote El Ratón, de la empresa China Gan-Bo.

Los últimos tres casos corresponden a demandas de amparo de comunidades indígenas y campesinas argumentando la transgresión de sus derechos por parte de la Secretaría de Economía que expidió títulos de concesión minera que afectan sus territorios ancestrales. En marzo del 2015 los amparos del pueblo maseual -que habita los municipios de Cuetzalan, Tlatlauquitepec y Yahonahuac en el estado de Puebla-, del náhuatl –Zacualpan Colima- y de la comunidad campesina de Tecoltemic -Ixtacamaxtitlán, Puebla- fueron admitidos por el Poder Judicial de la Federación, otorgando la suspensión de plano de las concesiones mineras a favor de los pueblos originarios.

En todos los casos el papel de grupos defensores de derechos humanos fue relevante. Dicha labor suele ser arriesgada y poco reconocida, por ello vale la pena señalar que el Premio Martin Ennals 2014 para Defensores de los Derechos Humanos lo ganó precisamente el Proyecto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, A.C. (ProDESC) por el apoyo legal a la comunidad la Sierrita ante la mina la Platosa, de la empresa canadiense Excellon Resources.

Cierre por acción directa. Se refiere a los casos en los que, por acuerdo de la comunidad, la población toma o desaloja las instalaciones mineras y le exigen a las compañías que se vayan y declinen del proyecto. Al menos temporalmente. El caso de la Herradura (Sonora) se repite, pues tanto la comunidad recibió una sentencia a su favor como sacó a la compañía de su territorio.



*Clausura ciudadana de la mina "La Lupe", Zautla, Puebla.*

De todos estos cierres el caso de Zautla, Puebla, es el más conocido. Mientras que pequeños casos como la Colomera en Michoacán son prácticamente invisibles para la opinión pública, incluso a nivel estatal. Otros casos han sido en Manantlán, Plata real y Peña de Bernal.

***Declinación de la Empresa.*** Poco comunes son los casos en los que, por presión ciudadana la propia empresa declina su proyecto. Señalamos aquí el caso de Caballo Blanco en Veracruz que pretendía instalarse cerca de la planta nuclear Laguna Verde; donde la empresa promotora (Gold Group) retiró de manera oficial la solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental. El otro caso se refiere a la empresa canadiense Linear Gold Corporation, que en 2009 cedió a la presión de los indígenas zoques que se oponían a la explotación de yacimientos de oro y plata en sus territorios. Después de varias manifestaciones la empresa canadiense puso fin a cuatro años de operaciones.

Podríamos haber incluido en "declinación de la empresa" el caso de Wirikuta, donde la empresa First Majestic "devolvió" las concesiones de real de catorce. Sin embargo, el tema está lejos de solucionarse pues la cesión no significa la cancelación del proyecto. Aun así, si tomáramos en cuenta la capacidad mediática, sin duda el caso Wirikuta es el conflicto minero más sobresaliente de México.

***Logros que no son triunfos.*** En el escenario general de los conflictos mineros están los casos donde hay logros legales o logros políticos que sin embargo no son triunfos locales. Tal el caso de Cerro de San Pedro, que pese a haber ganado toda la disputa legal contra la empresa Minera San Xavier-New Gold., esta no detuvo sus operaciones por la oposición ciudadana desde el año 1996, sino recientemente (2014) debido al agotamiento del yacimiento. Así mismo, la comunidad de Carrizalillo, Guerrero logró importantes acuerdos con la empresa Gold Corp –renegociación anual de las rentas y múltiples proyectos comunitarios- pero nunca se propusieron el cierre de operaciones. Un caso similar son los movimientos de los ejidos de El Vergel, Cedros y Mazapil contra la minera Peñasquito, Zacatecas -de la misma empresa- quienes lograron una mejor renta y compensaciones por sus tierras a cambio de la remoción del paisaje y la cancelación de su agricultura por el agotamiento de los acuíferos.

Por otra parte, si bien el surgimiento de un conflicto habla de organización comunitaria o ciudadana por el derecho a decidir qué pasa en el territorio propio. Entre los casos revisados destacamos

aquellos en los que, a partir de una oposición a un proyecto minero se genera un movimiento de reivindicación social y política, es decir, se trasciende “de la lucha por el no a la construcción de los sí” (Gudynas, 2009:23). Nos referimos a los procesos que, si bien empezaron como mera oposición a una mina, transitaron a la re-democratización del ámbito local, la toma del poder local o procesos regionales de organización. Eventualmente estos procesos derivan en la cancelación del proyecto minero, pero no siempre es así, por eso diferenciamos los procesos de empoderamiento frente sus logros.

**Tabla 17. Procesos de empoderamiento a partir de un conflicto minero**

Procesos de empoderamiento	Comunidad, Estado
Reivindicación indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Peña colorada, Jalisco</li> <li>● Zacualpan, Colima</li> </ul>
Toma del poder local	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zacualpan, Colima</li> <li>● Canoas, Jalisco</li> <li>● La Lupe, Puebla</li> <li>● Zautla, Puebla</li> <li>● Zaniza, Oaxaca</li> <li>● Magdalena Teitipac, Oaxaca</li> <li>● Silacayopilla, Oaxaca</li> <li>● Calpulalpan, Oaxaca</li> </ul>
Guardias comunitarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Soconusco, Chiapas</li> <li>● Ostuala y Aquila, Michoacán</li> </ul>
Organización regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Manantlan , Jalisco</li> <li>● CRAC, Guerrero</li> <li>● Sierra Norte de Puebla</li> </ul>

\*Elaboración propia. FUENTE: Base de datos generada.

**Reivindicación indígena.** Dos casos relevantes de defensa territorial contra mineras se fundan en la reivindicación indígena del territorio: la comunidad de Ayotitlán, Jalisco frente a la minera Peña Colorada y Zacualpan, Colima, frente a la minera Gafner. En ambos casos se activan o recuperan formas de gobierno tradicional, como el Consejo de mayores. En Ayotitlán, Jalisco esta figura tradicional ya existía pero ha retomado presencia a propósito de la oposición a la mina Peña colorada. En el caso de Zacualpan el consejo de mayores se creó a raíz del conflicto minero. Dicha figura se había perdido desde hace varios años. En el proceso se destituyó al cabildo ejidal que tenía vínculos con el empresario que pretende llevar a cabo el proyecto minero.

**Tomas de poder local.** No debería de extrañarnos que existan casos en los que las comunidades logran que sus autoridades sigan el mandato de la población. Pero ante el horizonte de coerción que enfrena la oposición contra la minería a escala local, resaltamos también los procesos en los que las comunidades han logrado imponer el mandato de las asambleas del pueblo *versus* la autoridad municipal, agraria o ejidal. Casos en que la asamblea logra subordinar o remover a



autoridades alineadas con el interés de las empresas. En el caso de Zacualpan la asamblea movilizadora removió a su autoridad acusándola de obedecer a la empresa. En el ejido Canoas, perteneciente al municipio de Minatitlán, Jalisco la autoridad electa respetó la decisión de prohibición de la minería en su territorio y apoyó la movilización social.

Otros ejemplos se presentan en la Sierra Sur de Oaxaca en las Comunidades de Santa María Zaniza y Santo Domingo Tejomulco donde las asambleas del pueblo tienen “advertidos” a los cabildos comunales que deben obedecer el mandato de prohibición a la minería. Lo mismo es el caso de Zautla Puebla, donde la comunidad exigió a su presidente municipal respeto al acuerdo de la comunidad de negar todo permiso de cambio de uso del suelo a las mineras. Un caso similar es el de Magdalena Teitipac donde la asamblea desconoció a la autoridad local por estar confabulada con la empresa. La prohibición de emplazamientos mineros también se ha dado en las comunidades de Silacayopilla y Calpulalpan en Oaxaca. Hay que decir que muchos de estos casos son comunidades de ascendiente indígena con antecedentes históricos de autogobierno comunal.

**Guardias Comunitarias.** Si bien el tema de las guardias comunitarias es complejo, tanto por la dificultad para su clasificación como por estar involucrado con temas de violencia, vale la pena señalar dos procesos de ésta índole relacionados con la minería en México. El primero en Chiapas está directamente en oposición a esta actividad y la defensa del territorio indígena. El segundo, el de Michoacán en parte está relacionado con la misma, pero surge también en respuesta al crimen organizado que opera en la región.

**Organizaciones Regionales.** El caso de Manantlán gracias a un nivel regional de coordinación se logró cerrar varias minas ilegales. El caso de la Coordinadora Regional de Autoridades Comunitarias (CRAC) en Guerrero corresponde a ésta categoría porque, si bien la organización ya existía, en los últimos años se ha centrado en organizar la oposición contra la minería en la Montaña de Guerrero. Cabe señalar también la coordinación que existe en la Sierra Norte de Puebla para enfrentar los proyectos mineros e hidroeléctricos. También en Chiapas ha habido manifestaciones de decenas de comunidades que se oponen en conjunto a la minería.

Finalmente, resulta interesante como a propósito de un conflicto minero, un orden social que hasta entonces había sido tolerado, se evidencia como corrupto y vertical. A partir de lo cual se conforman dos frentes de batalla, uno para detener la mina y otro para transformar el régimen local que le es servil. En ese sentido, es importante el resurgimiento del poder comunitario de las asambleas como órgano de decisión colectivo y democrático. Dependiendo de las condiciones previas de las comunidades (régimen político local, cohesión social, identidad comunitaria) dependerá el desenlace del conflicto. Si el ámbito local está corrompido, es probable que la mina logre fácilmente los permisos mediante el soborno de las autoridades. En cambio, si la comunidad está fortalecida y la autoridad ejerce su mandato obedeciendo la voluntad del pueblo (*oxímoron zapatista*), será más difícil que entren las compañías a su territorio.

## 6. Captura comunitaria, coerción y violencia en los conflictos mineros

Para lograr la apropiación del territorio las corporaciones establecen un régimen de dominación política de alcance micro regional que se logra gracias a la captura comunitaria y la coerción (Garibay, 2014). Dicho autor entiende la primera como la captura de las instituciones comunales, ejidales u organizaciones locales mediante sobornos y dones. Así mismo, identifica 6 puntos clave de este proceso:

- La “Captura” se da mediante la construcción de un sistema clientelar fundado en la coacción. Como, Inversión del sistema de deudas sociales, concesiones, préstamos, regalos.
- Necesita la disolución o división de la “asamblea comunal” o representación colectiva como sujeto social.
- Se vale del soborno a intermediarios políticos (asesores, partidos políticos)
- Favorece el ingreso de Organizaciones no gubernamentales (filantrópicas) para “ayudar al desarrollo comunitario”.
- Recurre a la criminalización y persecución de los campesinos resistentes.

El **horizonte de coerción** se refiere a como los campesinos que resisten tienen que recurrir a bloqueos con altos costos y sufrimiento para sus familias para, de algún modo, contrarrestar la ascendencia de las corporaciones mineras sobre las instituciones del Estado mexicano, las élites empresariales, la clase política y los grupos profesionales influyentes. Donde para los campesinos el “Estado de derecho” y el acceso a la justicia se “apagan” en tal o cual microrregión cuando así lo exige la corporación minera.

“Para la comunidad campesina la avanzada corporativa se le aparece como una oleada que todo lo abarca. Un verdadero “horizonte de coerción” donde los agentes gubernamentales, las leyes, los tribunales, los partidos políticos, se les presentan como agentes mineros a sueldo que le presionan a ceder tierras y recursos, a firmar convenios leoninos, a aceptar pequeños beneficios, a convencerles de un futuro mejor, a amenazarles lo que sea necesario” (Op. Cit., 2010: 134).

Entendemos que la palabra horizonte describe acertadamente dicho fenómeno pues, desde el ámbito local hasta el nacional e internacional los actores e instituciones involucradas son manipulados por las corporaciones. La tabla 18 describe las estrategias mediante las cuales las empresas inciden en los diferentes ámbitos de la gestión pública.

**Tabla. 18 Escalas del horizonte de coerción**

Escala	Estrategias
Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobornos y donaciones al gobiernos municipal que da el permiso de cambio de uso de suelo y funge como intermediario político para la empresa.</li> <li>• Dar franquicias partidarias locales para quienes apoyan la empresa.</li> <li>• Sobornar a notarios públicos</li> <li>• Creación de organizaciones sociales pro-mineras.</li> </ul>
Estatad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de conflictos mediante Secretaría de Gobierno Estatal.</li> <li>• Utilización del Poder Judicial Estatal para reprimir conflictos</li> <li>• Organizaciones Civiles diversas. Donaciones y filantropía</li> <li>• Convenios y acuerdos con Instituciones que administran los recursos naturales a nivel estatal (Agua).</li> </ul>
Federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presidencia ayuda a lograr el respaldo político al más alto nivel (Embajadores, Cabezas Corporativas).</li> <li>• Secretaria de Economía da las concesiones mineras</li> <li>• Procuraduría Agraria acuerda los “Convenios de Ocupación temporal”</li> <li>• CONAGUA da las concesiones de agua</li> <li>• SEMARNAT facilita los permisos ambientales</li> <li>• PODER LEGISLATIVO se encarga de aprobar legislación laxa y favorable.</li> </ul>

\*Elaboración propia en base a Garibay (2014)

Dichos conceptos son útiles en la comprensión de los conflictos mineros. Es evidente que abarcan buena parte lo sucedido en los mismos. Pero, ¿Qué tan comunes son? En el mapa 31 se muestra como  $\frac{3}{4}$  partes de los casos reportan procesos de captura comunitaria. La corrupción de los presidentes municipales o ejidales son constantes en todos ellos. Del mismo modo, el mapa 32 exhibe como cerca del 70% de los casos denuncia coerción. Cabe rescatar que para dicha clasificación nos basamos en lo que reportan los mismos movimientos y organizaciones. Puede que haya casos donde hubo captura o coerción pero no se reporta. Ello explica porque existen casos donde supuestamente no ha habido estos procesos.

Por otra parte, la violencia y la militarización tienen mucho que ver cuando hablamos de captura comunitaria y coerción. Como se señaló previamente a nivel local se implanta una especie de paramilitarismo que agrede y criminaliza a los opositores contra la minería. Estamos hablando de golpeadores o grupos de provocación contratados directa o indirectamente por la empresa para acallar la resistencia local. Así mismo, cuando las protestas se recrudecen, a menudo la fuerza

pública municipal o estatal, incluso federal - el ejército y la marina- acuden a defender “los intereses de la nación” –los de la empresa-, salvaguardar el estado de derecho y remover plantones o protestas que impiden los trabajos de las corporaciones mineras. Dichos desalojos suelen ser violentos.

Tan es así que únicamente 12 de los 102 conflictos mineros en México no han reportado actos de violencia contra los opositores. Del total, 50% reportan un nivel de violencia medio, alto y muy alto, cerca del 40% un nivel bajo (Mapa 33, anexo C). Por este último se entienden agresiones verbales, amenazas y hostigamiento, para el resto el uso de la fuerza y la represión hasta llegar al asesinato, que corresponde a la categoría de muy alto. Sobre la militarización de los conflictos (Mapa 34), obsérvese como 60% de los casos reporta el uso de la fuerza pública para reprimir protestas y salvaguardar a las instalaciones mineras.

## VII. CONCLUSIONES

El objetivo general del trabajo fue “Realizar un esbozo general de la Minería metálica en México y los conflictos derivados de dicha actividad”. Para ello primero identificamos los diferentes niveles de análisis en el estudio de Megaproyectos industriales o extractivos y los conflictos sociales que se oponen a los mismos (objetivo específico 1), esto a través de los principales autores que han trabajado el tema (Allier, 2004; Harvey, 2004; Mançano, 2008; Bebbington, 2009; Escobar, 2009; Gonçalves, 2010; Svampa, 2010; Gudynas, 2010).

Posteriormente comparamos las diferentes aproximaciones de estudio de la minería metálica en México y los conflictos asociados a ella (objetivo específico 2). Encontramos que el análisis geográfico no ha jugado un rol importante en el estudio de la minería en México. Los trabajos de geografía económica revisados (Koll-Hurtado, 2002; Koll-Hurtado y Sánchez-Salazar, 2004; Sánchez-Salazar, 2010) se limitan a presentar estadísticas de la Secretaría de Economía en gráficas y tablas en vez de privilegiar el análisis espacial. Así mismo, cabe rescatar que no incluyen la cartografía completa sobre proyectos y concesiones mineras.

Respecto a la revisión de literatura de conflictos mineros en México, mostramos como los autores que trabajan el tema (Reygadas & Reyna, 2008; Orozco y Balzarette, 2009; Orozco, 2010; Rodríguez-Wallenius, 2010; Vargas-Hernández, 2010; Garibay et. al., 2011; CEPAL, 2011; Delgado, 2012; González, 2012; Mastretta, 2012; Patiño, et. al., 2012; Pérez Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; Tetreault, 2012, Bocking, 2013; Lamberti, 2013; Hammer, 2013; Moore & Gillan, 2013; Preciado-Rodríguez, 2013; Navarro, 2013; ONU, 2013; Paré, 2013; Reyna-Jiménez, 2013; RRI, 2013; Saaede, 2013; Tlachinollan, 2013, Tetreault, 2013) se dedican principalmente a realizar la cronología del conflicto. Algunos estudios amplían la discusión con trabajo de campo y estadísticas. Otros pocos hacen una discusión general en base a fuentes documentales y estadísticas. Hay que resaltar que los estudios que pretenden hacer un análisis de la conflictividad minera a escala nacional citan únicamente 26 conflictos (CEPAL, 2012) y 29 conflictos (Tetreault, 2013). Ambos autores se basan en las estadísticas proporcionadas por el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Mineros (OCMAL). Mientras que, como ya lo describimos en el capítulo anterior, en México existen 103 casos.

Después de dichas revisiones nos posicionamos en el entendimiento de los conflictos como disputas ontológicas. Ya que los conflictos territoriales no son únicamente por el territorio, sino

también por sus interpretaciones y representaciones, por diferentes territorialidades, por mantener o no modos de vida (Escobar, 2009).

Los siguientes objetivos fueron “Contextualizar la minería metálica en México en su dimensión económica” y “Hacer una revisión de la importancia económica de la extracción de minerales preciosos en México”. Al respecto, uno de los aportes más significativos del trabajo fue la sistematización, actualización y espacialización de la información más relevante sobre minería en México (Concesiones, proyectos y conflictos). Así mismo, consideramos que la caracterización económica de la industria presentada en el capítulo V, es importante en el sentido de que resume las estadísticas de las últimas décadas y permite describir como la minería ha transitado de estar enfocada a los metales industriales hacia la extracción de minerales preciosos (Oro y plata). Lo cual cambia el debate público de si es necesaria o no la minería hacia la discusión de ¿Qué minería es necesaria? en qué escala o magnitud y cuales metales son indispensables para la vida y cuales los son para la acumulación de capital. Si bajara la “fiebre del oro” podría, por ejemplo, reducirse en casi un 70% los proyectos mineros en México.

Por otra parte, pese a que era un objetivo ambicioso, se logró “Analizar el despliegue territorial de la nueva geografía de la minería en México” tanto respecto a los proyectos como concesiones mineras. La cartografía generada muestra la “territorialidad del capital”, donde no importa que se tenga que destruir o sacrificar, las corporaciones mineras lo hacen para establecer sus proyectos. Bajo esta noción se valoriza la acumulación de capital a costa de todo.

Lo cual deja entrever el roll del estado metarregulador (Sousa, 2001) que facilita tanto los permisos en ANP y áreas de conservación de la biodiversidad, de cambio de uso de suelo, como el acceso al agua subterránea en zonas con déficit hídrico importante. A su vez que permite destruir sitios arqueológicos y ceremoniales, territorios comunales e indígenas y facilita los medios represivos del estado para acallar las protestas y proteger a las compañías.

Así mismo, los mapas aquí presentados ejemplifican como el sistema político mexicano está corrompido y es servil a los intereses de las grandes corporaciones a costa de los derechos humanos más básicos de la población local (al agua, al medio ambiente sano, la identidad cultural, una vida digna, etc.). Lo cual evidencia también el doble discurso del Estado que, por un lado tiene políticas conservacionistas y restrictivas de la biodiversidad y por otro, en congruencia con el

modelo neoliberal, permite que a las compañías mineras se establezcan en, literalmente, cualquier sitio.

En ese sentido, para hablar de territorialidades contenciosas entorno a la minería metálica en presentamos también la caracterización de la conflictividad minera en México. Mediante el sistema de información generado pudimos contestar las preguntas planteadas al inicio del trabajo<sup>19</sup>. En ese sentido, las tipologías propuestas sobre conflictos mineros son un análisis concreto sobre los mismos. A diferencia de otros trabajos se logró abordar el tema a escala nacional y sistematizar una gran cantidad de información al respecto.

Por otra parte, tratamos el tema de *otras* territorialidades contrarias a la hegemónica capitalista que al ser agredidas actualmente están resurgiendo con mayor fuerza y generando procesos de apropiación del territorio radicalmente distintos a la lógica eficientista. Nos interesaba analizar en qué medida, a propósito de un conflicto minero, emergen movimientos sociales que transiten de la mera oposición a Megaproyectos a la construcción de alternativas, pues, si bien la mera emergencia de un conflicto habla de organización comunitaria o ciudadana por el derecho a decidir qué pasa en el territorio propio, nos referimos a los procesos que empezaron como mera oposición a una mina pero transitaron a la re-democratización del ámbito local, la toma del poder local o procesos regionales de resistencia.

Al respecto identificamos tanto los logros de los movimientos (sentencias a favor de la comunidad, cierres por acción directa, casos donde la empresa declinó) como los procesos democráticos o ciudadanos a raíz de un conflicto minero (re-vindicación indígena, toma del poder local, guardias comunitarias y organización a nivel regional). Tras esta revisión concluimos que dichos casos no son necesariamente *movimientos transicionales* en el sentido que Gudynas (2009) los define. Pero si son un ejemplo de que hay logros significativos frente a la avanzada minera a

---

<sup>19</sup> ¿Cuántos conflictos mineros hay en México? ¿Cuáles son los patrones espaciales de la conflictividad asociada a la minería en México? ¿Cómo responden diferentes actores sociales ante las iniciativas de acumulación minera por desposesión campesina? ¿De qué lenguajes de valoración parten los actores que se oponen a esta actividad? ¿Cuáles son las demandas de los grupos locales? ¿A qué se oponen principalmente? (Bajos pagos, Impacto ambiental, despojo, destrucción del patrimonio, etc.) ¿Cuáles son las diferentes posturas éticas ante dichas iniciativas? ¿Son la captura comunitaria y el horizonte de coerción procesos comunes en este tipo de conflictos? ¿Son los pueblos indígenas los que principalmente se oponen a los proyectos mineros? ¿Qué procesos de re-democratización o toma del poder local se están dando en México como resultado de conflictos mineros? ¿Existen casos donde se haya logrado la cancelación de los proyectos mineros?

nuestro país. Así mismo vimos que no son pocos los grupos ciudadanos, colectivos, organizaciones y comunidades que están haciendo frente a los múltiples impactos de esta actividad.

Fue interesante encontrar como estas *otras territorialidades* diferentes a la capitalista valoran más el agua, la biodiversidad o el patrimonio, la salud, en fin, la vida y sus modos de vida. También observamos que, esto que podríamos llamar la concepción holística del territorio, se vuelve más radical con la incursión en sus territorios de la globalización neoliberal, a través de empresas transnacionales en busca de explotar los recursos naturales. Poniendo así en riesgo la sobrevivencia misma de la comunidad, la cual se levanta para defender su patrimonio. Ello se evidencia en la radicalización de la protesta ante el horizonte de coerción descrito anteriormente.

*“Hemos aguantado de todo, pero sin agua y sin tierra no podemos vivir. Nuestro territorio es lo único que nos queda, como vamos a dejar que la empresa lo destruya. Por defenderlo hemos sufrido, pero lo seguiremos haciendo”* (Habitante San José del Progreso, Oax.)

El sentimiento de injusticia se da en el momento que queda claro que es un proceso vertical cuando el gobierno federal concesiona el subsuelo de una comunidad y la empresa se empeña con que “ya tiene los permisos de arriba”. Es allí cuando emergen las re-vindicaciones culturales y las exigencias de justicia, democracia y autonomía.

*“No hay respeto hacia nosotros por ser pobres, por ser indígenas. En la lucha hemos aprendido a revalorar lo que tenemos nuestro en nuestro territorio – el río, el monte, la milpa..- también a nosotros mismos. Porque somos seres humanos y tenemos derechos. La empresa quiere destruirnos toda la selva, pero no lo vamos a permitir porque de allí nosotros vivimos, nosotros mandamos”.* (Doña Eva, Mujer indígena de Zacualpan, Colima).

Finalmente, a lo largo de este trabajo hemos visto como la minería es uno de los mayores ejemplos de la embestida neoliberal contra los pueblos campesinos y comunidades indígenas. No sólo está en juego el control del territorio, se juegan formas de vida, territorialidades, donde pueden estar las claves para superar las crisis del mundo actual (política, económica, social, ambiental, cultural,...). Desde los modos asamblearios, la medicina tradicional, los saberes, tradiciones hasta los valores, cosmovisiones, platillos y formas de gobierno, idiomas y culturas, todo está en juego. Puede que logren imponerse o desaparecer. Lo que es un hecho es que cada vez más se aboga a ellos frente al modelo de desarrollo que ofrece el “capitalismo sustentable”.



## 1. Implicaciones del trabajo

Ahora bien, ¿Qué hacer con el Sistema de información sobre minería en México generado en este trabajo? Por un lado, evidentemente hay que profundizar en el nivel de análisis aquí presentado. Por ejemplo, es necesario ahondar en cada caso de estudio, pues por la escala del trabajo sólo se describen de modo general. Así mismo, sería pertinente indagar en qué medida el material audiovisual recopilado nos puede ayudar a conocer esas otras territorialidades, paisajes e historias locales a las que tampoco tuvimos oportunidad de abordar en detalle.

También sería interesante abundar sobre el rol de la mujer en los conflictos territoriales por recursos naturales. Pues, en trabajo de campo hemos percibido que tienen un papel activo en los movimientos a pesar de, la mayoría de las veces, no ser dueñas legalmente de la tierra. La cuestión de género es un aspecto en el que no se ha profundizado en la literatura sobre conflictos “ambientales” o territoriales.

Otra cuestión a profundizar es la caracterización de las corporaciones, pues tenemos ya sistematizada la información de sus filiales, el número de proyectos, sus montos de inversión, y sus estadísticas de producción. Con lo cual podríamos calcular a groso modos sus ganancias. Así mismo, podemos hacer un índice sobre que empresas reportan mayores conflictos. Esto sería un gran aporte porque generalmente se habla mal solo de unas cuantas compañías (Gold Corp, First Majestic, Grupo México) mientras que hay otras que tienen muchos más proyectos y conflictos que no han emergido a la arena pública. Así mismo es posible hacer un análisis detallado de los proyectos mineros, desde su magnitud, sus reservas probadas y probables hasta los recursos utilizados (agua, cianuro, energía eléctrica), las leyes de los minerales extraídos y su impacto ambiental reportado.

Sobre esto último, es importante abundar en el impacto a la salud derivado de las actividades mineras. Sería interesante relacionar diferentes variables como por ejemplo reportes de contaminación de agua por derrames en las presas de jales, permeabilidad del suelo con estadísticas de salud a nivel local. Así como hacer un análisis de probabilidad de drenaje ácido de acuerdo a parámetros litológicos y climáticos. Otra implicación importante sería un análisis sobre balance hídrico a nivel regional y proyectos mineros. Además se podría hacer el análisis en las principales cuencas hidrológicas y contaminación de agua. Además en cuestiones sobre grupos de suelo, erosión, metales pesados y salud.

Otra investigación que podría generarse a partir del sistema de información (base de datos) es el análisis de los discursos de los diferentes actores involucrados en el tema, pues para cada uno ya está sistematizada la información. Igualmente sería importante identificar claramente las partes del discurso pro-minero en México y contrastar cada argumento con datos puntuales y concretos.

Conjuntamente, nos interesa analizar la relación de los proyectos mineros con otros Megaproyectos relacionados con infraestructura, energía o agua. En principio comenzaremos con el tema de las represas pues, curiosamente los conflictos contra las mismas coinciden en demasía con las zonas del país donde hay más proyectos mineros. Aquí algunos ejemplos: El conflicto de la tribu Yaqui con el acueducto independencia en Sonora, El proyecto hidroeléctrico las cruces en Nayarit, la oposición a la presa el Zapotillo en Jalisco, la fuerte oposición a las represas en Chiapas y la Sierra Norte de Puebla. Así mismo, un tema que no incluimos, es el de La geografía de la violencia en México y el crimen organizado. Que quizá pueden ayudarnos a responder por qué no hay conflictos en estados como Sinaloa, Coahuila, Nuevo León, etc.

Todo lo anterior puede traducirse en múltiples trabajos y publicaciones académicas. Sin embargo, ¿Sería eso suficiente? Consideramos que no. Puesto que una de las motivaciones principales para emprender dicho proyecto fue el vacío de información sobre minería y conflictos en México, es importante hacer dicho análisis de dominio público. La pregunta es ¿Cómo? La respuesta, relativamente sencilla, mediante el uso de las Nuevas Tecnologías de Información (TIC's) y las herramientas provistas por la Neo geografía.

Puesto que al compilar la información sobre conflictos mineros en México nos encontramos con una gran cantidad de información audiovisual (programas de radio, videos, imágenes, boletines y presentaciones) puesta en internet por los mismos actores que enfrentan este tipo de problemáticas y se preocupan por hacer llegar información verídica a la opinión pública, sería importante sistematizar dichos esfuerzos. Pues, por un lado existe un cúmulo de testimonios, pruebas, denuncias y noticias sobre conflictos mineros y por el otro hay buena cantidad de información científica sobre la minería y sus implicaciones. Sería útil que la información generada por distintos actores (académicos y no académicos) interactuara y realimentara la discusión pública.

Las herramientas de intercambio de información existen, las hay desde las más sencillas y comunes (Facebook, Wikipedia) hasta herramientas cartográficas que permiten compartir

información espacial y audiovisual en tiempo real (ushahidi, google Earth community) hasta plataformas interactivas para compartir y editar información cartográfica (Geoportal IG, UNAM).

Entonces, haciendo uso de las TIC's se pretende diseñar un portal Web sobre conflictos territoriales en México, en principio mineros. En el cual el usuario pueda transitar fácilmente entre diferentes mapas temáticos y consultar información asociada a los mismos. La cual puede ser de diversa índole, desde una tesis, un artículo científico, una noticia de periódico o un boletín hasta un video de You tube, un archivo de audio o una fotografía.

Vale la pena señalar que, la información sistematizada en este trabajo es muy buen insumo para una iniciativa con estas características, pues como se puede consultar en el anexo B, la base de datos generada es muy completa. Además dicha plataforma sería interactiva, lo cual permitiría seguir recopilando información pues no solo los administradores harían dicha tarea, sino que los mismos usuarios podrían hacerlo también.

Metodológicamente hablando la propuesta es innovadora pues este portal sería un espacio de interacción y diálogo con los actores interesados (comunidades, colectivos, Organizaciones sociales o no gubernamentales, medios de comunicación y académicos). No solo un medio para difundir información sino para recopilarla y analizarla.

Recalamos también que la necesidad de un proyecto así radica en que existen algunos esfuerzos parecidos que describen la problemática entorno a la minería para el caso Mexicano, pero todos ellos son iniciativas internacionales y están poco actualizados. El primer caso es el de McGill Research Group Investigating Canadian Mining in Latin America (MICLA), un grupo de investigación de la McGill University en Montreal, Canadá. Tienen un portal Web donde localizan los conflictos en los que están involucrados mineras canadienses en Latinoamérica. El segundo es el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Mineros (OCMAL), con base en la ciudad de Santiago, Chile. En dicha plataforma también se mapean los conflictos y se presenta una ficha descriptiva. A su vez cuenta con un importante acervo hemerográfico. Finalmente EJOLT (Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade) es un proyecto Europeo de colaboración internacional que tiene por objetivo mapear los conflictos de distribución ecológica a nivel planetario.

Sin embargo, todas las plataformas mencionadas carecen de información cartográfica detallada. Pues únicamente localizan el punto de conflicto. La propuesta antes mencionada sobre la posible utilización de la plataforma llamada "Geo portal", diseñada por el Instituto de Geografía de

la UNAM, tiene dos grandes ventajas, la primera que puedes agregar – y editar- no sólo puntos de localización sino diferentes capas temáticas, como las generadas en el presente trabajo y al mismo tiempo consultar la ficha de cada caso y el material asociado al mismo. La herramienta existe, la información ya está sistematizada. El siguiente paso es el diseño del portal web y la colaboración con diferentes actores para convertirlo en un proyecto colectivo.

Finalmente, señalamos que de concretarse dicho esfuerzo la universidad pública, específicamente la Universidad Nacional Autónoma de México, estaría jugando un papel activo en vías a, si no resolver la problemática, si señalarla, investigarla y hacer llegar a la ciudadanía información certera y veraz sobre el tema. Pues a partir de dicha plataforma podrían generarse nuevos trabajos académicos en los casos que necesiten más atención como: Contaminación de agua, impacto a la salud, medio ambiente, derechos humanos, etc. En ese sentido, pensamos que el Campus Morelia de la UNAM, sería un espacio idóneo para dicho proyecto, pues es reconocido tanto por su conformación interdisciplinaria como por su preocupación por temas ambientales.

## 1.- Referencias bibliográficas

Agencia Latinoamericana de Información, ALAI. (2012). Extractivismo, contradicciones y conflictividad. América Latina en Movimiento. Año XXXIV. Quito, Ecuador.

Agnew, J. (1999). The territorial trap: the geographic assumptions of international relations theory" *Review of International Political Economy*: 53- 80.

Bartra, A. y Otero, G. (2010). Rebeldía contra el globalismo neoliberal y el TLCAN en el México rural: ¿del estado corporativista a la formación político- cultural del campesinado?. *Textual: Revista de análisis del medio rural Latinoamericano* No.50, Universidad Autónoma de Chapingo.

*Bauder, H. & Engel-Di, S. (2008). Critical geographies. Praxis (e)Press Critical Topographies Series. Columbia, Canadá.*

Bebbington, D. (2007). Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas: una ecología política de transformaciones territoriales. Instituto de Estudios Peruanos, Perú.

Bebbington, D. (2009). Actores y Ambientalismo: continuidades & cambios en los conflictos socioambientales por minería en Perú. En J. (. Echave, *Minería y Territorio en el Perú. Conflicto, resistencias y propuestas en tiempo de globalización*. Lima: edición conjunta Programa de Democracia y ECUADOR DEBATE / TEMA CENTRAL 125 Transformación Global, Conacami, Cooperación, Univ. Mayor de San Marcos.

Blanco, H. (2011) Extractivismo y alternativas de/al desarrollo. *Alternativas: Revista electrónica de la Red mexicana de Acción contra el cambio climático, RMALC. IV, No.19:1-30.*

Bocco, G., & Urquijo, P. (2010). La geografía ambiental como ciencia social. En A. Lindón y D. Hiernaux (coord.), *Los giros de la geografía humana: Desafíos y horizontes*. Universidad Autónoma de México.

Braudel, F. (1997). *Civilization and Capitalism*. Berkeley: University of California Press.

Cárdenas, J. (2013). Minería en México: Despojo a la nación. *Revista mexicana de Derecho Constitucional*. Núm. 28. Enero-Junio: 36-73.

Coll-Hurtado, A., Sánchez-Salazar, M., Morales, J. (2002). *La minería en México*. Colección: temas selectos de Geografía de México. Universidad Nacional Autónoma de México.

Delgado, R., Del Pozo, R. (2001)"Minería, Estado y gran capital en México" *Economía e Sociedade, Campinas*, (16): 105-127, jun.

Delgado-Macheta, O. (2003) *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Universidad Nacional de Colombia, Unibiblos. Bogotá, Colombia.

Delgado-Ramos, G. (2006). Extractivismo minero, Extractivismo minero, conflicto y resistencia social. *América Latina en Disputa*: 60-85.

Delgado-Ramos, G. (2010). *Ecología política de la minería en América Latina*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.

Delgado-Ramos. (2010). "América Latina y el Caribe como reservas estratégicas de minerales". En: Delgado-Ramos (Coord.), *Ecología política de la minería en América Latina*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, México.

Delgado-WaisWise, & Del Pozo, R. (2001). Minería, Estado y gran capital en México. *Economía e Sociedad* (16), 105-127.

Demeritt, D. (2009). Geography and the Promese of Integrative Environmental Research. *Geoforum*, 40: 127-129.

Domínguez, D., Lapegna, P., Sabatino, P. (2006). Un futuro presente: las luchas territoriales. *Nomadas*. Universidad Central de Colombia. N.24: 239 – 249.

Escobar, A. (2009). *Territories of Difference. Place, Movements, Life, Redes*. Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill. Estados Unidos.

Escobar, A. (2014). Los movimientos étnico-territoriales como desafío ontológico. Ponencia presentada en el Coloquio sobre Antropología y Ecología Política, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Marzo.

Folchi, M. (2009). Política, ambiente y la insustentabilidad de la minería en Chile. En: Schuldt (Coord.) 2009. *Extractivismo, política y sociedad*. Serie Cuadernos de capacitación. Centro Latinoamericano de Ecología Social, CLAES.

FUNDAR, Centro de Análisis e Investigación, (2002). *Minería, comunidades y medio ambiente Investigaciones sobre el impacto de la inversión canadiense en México*. México.

FUNDAR, Centro de Análisis e Investigación. (2013). *Informe sobre industrias extractivas*. México.

García, A. (2008). *Cuarto Mundo: pobreza en los países desarrollados*. Uruguay: ConsumerEroski. Consultado el 09-05-2012.

Garibay, C. (2010). Paisajes de acumulación minera por desposesión campesina en el México actual. En: *Ecología política de la minería en América Latina*, Delgado-Ramos (Coord.), UNAM, pp. 133-182.

Garibay, C. y A. Balzaretti. (2008). Paisajes contenciosos. Un ensayo de economía moral en el paisaje minero de Mezcala. México. *Desacatos, Revista de Antropología Social*.

Garibay, C. y A. Balzaretti. (2009). "Goldcorp y la reciprocidad negativa en el paisaje minero de Mezcala, Guerrero", *Desacatos, Revista de Antropología Social, CIESAS, México*, Núm. 30, mayo-agosto 2009, pp. 91-110,

Garibay, C., Boni, A., Pánico, F., Urquijo, P., Klooster, D. (2011). Unequal Partners, Unequal Exchange: Goldcorp, the Mexican State, and Campesino Dispossession at the Peñasquito Goldmine. *Journal of Latin American Geography*, 10 (2), 2011. Conference of Latin Americanist Geographers.

Garibay, (2014) Minería corporativa y sociedades locales. Ponencia presentada en el Seminario sobre Megaproyectos, territorialidades y autonomías en el México Rural, Instituto de Investigaciones Sociales (IIS), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Giraud, M. (2012). Algunos aspectos Ambientales, económicos, legales y sociales de la Minería. Provincial del Ambiente ante la Comisión Evaluadora Interdisciplinaria Ambiental Minera de Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

Gómez, M. (2012). El quinto poder: transnacionales mineras. *Paródico la Jornada*, 27 de Marzo.

Gonzales, J. (2011). Minería en México. Referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Documento de Trabajo No. 121.

González, L. (2012). Conflictos entre concesionarios mineros y comunidades. La lógica del estado ausente en los procesos de mediación y la estrategia de resistencia de las comunidades indígenas de Guerrero. Ponencia presentada en el 2° Congreso Internacional PRE-ALASRU.

Grinspun, R., & Kreklewich, R. (1995). Consolidación de las reformas neoliberales. *El libre comercio como marco condicionante*. *Nueva sociedad* (137), 120-141.

Gudynas, E. (2009). Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual. En: *Extractivismo, política y sociedad*.

Gudynas, E. (2011). Caminos para las transiciones post extractivistas. En: Alayza, A & Gudynas, E. (editores). *Transiciones, post-extractivismo y alternativas al extractivismo en el Perú*. Centro Latinoamericano de Ecología Social – CLAES. Lima, Perú.

Harvey, D. (2004). “La acumulación por desposesión”, *El nuevo imperialismo*, Madrid, Akal, pp. 112-140.

Lozada, M. 2012. Áreas Naturales Protegidas y Minería. Ponencia presentada en el IX Taller de Intercambio de experiencias de la Cámara Mexicana de Minería (CAMIMEX). Disponible en: <http://www.camimex.org.mx/files/4913/7278/7118/pre6.pdf> Consultado: Marzo 2014.

León, A. & Bonilla, M. (2008). Integración Energética en Latinoamérica y conflictos Socioambientales. Informe.

Lezama, J. (2008). La construcción social y política del medio ambiente. COLMEX.

López-Bárceñas, F., Eslava, M. (2011). El mineral o la vida. *Pez en el árbol*, Editorial. México.

Mançano, F. (2010). *Territorios en disputa*. Universidad Estadual Paulista. Brasil.

- Martínez, M. & Jeral, J. (2006). Situación de la minería mexicana a principios del siglo XX.
- Massey, D. (1993). Politics and Space/Time. En eds. M. Keith & S. Pile, Place and the Politics of Identity (págs. 141-161). London.
- Mendonça, F. (2004). Geografía socioambiental. Terra Libre, 16, 139-158.
- Merlinsky, G. (Coord.). (2013). Cartografías del conflicto ambiental en la Argentina. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS.
- Mexico Mining Center, MMC. 2014. Proyectos mineros en México. Disponible en: <http://www.mexicominingcenter.com/web/> Consultado: Febrero 2014.
- Mexico Mining Review, MMR. 2013. New Energy Colection, LLC. Canadá.
- Mingolo, W. (2003). La colonialidad a lo largo y a lo ancho: El hemisferio occidental en el horizonte colonial de la modernidad. En LANDER, Edgardo F. (comp.). La colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO
- Moore, J., Colgrove, G. (2013). Minería Canadiense en México: Blackfire Exploration y la Embajada de Canadá – Un Caso de Corrupción y Homicidio (Informe). Informe editado por: United Steelworkers, Fronteras Comunes, y MiningWatch Canadá
- Muñoz, A. (1986). La minería en México. Bosquejo histórico. Quinto Centenario, 11. Universidad Complutense de Madrid, España.
- Murphy, A. (2011). Entente territorial: Sack and Raffestin on territoriality. Environment and Planning D: Society and Space 2012, volume 30, pages 159^172
- Navarro, L. (2013). Las luchas indígenas y campesinas contra el despojo capitalista en México: subjetividades políticas en la defensa y gestión de los bienes comunes naturales. Boletín Onteaiken No 15 - Mayo
- Navarro, M. & Pineda, C. (2010). Luchas socioambientales en México: construcción de subjetividades y lenguajes de valoración anticapitalistas. Herramienta, Revista virtual\_\_\_\_\_
- ONU. 2013. Estudio sobre las industrias extractivas en México y la situación de los pueblos indígenas en los territorios en que están ubicadas estas industrias\*\*Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas 12º período de sesiones Nueva York, 20 - 31 mayo.
- Ornelas, J. (2002). El plan Puebla-Panamá y la globalización neoliberal. Aportes, VII (021), 137- 155.
- Paasi, A. (2003). Territory. A Companion to Political geography, edited by John Agnew, Katharyne Mitchell and Gerard Toal, Oxford: Blackwell companions to geography.



Paré, L. (2013). La megaminería tóxica y el derecho a consulta Caballo Blanco y la experiencia latinoamericana. *Sociedad* No 244, marzo-abril, ISSN: 0251-3552, <www.nuso.org>.

Patiño, E., Espinoza M., García, A. (2007). Concesiones Mineras en Tierras Ejidales: Detrimiento de la Propiedad Social. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* (9): 20- 31.

Paz, M. (2012). Deterioro y resistencias. Conflictos socioambientales en México. En: Tetreault, D., Ochoa, H., Hernández, E. (coords.). *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil*. ITESO. Guadalajara, México.

PBI. (2011). Tierra Minada la defensa de los derechos de las comunidades y el medio ambiente en México. *Boletín Informativo del Proyecto México*, N. 2.

Peláez, J. (2013). La campaña nacional por una nueva Ley minera. Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ponencia presentada en el contexto de las Jornadas mundiales contra la minería noviembre, 2013.

Pérez. I. & Melchor, A. (2012). "Conflictos Socioambientales y Desarrollo Desigual: el caso de la Sierra Norte de Puebla en México". *Desarrollo Territorial y Local: Desigualdades y Descentralización*. Número y GT: 07.

Pérez-Jiménez, S. (2012). Aproximación geográfica a los conflictos territoriales y ambientales en México: La lucha por los recursos naturales a partir del caso de la minería. Tesis de la Licenciatura en Ciencias Ambientales. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Porto-Gonçalves, C. (2009). Del desarrollo a la autonomía: La reinención de los territorios. *Memoria*, 238, 44-46.

Quijano, A. (2002). El Nuevo Imaginario Anticapitalista. . (R. e. América, Ed.) *América Latina en Movimiento* (351), 14-22.

Quijano, A. (2010). EL NUEVO IMAGINARIO ANTICAPITALISTA. Biblioteca de documentos, globalización.

Raffestin, C. (1980). Territoriality: a reflection of the discrepancies between the organization of space and individual liberty. *International Political Science Review*: 139-146

Raffestin, C. (1984). Ecogenese territoriale e territorialite"', in *Espaces, jeux et enjeux* EdsFAuriac, R Brunet (Fondation Diderot, Paris): 173-185

Revueltas. (1993). Las reformas del estado en México: del estado benefactor al estado neoliberal. *Política y cultura* (003), 215-229.

Reygadas, P., & Reyna, O. (2008). "La batalla por San Luis ¿El agua o el oro? Disputa argumentativa contra la mina San Xavier". *Estudios demográficos y urbanos*, 23(002): 299-331.

Rodríguez, C. (2010). Empresas mineras, apropiación territorial y resistencia campesina en México. Ponencia presentada al VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Porto de Galinhas.

Romero, H. (2012). Mining Development and Environmental Injustice in the Atacama Desert of Northern Chile. *Environmental Justice* Vol. 5: 2.

Roux (2006)

RRI. (2013). Impacto de las Industrias Extractivas en los Derechos Colectivos sobre Territorios y Bosques de los Pueblos y las Comunidades. Grupo para los Derechos y Recursos, Washington, D.C.

S/A. (2013) Defensa del territorio contra la minería: la lucha de la comunidad me'phaa san miguel el progreso (júba wajíin. ficha informativa noviembre. Centro derechos humanos de la montaña, Tlachinollan.

Saaede, M. (2013). Desarrollo minero y conflictos socioambientales Los casos de Colombia, México y el Perú. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile.

Sack, R. (1986) *Human Territoriality: Its Theory and History*. Cambridge University Press, Cambridge.

Sánchez, T. (2010). Estructura territorial de la minería mexicana a inicios del tercer milenio. En: Delgado-Ramos (Coord.), *Ecología política de la minería en América Latina*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, México.

Sandoval, I. (2007). Economía política del neoliberalismo: ideas, intereses y reversibilidad. *Argumentos*, mayo-agosto, año/vol. 20, número 054, pp. 127-149.

Seoane, J. (2006). Movimientos sociales y recursos naturales en América Latina: resistencias al neoliberalismo, configuración de alternativas. *Sociedad e Estado*, 21 (1), 85-107.

Soja, E. (1971). The political organization of space. *Commission on College Geography, Association of American Geographers*, Washington, DC. Pp. 1-54

Svampa, M. (2008). *Cambio de época, movimientos sociales y poder político*. (S. XXI, Ed.) Buenos Aires.

Svampa, M., & Álvarez, M. (2010). Modelo minero, resistencias sociales y estilos de desarrollo: los marcos de la discusión en la Argentina. *Ecuador Debate. Conflictos del extractivismo* (79), 105-125.

Tetreault, D. (2011) La megaminería en México. Reformas estructurales y resistencia. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales* 14: 214-231.

Tetreault, D. (2013). La minería mexicana en el contexto internacional. *Observatorio del desarrollo* (1) No. 3: 18-30.

Tischler, S., & Navarro, M. (2011). Tiempo y memoria en las luchas socioambientales en México. *Desacatos* (37), 67-80.

Urkidi, L. & Walter, M. (2011). Dimensions of environmental justice in anti-gold mining movements in Latin America. *Geoforum* 42: 683-695.

Urquijo, P. & Bocco, G. (2013). Geografía ambiental: reflexiones teóricas y práctica institucional. *Región y Sociedad*, Año XXV. No. 56: 75 – 101.

Vargas-Hernández, J., Martínez, M., Loredó, A., Palos, C. (2011). Cooperación y conflicto entre empresas, comunidades, nuevos movimientos sociales y el papel del gobierno el caso de cerro de San Pedro.

Wallerstein, E. (2004). *World-Systems Analysis: An Introduction*, Durham, North Carolina: Duke University Press.

World Gold Council, WGC. 2013. Gold Demand Trends in 2013. Disponible en: <http://www.gold.org/supply-and-demand/gold-demand-trends>. Consultado: Enero 2014.

Zorayda, Z. (2010). Territorio-lugar: Espacio de resistencia y lucha de los movimientos sociales. *Pacarina del Sur* [En línea], año 3, núm. 11, abril- junio, 2012. ISSN: 2007-2309. Disponible en Internet: [www.pacarinadelsur.com/home/abordajes-y-contiendas/421-territorio-lugar-espacio-de-resistencia-y-lucha-de-los-movimientos-sociales](http://www.pacarinadelsur.com/home/abordajes-y-contiendas/421-territorio-lugar-espacio-de-resistencia-y-lucha-de-los-movimientos-sociales)

## 2.- Boletines y estadísticas consultadas

Consejo de Recursos Minerales, CRM. (2002). Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2001 Edición 2002. México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. (2014). La minería en México durante el 2013. Series de Estadísticas Sectoriales. México.

ProMéxico. (2013). Mining in Mexico: A Golden Opportunity. Negocios. Secretaría de Economía.

Secretaría de Economía, SE. (2013) Estructura de la producción minero metalúrgica nacional 2012. Dirección de control documental e indicadores estratégicos.

Secretaría de Economía, SE. (2013). Participación de los estados en el valor de la producción minera nacional durante el año 2012. Dirección de control documental e indicadores estratégicos.

Secretaría de Economía, SE. (2013). Participación de México en la producción minera mundial del 2012. Dirección de control documental e indicadores estratégicos.

Secretaría de Economía, SE. (2013). Resumen de la producción minera por entidad y municipio 2012. Dirección de control documental e indicadores estratégicos.

Secretaría de Economía, SE. (2013). Volumen y valor de la producción minero metalúrgica 2012/2011 Dirección de control documental e indicadores estratégicos.

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

Servicio Geológico Mexicanos, SGM. (2005). Anuario Estadístico de la Minería Mexicana, 2004 Edición 2005. Secretaría de Economía. Coordinación General de Minería. México.

Servicio Geológico Mexicanos, SGM. (2010). Anuario Estadístico de la Minería Mexicana Ampliada 2009. Secretaría de Economía. Coordinación General de Minería. México.

Servicio Geológico Mexicanos, SGM. (2014). Foreign investment in Mexico. Secretaría de Economía. Coordinación General de Minería. México.

Servicio Geológico Mexicanos, SGM. (2014). Portafolio de Proyectos mineros en México. Secretaría de Economía. Coordinación General de Minería. México.

Servicio Geológico Mexicanos, SGM. (2014). Tabla proyectos minero en México con inversión extranjera. Secretaría de Economía. Coordinación General de Minería. México.

### 3.- Referencias hemerográficas

#### Angangueo, Michoacán

Hernández, S. (2014, marzo 22). Anuncia Grupo México arranque de la construcción de la mina Angangueo. El Sol de Morelia. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldemorelia/notas/n3331128.htm> Consultado: marzo 2014.

Rangel, R. (2011, julio 4). Temen ejidatario de Angangueo nuevos deslaves por culpa de empresa. Quadratin. Disponible en: <http://www.quadratin.com.mx/sucesos/Temen-ejidatario-de-Angangueo-nuevos-deslaves-por-culpa-de-empresa/> Consultado: enero 2013.

REMA (2012, junio 17). Aviso de explotación minera divide opiniones en Ocampo y Angangueo. Disponible en: <http://www.remamx.org/aviso-de-explotacion-minera-divide-opiniones-en-ocampo-y-angangueo/> Consultado: junio 2012.

Solache, G. (2014, junio 2). Oposición a que Grupo México opere minas en Angangueo. Disponible en: [http://www.laregionenlinea.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=18789:oposicion-a-que-grupo-mexico-opere-minas-en-angangueo&catid=99:locales&Itemid=968](http://www.laregionenlinea.com/index.php?option=com_content&view=article&id=18789:oposicion-a-que-grupo-mexico-opere-minas-en-angangueo&catid=99:locales&Itemid=968) Consultado: junio 2014.

Valdez, R. (2011, agosto 31). Grupo México reactivará la minería en Angangueo con 2 mil millones de pesos. Disponible en: [http://www.laregionenlinea.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8751:grupo-mexico-reactivara-la-mineria-en-angangueo-con-2-mil-millones-de-pesos&catid=74:angangueo&Itemid=40](http://www.laregionenlinea.com/index.php?option=com_content&view=article&id=8751:grupo-mexico-reactivara-la-mineria-en-angangueo-con-2-mil-millones-de-pesos&catid=74:angangueo&Itemid=40) Consultado: diciembre 2013.

#### Aguila, Michoacán

CNN (2013, agosto 16). Culpan a minera Ternium por crisis en Aguila, Michoacán. Disponible en: [http://diario.mx/Nacional/2013-08-16\\_fece33b4/culpan-a-minera-ternum-por-crisis-en-aquila-michoacan/#](http://diario.mx/Nacional/2013-08-16_fece33b4/culpan-a-minera-ternum-por-crisis-en-aquila-michoacan/#) Consultado: agosto 2013

García, M (2013, agosto 25). Aclara Reyna origen del conflicto en Aguila, Michoacán: La empresa minera. Disponible en: <http://www.imagen.com.mx/aclara-reyna-origen-del-conflicto-en-aquila-michoacan> Consultado: agosto 2013.

Gómez, N. (2013, agosto 22). En Aguila: empresa minera que alienta el conflicto social. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/08/22/politica/019a1pol> Consultado: agosto 2013.

Martínez, E. (2011, marzo 23). Comuneros bloquean entrada en demanda de que Hylsa-Ternium pague la renta de predios: Llegan policías a mina de hierro en Aquila. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/03/16/estados/038n1est> Consultado: agosto 2013.

Olivera, C. (2013, agosto 13). Michoacán. La rebelión en Aquila contra la minería y el narco. Presos 45 comuneros. La Jornada. Disponible en: <http://www.noticiasdelarebelion.info/?p=2379> Consultado: agosto 2013.

### **Arcelia, Guerrero**

Cantonado, J. (2011, agosto 3). Pobladores de Arcelia piden a una empresa del ramo cumplir su promesa de realizar obras en la región. La Jornada. Disponible en: <http://resisteacapulco.blogspot.mx/2009/02/cumple-15-dias-protesta-de-campesinos.html> Consultado: octubre 2012.

Flores, I. (2013, julio 16). Confirma el gobierno que Arcelia está sitiada por el bloqueo contra la Mina. Disponible en: <http://suracapulco.mx/archivos/92347> Consultado: julio 2013.

Flores, I. (2014, abril, 1°). Devastadora fiebre de oro: ejidatarios frenan labores en minas de Guerrero. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=368628> Consultado: abril 2014.

González, A. (2012, octubre 19). Se disparan casos de cáncer en Arcelia: apuntan a minera de Campo Morado-Guerrero. Disponible en: [http://www.despertardelSUR.com/ds/index.php?option=com\\_content&view=article&id=41598:se-disparan-casos-de-cancer-en-arcelia-apuntan-a-minera-de-campo-morado&catid=16:8-columnas-portada&Itemid=25](http://www.despertardelSUR.com/ds/index.php?option=com_content&view=article&id=41598:se-disparan-casos-de-cancer-en-arcelia-apuntan-a-minera-de-campo-morado&catid=16:8-columnas-portada&Itemid=25)

Mendoza, L. (2010, febrero 17). Ocho detenidos en desalojo de una Minera de Arcelia. Disponible en: <http://guerreronoticias.com/2010/02/ocho-detenidos-en-desalojo-de-una-minera-de-arcelia> Consultado: octubre 2012.

Ocampo, S. (2014, abril 28). Conflicto entre ejidatarios de Carrizalillo y la minera Goldcorp cumple 27 días. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/04/28/estados/040n2est> Consultado: abril 2014.

Valdez, A. (2009, octubre 30). Acusan a Goldcorp de violar contrato. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2009/10/30/estados/035n2est> Consultado: octubre 2012.

### **Aranzazu, Zacatecas**

Cristóbal, M. (2010, junio 9). Se apropia de pozo minera Aranzazu Holding: hay inconformes. Disponible en: <http://ntrzacatecas.com/2010/06/09/se-apropia-de-pozo-minera-aranzazu-holding/> Consultado: diciembre 2012.

González, F. (2012, diciembre 28). Bloquean acceso a mina en Zacatecas; explosiones dañan viviendas. La jornada. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23->

[mexico/11690-bloquean-acceso-a-mina-en-zacatecas-explosiones-danan-viviendas](#) Consultado: diciembre 2012.

Martínez, U. (2012, noviembre 14). Anuncia minera Aranzazu Holdings expansión en Concepción del Oro. Disponible en: <http://www.zacatecasonline.com.mx/noticias/municipios/26935-minera-aranzazu-expansion.html> Consultado: noviembre2012.

Reforma (2013, febrero 12). Tienen minas ricas y pueblos pobres. Reforma. Disponible en: <http://ntrzacatecas.com/2013/02/12/tienen-minas-ricas-y-pueblos-pobres/> Consultado: febrero2013.

Torres, A. (2013, enero 21). Trabajos de minera Aranzazu dañan casas en Concepción del Oro. Disponible en: <http://ntrzacatecas.com/2013/01/21/trabajos-de-minera-aranzazu-danan-casas-en-concepcion-del-oro-2/> Consultado: enero 2013.

### **Bacís, Durango**

Barrientos, C. (2013, junio 20). Lo ocurrido en Mina de Bacís 'no debe quedar en el aire'. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/434578.lo-ocurrido-en-mina-de-bacis-no-debe-que-dar-en-el-aire.htm> Consultado: junio 2013.

Días, R. (2013, febrero 1º). CNA multará minera en Durango por contaminación de 130 km de un río. La otra plana. Disponible en: <http://laotraplana.com/2013/02/01/cna-multara-minera-en-durango-por-contaminacion-de-130-km-de-un-rio/> Consultado: febrero 2013.

Espinoza, I. (2013, junio 16). Condicionan reinicio de actividad en mina. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/852145.condicionan-reinicio-de-actividad-en-mina.html> Consultado en: junio 2013.

Maldonado, S. (2013, marzo 20). Reinicia labores mina de Bacís, o habrá despidos. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/430214.reinicia-labores-mina-de-bacis-o-habra-despidos.html> Consultado: marzo 2013.

Maldonado, S. (2013, mayo 10). Mina de Bacís no ha reactivado labores. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/439049.mina-de-bacis-no-ha-reactivado-labores.html> Consultado: mayo 2013.

Maldonado, S. (2013, mayo 13). Autorizan a Minas de Bacís estudio de impacto ambiental. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/439659.autorizan-a-minas-de-bacis-estudio-de-impacto.html> Consultado: mayo 2013.

Maldonado, S. (2013, mayo 15). Sanciona Conagua a Mina de Bacís. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/438644.sanciona-conagua-a-mina-de-bacis.html> Consultado, Mayo 2013.

### **Bismark, Chihuahua**

Cano, L. (2014, julio 13). Protestan campesinos por sobreexplotación de agua. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/53979.html> Consultado: Julio 2014.

Paley, D. (2012, mayo 16). Empresa minera canadiense se aprovecha de 'la guerra contra las drogas'. The Dominion. Disponible en: <http://upside-downworld.org/main/en-espatopmenu-81/3513-empresa-minera-canadiense-se-aprovecha-de-la-guerra-contra-las-drogas> Consultado: Abril 2012

Villalpando, R. (2011, diciembre, 31). Ejidatarios de Chihuahua exigen revisar caso de la minera Dolores. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/9263-ejidatarios-de-chihuahua-exigen-revisar-caso-de-la-minera-dolores> Consultado: Agosto 2013.

### **Bolañitos, Guanajuato**

Núñez, W. (2013, enero 2). Atacan a vigilantes de la mina Bolañitos. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldeleon/notas/n2826887.htm> Consultado: febrero 2013.

Olvera, C. (2013, enero 2). Roban a mano armada mina Bolañitos. Disponible en: <http://www.igeteomx.info/2013/01/roban-a-mano-armada-mina-bolanitos/> Consultado: febrero 2013.

Osorio, M. (2012, septiembre 18). Endeavour Silver extiende la mineralización de alto grado de oro y plata en la veta Lana en la mina Bolañitos. Disponible en: <http://www.mundominero.mx/notacompleta.php?id=1584> Consultado: septiembre 2012.

### **Bolívar, Chihuahua**

Mayorga, P. (2013, abril 9). Urique: un pueblo vigilado... por criminales. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=338504> Consultado: abril 2013.

Villalpando, R. (2013, abril 10). Desaparecidos desde febrero, ocho empleados de minera en Chihuahua. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/10/estados/039n1est> Consultado: abril 2013.

Villalpando, R. (2013, abril 11). Rechaza fiscalía de Chihuahua plagio de mineros. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/11/estados/037n3est> Consultado: abril 2013.

### **Caballo Blanco, Veracruz.**

CEMDA (2012, septiembre 26). Alerta CEMDA por riesgos del proyecto minero "Caballo Blanco" en Veracruz. Disponible en: <http://www.radioformula.com.mx/notas.asp?Idn=273085> Consultado: septiembre 2012.



García J. (2013, enero 9). Proyecto minero "Caballo Blanco" fue autorizado por Manuel Molina. La Jornada Veracruz. Disponible en: [http://www.jornadaveracruz.com.mx/Nota.aspx?ID=130109\\_080942\\_136](http://www.jornadaveracruz.com.mx/Nota.aspx?ID=130109_080942_136) Consultado: enero 2013.

González, A. (2011, noviembre 8). SEMARNAT CFE y el INAH decidirán si Gold Group realizará la explotación de oro en Caballo Blanco. Disponible en: <http://www.alcalorpolitico.com/informacion/semarnat-cfe-y-el-inah-decidiran-si-gold-group-realizara-la-explotacion-de-oro-en-caballo-blanco-81010.html#.U8n5PfldWSo> Consultado: febrero 2012.

Morales, A. (2012, febrero 27). La mina Caballo Blanco no operará en Veracruz, asegura Javier Duarte. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2012/02/27/estados/030n1est> Consultado: febrero 2012.

Ortiz, Y. (2010, agosto 23). En etapa de exploración la veta de oro de Actopan y Alto Lucero: Goldgroup. Disponible en: <http://www.alcalorpolitico.com/informacion/nota.php?idnota=56970> Consultado: agosto 2012.

Villa, I (2011, junio 15). Exigen a la Procuraduría del Medio Ambiente investigar impacto del proyecto "Caballo Blanco". Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/7938-exigen-a-la-procuraduria-del-medio-ambiente-investigar-impacto-del-proyecto-caballo-blanco> Consultado: agosto 2012.

### **Calpulalpam, Oaxaca**

Benítez, P. (2013, enero 16). La explotación de oro y plata en Calpulalpam de Méndez. Disponible en: [http://www.capulalpam.mx/2013/01/explotacion\\_capulalpam/](http://www.capulalpam.mx/2013/01/explotacion_capulalpam/) Consultado: enero 2013.

Colectivo Oaxaqueño en Defensa del Territorio (CODT). (2013, Septiembre 30). No a la explotación del oro y plata que pretende hacer la minera Sundance en el territorio comunal de Calpulalpam de Méndez. Boletín de Prensa. Disponible en: <http://www.capulalpam.mx/category/minera-natividad/> Consultado: octubre 2013.

Cruz, A. (2007, octubre 7). Operación de minera en Oaxaca acaba con manantiales de la zona: Funcionarios exentaron a la empresa de obtener la autorización de impacto ambiental. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2007/10/07/index.php?section=sociedad&article=036n1soc> Consultado: octubre 2012.

Fabbia, G. (2011, octubre 1°). Calpulalpam, un volcán latente contra las mineras. Disponible en: <http://desinformemonos.org/2011/10/calpulalpan-un-volcan-latente-contra-las-mineras/print> Consultado: octubre 2012.

Fernández, A. (2012, octubre 22). Constatan Diputados contaminación de minera Natividad en Calpulalpam de Méndez. Diario Oaxaca. Disponible en: <http://diarioaxaca.com/politica/4->

[camaradediputados/35086-constatan-diputados-contaminacion-de-minera-natividad-en-capulalpam-de-mendez](#) Consultado: octubre 2012.

S.N. (2012, octubre 12). Investigará Congreso contaminación de la minera La Natividad. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/11032-investigara-congreso-contaminacion-de-minera-la-natividad> Consultado: octubre 2012.

### **Camino Rojo, Zacatecas.**

Cervantes, L. (2010, enero 21). Se queda Goldcorp con el proyecto Camino Rojo. Disponible en: <http://www.zacatecasonline.com.mx/noticias/local/2369-se-queda-goldcorp-con-el-proyecto-camino-rojo> Consultado: septiembre 2012.

Duque, P. (2014, febrero 25). Exhortan ejidatarios a MAR y a mina Camino Rojo efectuar negociación que beneficie a sus familias. Disponible en: <http://zacatecashoy.com/noticias/?p=31817> Consultado: febrero 2014.

Jarra, Y. (2012, septiembre 20). GoldCorp analiza sinergia con Fresnillo en proyecto minero México. Disponible en: <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/goldcorp-analiza-sinergia-con-fresnillo-en-proyecto-minero-mexico>

Consultado: septiembre 2012.

Valdez, A. (2013, agosto 2). Anuncian cuatro minas a cielo abierto en Zacatecas. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/08/02/estados/029n2est> Consultado: agosto 2013.

Valdez, A. (2014, enero 27). Desalojan a campesinos de terreno de minera en Mazapil; 7 lesionados. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/01/27/estados/038n1est> Consultado: enero 2014.

### **Cananea, Sonora**

Cano, A. (2013, junio 3). El Grupo México “tiene un problema con los cananenses: quiere rematarlos”. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/06/10/politica/010n1pol> Consultado: junio 2013.

Muñoz, P. (2013, julio 4). Levantan huelgas mineros de Parral y Cananea, tras lograr arreglo. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/07/03/politica/017n2pol> Consultado: julio 2013.

Velázquez, Y. (2012, octubre 19). Buscan partidos dar solución a los problemas de los Mineros de Cananea. Disponible en:

<http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=118838&relacion=&tipo=principal1&cat=11> Consultado: octubre 2012.

Valeska, S. (2012, marzo 13). Sobre huelga sindical en cananea. Disponible en: <http://www.rebanadasderealidad.com.ar/fitim-12-12.htm> Consultado: octubre 2012.

### **Canoas, Colima.**

Álvarez, J. (2012, abril 23). Investiga la CNDH “escocido” de minera en Colima. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=370419> Consultado: junio 2014.

Barrera, C. (2014, marzo 25). Permitirá Semarnat actividad minera en Canoas, Manzanillo. Ángel Guardián. Disponible en: <http://angelguardian.mx/beta/permitira-semarnat-actividad-minera-en-canoas-manzanillo/> Consultado: junio 2014.

Chávez. J. (2014, enero 3). Rechazan la explotación minera en Canoas. Disponible en: <http://www.meganoticias.mx/noticias-colima/item/35481-rechazan-la-explotacion-minera-en-canoas.html> Consultado: febrero 2014.

Colima 3.0. (2014, Abril 29). Habitantes de Canoas vuelven a manifestarse por explotación minera. Colima 3.0 periódico virtual. Disponible en: <http://colimatrespuntocero.com/habitantes-de-canoas-vuelven-a-manifestarse-por-explotacion-minera/> Consultado: junio 2014.

Gutiérrez, A. (2014, abril 23). Ejidatarios de Colima denuncian por “escocido” a minera. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=370258> Consultado: abril 2014.

### **Cerro de San Pedro, San Luis Potosí**

Amador, I. (2011, junio 18). SAN LUIS POTOSI El Pueblo Potosino que fue Reubicado por Canadá. Disponible en: <http://noticiasmineras.mining.com/2011/07/18/el-pueblo-potosino-que-fue-reubicado-por-canada/> Consultado: junio 2012.

Cantoral, B. (2013, septiembre 22). ¿Quién se acuerda de Minera San Xavier? La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/09/22/opinion/018a1pol> Consultado: septiembre 2013.

CENCOS (2012, septiembre 22). Inicia New Gold Minera San Xavier escalada de represión en contra de opositores. Boletín Informativo. Disponible en: <http://cencos.org/node/29905> Consultado: septiembre 2012.

Enciso, A. (2011, agosto 9). La minería en México, aprisionada por juicios legales y protestas sociales. La Jornada. P. 16.

Juárez, V. (2011, agosto 20). Semarnat autoriza a Minera San Xavier reanudar la extracción de oro y plata. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/08/20/estados/027n1est> Consultado: octubre 2012.

Mendoza, V. (2012, septiembre 30). Plantearon en el Senado el asunto de la Minera San Xavier. La Jornada. Disponible en: <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/plantearon-en-el-senado-el-asunto-de-la-minera-san-xavier> Consultado: octubre 2012.

Rubio, B. (2012, septiembre 21). Demanda Minera San Xavier a un activista de SLP. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2012/09/21/estados/036n3est> Consultado: septiembre 2012.

### **Cerro del Mercado, Durango**

Ramos, L. (2012, marzo 2). Causa crisis nacional paro minero, alertan. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/90592.causa-crisis-nacional-paro-minero-alertan.html> Consultado: noviembre 2012.

Ortiz, R. (2012, julio 30). Paro labores en mina Cerro del Mercado en Durango. Disponible en: <https://mx.noticias.yahoo.com/paran-labores-mina-cerro-mercado-durango-185600239.html> Consultado: Julio 2012.

### **Charcas, San Luis Potosí**

Alcatraz, R. (2009, septiembre 29). Otro minero fallecido, ahora en la mina de Charcas, de San Luis Potosí. Disponible en: Consultado: <http://sindicatomineromexicano.blogspot.mx/2009/09/otro-minero-fallecido-ahora-en-la-mina.html> septiembre 2012.

Benítez, O. (2014, mayo 16). STPS Impone sanción ejemplar a centro de trabajo minero. El Seminario. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/16515-stps-impone-sancion-ejemplar-a-centro-de-trabajo-minero> Consultado: mayo 2014.

Notimex (2012, febrero 26). Otorgan recurso legal contra explotación minera en Charcas. Disponible en: <http://www.sdpnoticias.com/estados/2012/02/26/otorgan-recurso-legal-contr-explotacion-minera> Consultado: febrero 2012.

### **Chicomuselo, Chiapas.**

Business & Human Rights (2010, abril 21). Blackfire Exploration response re allegations of human rights abuses in connection with its mine in Chiapas, Mexico. Disponible en: <http://www.business-humanrights.org/Documents/Blackfire-response-re-Mexico-13-Sep-2010> Consultado: agosto 2012.

CENCOS (2012, noviembre 23). A tres años del asesinato de Mariano Abarca Roblero; las concesiones mineras siguen aumentando en Chiapas. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/11413-a-tres-anos-del-asesinato-de-mariano-abarca-las-concesiones-mineras-siguen-aumentando-en-chiapas> Consultado: noviembre 2013.

Mandujano, I. (2012, noviembre 29). Exigen campesinos de Chiapas cancelar minas que operan a cielo abierto. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=326489> Consultado: noviembre 2012.

Mining Watch (2011, agosto 28). CHIAPAS La sociedad civil canadiense expresa su agrado ante el allanamiento de las oficinas de Blackfire Exploration. Disponible en: <http://www.miningwatch.ca/es/news/la-sociedad-civil-canadiense-expresa-su-agrado-ante-el-allanamiento-de-las-oficinas-de> Consultado: agosto 2011.

Munson, J. (2013, marzo 18). A dead end in the jungle. Ipolitics. <http://www.ipolitics.ca/2013/03/18/a-dead-end-in-the-jungle/> Consultado: Marzo 2013.

REMA (2009, noviembre 27). Asesinaron a Mariano Abarca Roblero: líder opositor contra la minera canadiense Blackfire en Chiapas. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2009/11/28/estados/024n4est> Consultado: febrero 2012.

S. A. (2009, diciembre 16). Los pagos de la minera canadiense Blackfire al presidente municipal de Chicomuselo, Chiapas. Boletín Otros mundos Chiapas. Disponible en: <http://www.otrosmundoschiapas.org/index.php/mineria/99-mariano-abarca/583-los-pagos-de-la-minera-canadiense-blackfire-al-presidente-municipal-de-chicomuselo-chiapas.html>

### **Ciénega de Nuestra Señora, Durango**

Gazca, G. (2011, julio 8). Sindicato minero denuncia negligencia de Peñoles. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldezamora/notas/n2137754.htm> Consultado: julio 2012.

SNTMMSRM (2011, julio 6). Otro minero fallece ahora en La Ciénega, Durango. Sindicato se queja. Disponible en: <http://sindicatomineromexicano.blogspot.mx/2011/07/otro-minero-fallece-ahora-en-la-cienaga.html> Consultado: julio 2012

### **Cieneguita, Chihuahua**

Proyecto de Derechos Económicos Sociales y Culturales (Prodesc) (2011, mayo 28). Crece el apoyo a la protesta contra minería en Chihuahua. Habitantes de la Cieneguita de Trejo se suman a reclamos. Disponible en: [http://www.oseri.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=311&Itemid=23](http://www.oseri.net/index.php?option=com_content&task=view&id=311&Itemid=23) Consultado: agosto 2012.

Villalpando, R. (2013, abril 10). Desaparecidos desde febrero, ocho empleados de minera en Chihuahua. Inseguridad en aumento. La Jornada. P. 25. Consultado: abril 2013.

### **Corazón de las Tinieblas, Guerrero**

Ferrer, S. (2011, julio 1°). Totomixtlahuaca se opone a las mineras. La Jornada. Disponible en: <http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2011/07/02/index.php?section=sociedad&article=008n1so> Consultado: agosto 2012).

Meza, F. (2011, octubre 30). Ya hay avances en la negociación con opositores a proyectos mineros en la montaña: Sedeco. La Jornada Guerrero. Disponible en: <http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2011/10/30/index.php?section=sociedad&article=005n2so> Consultado: agosto 2012.

Núñez, B. (2010, noviembre 27). Defensa de territorio comunitario contra explotación minera. Disponible en: <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/icontra-la-explotacion-minera-defendamos-el-territorio-comunitario-2> Consultado: abril 2012.

RadioDicidente (2011, julio 5). La amenaza de la explotación minera en Guerrero. Disponible en: <http://mexico.indymedia.org/spip.php?article2156> Consultado: abril 2012.

Reuters (2011, junio 29). Minera canadiense reanuda explotación en México. Disponible en: <http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/7f5e18cbee524fc1a1ab72478833a8c3> Consultado: abril 2012.

Rodríguez, J. (2011, noviembre 6). Surge movimiento anti mineras en la Montaña: Las han rechazado en asambleas. La Jornada. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/8822-surge-un-movimiento-anti-mineras-en-la-montana-las-han-rechazado-en-asambleas> Consultado: abril 2012.

Tlachinollan (2013, noviembre 15). Demanda comunidad indígena de Guerrero al Ejecutivo Federal por entrega de concesiones mineras en su territorio. Boletín de prensa. Disponible: <http://cencos.wordpress.com/2013/11/15/demanda-comunidad-indigena-de-guerrero-al-ejecutivo-federal-por-entrega-de-concesiones-mineras-en-su-territorio/> Consultado: noviembre 2013.

Treviño, R. (2011, septiembre 11). La Procuraduría Agraria del estado de Guerrero sostiene que la empresa Torex Gold pagó seis millones de pesos a ejidatarios de Alto Balsas para extraer oro. La jornada Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/01/15/oja165-mineria.html> Consultado: agosto 2012.

### **Cozamin, Zacatecas**

Aguilar, R. (2010, noviembre 25). Muere minero en derrumbe. Familia se queja. El Sol de Zacatecas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldezacatecas/notas/n1866658.htm> Consultado: noviembre 2012.

El Sol. (2010, diciembre 9). Reabre la mina Cozamin en Zacatecas. El Sol de Zacatecas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldezacatecas/notas/n1871414.ht> Consultado: noviembre 2012.

Geenpace (2013, marzo 5). Donará Capstone Gold 1 millón de dólares a Parque Ecológico por presión activistas. Disponible en: <http://zacatecasonline.com.mx/noticias/local/29050-donara-capstone-gold.html> Consultado: marzo 2013.

Reuters (2010, noviembre 29). Cierra Cozamin por accidente fatal. El Sol de Zacatecas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldezacatecas/notas/n1871414.htm> Consultado: noviembre 2012.

### **Cuatro Ciénegas, Coahuila**

Cuellar, G. (2011, noviembre 28). En Cuatro Ciénegas, derrumbe lesiona a dos mineros de la mina 'Celestita'. Mineros. Disponible en: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/en-cuatro-cienegas-derrumbe-lesiona-a-dos-mineros-de-la-mina-celestita> Consultado: agosto 2012.

Infomine (2013). Concesión minera cuatro Ciénegas. Disponible en: [http://mexico.infomine.com/properties/listings/47749/CUATRO\\_CIENEGAS.html](http://mexico.infomine.com/properties/listings/47749/CUATRO_CIENEGAS.html)

### **Cuzcatlán, Oaxaca.**

Colectivo Oaxaqueño en Defensa de los Territorios, CODT. (2013, Mayo 18). Nuevas amenazas de muerte contra miembros de la CPUVO en San José del Progreso. Disponible en: <http://www.kaosenlared.net/america-latina/item/57384-m%C3%A9xico-nuevas-amenazas-de-muerte-contra-miembros-de-la-cpuvo-en-san-jos%C3%A9-del-progreso.html> Consultado agosto 2013.

CPUVO (2013, marzo 15). A un año del asesinato de Bernardo Vásquez Sánchez la CPUVO exige justicia para san José del Progreso. Disponible en: [www.undefensadelosterritorios.org](http://www.undefensadelosterritorios.org) Consultado: agosto 2013.

Matías, P. (2012, marzo 22). Minera Cuzcatlán sólo ha dejado encono y muerte a Ocotlán, y 36 Mdd anuales a dueños. Pagina3. Disponible en: <http://www.pagina3.mx/economia/2665-minera-cuzcatlan-solo-ha-dejado-encono-y-muerte-a-ocotlan-y-36-mdd-anuales-a-duenos.html> Consultado: agosto 2012.

NTR (2013, mayo). Retractares de mina exigen su retiro. Disponible en: <http://www.nssoaxaca.com/estado/31-general/46695-detractores-a-mina-en-oaxaca-exigen-su-retiro> Consultado: agosto 2013.

REMA (2012, mayo 12). CPUVO bloquea entrada a mina Cuzcatlán en San José del Progreso; emite carta abierta (11:54 h). ADN redacción. Disponible en: <http://www.maderasdel pueblo.org.mx/carta-abierta-rema-gobierno-oaxaca> Consultado: agosto 2012.

Rodríguez, O. (2013, marzo 15). Activistas hacen toma simbólica de mina en El Progreso, Oaxaca. Milenio. Disponible en: <http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/6796c5299a5a24543edd5d41597f6e7d> Consultado: marzo 2013.

Thomas, G. (2013, mayo 6). Tensión en San José del Progreso, Oaxaca; temen enfrentamiento. Cuadratín. Disponible en: <http://www.radioformula.com.mx/notas.asp?Idn=322927> Consultado: agosto 2013.

Velásquez, L. (2012, agosto 5). Nuevamente bloquean la minera. Noticias net. Disponible en: <http://www.noticiasnet.mx/portal/general/protestas/95765-nuevamente-bloquean-la-minera> Consultado: Agosto 2012

Williams, R. (2013, marzo 21). Fortuna logrará aumentar procesamiento de San José a 1.500t/d en julio. Disponible en: <http://www.bnamericas.com/news/mineria/fortuna-lograra-aumentar-procesamiento-de-san-jose-a-1500t-d-en-julio#close> Consultado: agosto 2013.

### **Dolores, Chihuahua**

Alvarado, U. (2008, octubre 1°). Huizopa: crece el apoyo a la protesta contra minera. Disponible en: [http://www.oseri.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=311&Itemid=23](http://www.oseri.net/index.php?option=com_content&task=view&id=311&Itemid=23) Consultado: agosto 2012.

Dawn, P. (2012, marzo 16). Empresa minera canadiense se aprovecha de 'la guerra contra las drogas'. Disponible en: <http://www.alainet.org/active/53441&lang=es> Consultado: marzo 2012.

Maldonado, I. (2012, agosto 16). Detención de Ejidatario, acto de represión por oposición a minera Pan American SilverCorp, acusa la comunidad de Huizopa. Proceso. P. 11-15. Consultado: agosto 2012.

OLCA. (2010, agosto 30). México: minera Dolores sigue contaminando el Río Tutuaca y la salud de ejidatarios de Madera. Disponible en: [http://www.biodiversidadla.org/Menu\\_Derecha/Prensa/Mexico\\_minera\\_Dolores\\_sigue\\_contaminando\\_el\\_Rio\\_Tutuaca\\_y\\_la\\_salud\\_de\\_ejidatarios\\_de](http://www.biodiversidadla.org/Menu_Derecha/Prensa/Mexico_minera_Dolores_sigue_contaminando_el_Rio_Tutuaca_y_la_salud_de_ejidatarios_de) Consultado: Mayo, 2012.

REMA (2010, agosto 30). México: minera Dolores sigue contaminando el Río Tutuaca y la salud de ejidatarios de Huizopa. Disponible en: [http://www.biodiversidadla.org/Menu\\_Derecha/Prensa/Mexico\\_minera\\_Dolores\\_sigue\\_contaminando\\_el\\_Rio\\_Tutuaca\\_y\\_la\\_salud\\_de\\_ejidatarios\\_de\\_Huizopa](http://www.biodiversidadla.org/Menu_Derecha/Prensa/Mexico_minera_Dolores_sigue_contaminando_el_Rio_Tutuaca_y_la_salud_de_ejidatarios_de_Huizopa) Consultado: agosto 2012.

Villalpando, R. (2011, diciembre 31). Ejidatarios de Chihuahua exigen revisar caso de la minera Dolores: Contamina el ejido Huizopa, comete abusos laborales y despoja propiedades, aseguran. La Jornada. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/9263-ejidatarios-de-chihuahua-exigen-revisar-caso-de-la-minera-dolores> Consultado: agosto 2012.

### **El Águila, Oaxaca**

Cruz, A. (2011, noviembre 5). Con documental sobre minera, oaxaqueños continúan su protesta. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/11/05/sociedad/033n1soc> Consultado: agosto 2013.



Fernández, C. (2011, marzo 13). Toman Mina en Oaxaca, México. Ponen barricadas APPO y CPUVO en mina de plata. Disponible en: <http://www.saboteamos.info/2011/03/13/toman-mina-en-oaxaca-mexico-ponen-barricadas-appo-y-cpuvo-en-mina-de-plata-en-san-jose-del-progreso-oaxaca/> Consultado: agosto 2013.

Rodríguez, O. (2011, febrero 2). Resuelve gobierno conflicto de mina de plata el Águila en Oaxaca. Disponible en: <http://www.liberal.com.mx/portal/nota.php?id=112503> Consultado: agosto 2013.

### **El areton, Puebla**

Domínguez, F. (2013, junio 7). Minera Autlán lanza nuevo intento de exploración en Puebla. Disponible en: Poblannería.com

Gálvez, G. (2013, febrero 4). Semarnat niega permiso a Minera Autlan para exploración de mina en Tlatlauquitepec. La Jornada de oriente: Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/semarnat-niega-permiso-a-minera-autlan-para-exploracion-de-mina-en-tlatlauquitepec\\_id\\_19700.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/semarnat-niega-permiso-a-minera-autlan-para-exploracion-de-mina-en-tlatlauquitepec_id_19700.html) Consultado: febrero 2013.

Hurtado, T. (2012, diciembre 6). Devastación, de la mano de concesiones mineras. La voz de Zapoxtla. Disponible en: <http://www.lavozdezacapoxtla.info/26diciembre2012.htm> Consultado: diciembre 2012.

### **El Boleo, Baja California Sur**

Bucio, M. (2013, mayo 29). Se lava el Boleo las manos en conflicto de transportistas. Disponible en: <http://peninsulardigital.com/extra/se-lava-el-boleo-las-manos-en-conflicto-de-transportistas/118134> Consultado: mayo 2013.

Castro, G. (2013, mayo 28). Realizan transportistas paro permanente en la Minera El Boleo. El sudcaliforniano. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsudcaliforniano/notas/n2997979.htm> Consultado: mayo 2013.

Ibarra, C. (2013, marzo 12). El Boleo, uno de los proyectos más importantes de Corea. Octavo Día. Disponible en: <http://www.octavodia.mx/articulo/39883/el-boleo-uno-de-los-proyectos-mas-importantes-de-corea> Consultado: marzo 2013.

Ibarra, C. (2013, mayo 27). Paralizada minera "El Boleo". Octavo Día. Disponible en: <http://www.octavodia.mx/articulo/41628/paralizada-minera-el-boleo> Consultado: mayo 2013.

Península Digital (2013, mayo 28). Bloquean transportistas acceso al Boleo. Disponible en: <http://peninsulardigital.com/bcs-2/bloquean-transportistas-accesos-al-boleo/117961> Consultado: mayo 2013.

Rosales, C. (2013, abril 1°). Situación Minera Boleo. Boletín de prensa. Disponible en: <http://www.octavodia.mx/articulo/41658/situacion-minera-boleo> Consultado: abril 2013.

## El Cascabel, Chihuahua

Breach, M. (2013, abril 26). Ejidatarios retiran muestreos de un terreno para evitar regreso de minera canadiense. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/25/estados/040n1est> Consultado: abril 2013.

Cordero, E. (2012, octubre 30). Proponen senadores punto de acuerdo sobre crimen de barzonistas y conflicto minero y acuifero en Chihuahua. Informe del Congreso de la República IX.

El Barzón Chihuahua (2013, abril 27). México: Amenazas del Fiscal Salas contra El Barzón. Disponible en: <http://www.kaosenlared.net/america-latina/item/54964-m%C3%A9xico-amenazas-del-fiscal-salas-l> Consultado: abril 2013.

Lomas, E. (2013, abril 26). Denuncian a barzonistas en Chihuahua. El norte. Disponible en: <http://www.elnorte.com/estados/articulo/741/1481461/?titulo=denuncian-a-barzonistas-en-chihuahua> Consultado: abril 2013.

Manuel, J. (2012, octubre 23). Ejecutan al líder del Barzón y a su esposa en un campo menonita. <http://www.oem.com.mx/elmexicano/notas/n2743502.htm> Consultado: octubre 2012.

Martínez, J. (2013, mayo 3). Exigen barzonistas cerrar investigación en su contra. El heraldo de Chihuahua. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elheraldodechihuahua/notas/n2969692.htm> Consultado: junio 2013.

Mina, P. (2012, octubre 17). Brinda Chihuahua seguridad en mina. Disponible en: <http://noticias.terra.com.mx/mexico/estados/brinda-chihuahua-seguridad-en-mina,1bd91135c1f6a310VgnCLD2000000dc6eb0aRCRD.html> Consultado: octubre 2012.

Padilla, P. (2013, enero 23). Mag Silver rechaza acusaciones de El Barzón. Proceso. Disponible en: [www.proceso.com.mx/?p=331528](http://www.proceso.com.mx/?p=331528) Consultado: enero 2013.

Pérez; T. (2013, abril 16). Denuncian agresiones y amenazas de quienes buscan cerrar la mina El Cascabel. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elheraldodechihuahua/notas/n2733597.htm> Consultado: abril 2013.

Pérez, C. (2013, abril 17). Condena ONU-DH asesinatos en Chihuahua de líder barzonista y su esposa. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2013/04/17/124920511-condena-onu-dh-asesinatos-en-chihuahua-de-lider-barzonista-y-su-esposa> Consultado: abril 2013

Quintana, L. (2012, noviembre 29). Contra explotación minera y asesinatos de activistas fueron a la embajada canadiense. Notimex. Disponible en: <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/contra-explotacion-minera-y-asesinatos-de-activistas-fueron-a-la-embajada-canadiense> Consultado: noviembre 2012.

S. A. (2012, noviembre 27). Rechaza Ejido Benito Juárez por unanimidad operaciones mineras. Disponible en: [http://diario.mx/Estado/2012-11-17\\_bf0ff6d3/rechaza-ejido-benito-juarez-por-unanimidad-operaciones-mineras/](http://diario.mx/Estado/2012-11-17_bf0ff6d3/rechaza-ejido-benito-juarez-por-unanimidad-operaciones-mineras/) Consultado: noviembre 2012.

### **El Chanate, Sonora**

Alvarado, R. (2010, octubre 23). Contaminación en Mina El Chanate. Disponible en: <http://www.mexicotoxico.org.mx/altar-mina-el-chanate> Consultado: noviembre 2012.

Altar, H. (2013, junio 6). Inspecciona presidenta de la Comisión de Minería operación de minas en Sonora. Disponible en: <http://www.ehui.com/2013/06/06/inspecciona-presidenta-de-la-comision-de-mineria-operacion-de-minas-en-sonora> Consultado: junio 2013.

Pérez, G. (2012, noviembre 14). Explosión en mina de oro “El Chanate” de Sonora deja dos muertos. Disponible en: <http://mx.ibtimes.com/articulos/29412/20121114/explosion-mina-sonora-muertos-causas.htm> Consultado: noviembre 2012.

### **El Cubo, Guanajuato**

Álvarez, X. (2011, febrero 1°). Protestan esposas de mineros presos en Guanajuato. Las mujeres llegaron a las instalaciones de la Mina el Cubo, Guanajuato, para manifestarse en contra de la represión laboral. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/notas/741790.html> Consultado: septiembre 2012.

García, C. (2011, febrero 25). Anuncia empresa canadiense nuevo contrato colectivo de trabajo- Termina huelga en la mina El Cubo; sigue pendiente el pago de utilidades. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/02/25/estados/038n2est> Consultado: septiembre 2012.

Salgado, P. (2011, enero 27). PGJ busca a mineros por despojo en mina El Cubo. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/79399.html> Consultado: septiembre 2012.

### **El Limón, Guerrero**

La Jornada Guerrero (2007, agosto 9). Hallan arsénico en cuerpos de agua de Guerrero. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2007/08/09/index.php?section=sociedad&article=041n2soc> Consultado: septiembre 2013.

Margena, O. (2007, 19 noviembre). Termina el conflicto en mina de Cocula; analizarán demandas. La Jornada Guerrero. Disponible en: <http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2007/11/19/index.php?section=regiones&article=009n1reg> Consultado: septiembre 2013.

Ocampo, S. (2013, agosto 7). Detienen policías estatales a tres opositores a minera Media Luna. Los cuales rechazan pago de 10 mil pesos al año por extraer oro y plata en Real de Limón. La Jornada. Disponible en:

<http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2009/09/04/index.php?section=sociedad&article=006n1so>  
c Consultado: agosto 2013.

OCMAL (2007, marzo). Minera contamina con arsénico el agua de Cocula. Disponible en: [http://basedatos.conflictosmineros.net/ocmal\\_db/?page=conflicto&id=60](http://basedatos.conflictosmineros.net/ocmal_db/?page=conflicto&id=60) Consultado: junio 2013.

Profepa (2011, noviembre 7). Revela PROFEPA que una mina de oro es explotada ilegalmente... ¿yo? Disponible en: <http://blogdiariodeguerrero.blogspot.mx/2011/11/revela-profepa-que-una-mina-de-oro-es.html> Consultado: noviembre 2011.

REMA. (2009, agosto 23). Violencia contra oposición minera, ahora en Guerrero. Disponible en: <http://www.papelrevolucion.com/2009/08/violencia-contra-oposicion-minera-ahora.html> Consultado: agosto 2013.

Román, A. (2013, julio 20). Crece conflicto, ejidatarios vs. Minera "media luna". Disponible en: [http://www.diario21.com.mx/?cmd=displaystory&story\\_id=13218&format=print&edition\\_id=495](http://www.diario21.com.mx/?cmd=displaystory&story_id=13218&format=print&edition_id=495) Consultado: julio 2013.

#### **El Sauzal, Chihuahua**

Alvarado. M. (2012, septiembre 16). Evacuan la mina el Sauzal ante el actuar de grupos armados. Disponible en: <http://www.debate.com.mx/Eldebate/noticias/?IdArt=12480366&IdCat=6098> Consultado: noviembre 2013.

Anderson, B. (2013, mayo 27). El crimen organizado se dedica a la minería. Disponible en: <http://sipse.com/opinion/el-crimen-organizado-se-dedica-a-la-mineria-33442.html> Consultado: mayo 2013.

Carrillo, P. (2012, septiembre 15). Plagian a otros siete empleados de mina en Chihuahua. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=320001> Consultado: septiembre 2012.

Mayorga, P. (2013, noviembre 30). Denuncian mineras de la Sierra acoso del narco. Disponible en: [http://diario.mx/Estado/2013-11-30\\_2d6afce0/denuncian-mineras-de-la-sierra-acoso-del-narco/](http://diario.mx/Estado/2013-11-30_2d6afce0/denuncian-mineras-de-la-sierra-acoso-del-narco/) Consultado: noviembre 2013.

Proceso (2012, septiembre 26). Grupo armado plagia a otros siete empleados de mina en Chihuahua. Disponible en: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/grupo-armado-plagia-a-otros-siete-empleados-de-mina-en-chihuahua> Consultado: noviembre 2013.

Quintana, F. (2012, septiembre 16). Minas El Sauzal y Cieneguita están tomadas por el narco: Así lo aseguran trabajadores y vecinos. El gobierno lo niega. Disponible en: <http://www.cronicadechihuahua.com/Minas-serranas-tomadas-por-el.html> Consultado: septiembre 2013.

#### **Escuintla, Chiapas**

Enciso, A. (2012a, agosto 13). ONG impugnan los proyectos por motivos ambientales. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2012/08/13/politica/018n1pol> Consultado: agosto 2012.

Enciso, A. (2012b, octubre 16). Clausuró Profepa mina en Escuintla el heraldo de Chiapas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elheraldodechiapas/notas/n2733560.htm> Consultado: octubre 2012.

Morales, M. (2013, junio 12). Minera hostiga a pobladores de Chiapas por su clausura temporal. El Heraldo de Chiapas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elheraldodechiapas/notas/n3015037.htm> Consultado: junio 2013.

### **Fresnillo-PLC, Zacatecas**

Amador, J. (2011, julio 11). Pondrá en marcha Felipe Calderón mina en Fresnillo: Trabajadores denuncian pésimas condiciones. Disponible en: <http://www.zacatecasonline.com.mx/noticias/local/14720-felipe-calderon-mina-fresnillo> Consultado: septiembre 2012.

García, R. (2013, febrero 25). Toman mineros instalaciones de la Delegación del IMSS en Zacatecas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldezacatecas/notas/n2892693.htm> Consultado: febrero 2013.

Notimex (2009, junio 11). Exhorta gobierno de Zacatecas al diálogo en conflicto minero. Disponible en: <http://www.cronica.com.mx/notas/2009/438330.html> Consultado: septiembre 2012.

Valdez, B. (2012, Enero 30). Denuncia Sindicato Minero muerte de trabajador por negligencia de la empresa. Milenio. Disponible en: <http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/c701aa1f5af6589383c8ca2571dfb88> Consultado: septiembre 2012.

### **Gan-Bo, Jalisco**

El Jalisiense (2013, mayo 13). Ejidatarios de Cuautitlan denuncian grave contaminación por minera. Disponible en: <http://www.periodicoelsur.com/noticia.aspx?idnoticia=82003> Consultado: mayo 2013.

Ferrer, M. (2013, mayo 29). Habitantes del sur de Jalisco demandan a minera china. La Jornada Jalisco. Disponible en: <http://www.lajornadajalisco.com.mx/2013/05/29/habitantes-del-sur-de-jalisco-demandan-a-minera-china/> Consultado: mayo 2013.

Osorio, A. (2013, mayo 20). Contaminación “made in China”. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=342480> Consultado: mayo 2013.

Partida, J. (2013a, mayo 8). Desalojan a opositores a minera china en Jalisco. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/05/08/estados/040n1est> Consultado: mayo 2013.

Partida, J. (2013b, abril 16). Obtienen amparo ejidatarios que rechazan minera china en Jalisco. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/16/estados/028n3est> Consultado: abril 2013.

Ríos, J. (2013, mayo 9). Ejidatarios de Tequesquitlán exigen clausura de la minera Gan-Bo. La Jornada Jalisco. Disponible en: <http://www.lajornadajalisco.com.mx/2013/05/09/ejidatarios-de-tequestitlan-exigen-clausura-de-la-minera-gan-bo/> Consultado: mayo 2013.

Santos, J. (2013, mayo 8). Bloquean mina china en Jalisco; exigen que cierre. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/05/06/estados/033n3est> Consultado: mayo 2013.

Santos, J. (2013, mayo 10). Seguirá cerco policiaco en mina de Jalisco. . La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/05/10/estados/036n1est> Consultado: mayo 2013.

Zamora, P. (2013, mayo 31). Exigen cancelar concesión a la minera china Gan Bo. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=343610> Consultado: mayo 2013

### **Guanajuato Mine Complex, Guanajuato**

Ávila, A. (2012, noviembre 12). Explosión controlada en mina San Vicente provoca estupor y enojo en Guanajuato capital. Disponible en: <http://zonafranca.mx/explosion-controlada-en-mina-san-vicente-provoca-estupor/> Consultado: noviembre 2012.

Great Panther Reports . (2014, marzo 10). Great Panther Reports Further Disruptions at Its Guanajuato Mine Complex: 60 people gained unauthorized entry to the Company's main administration building and plant facility in Guanajuato and continue to illegally occupy the facilities. Disponible en: Consultado: marzo 2014.

### **37. Hércules, Coahuila**

Fernández, H. (2010, octubre 5). Mineros protestan en Coahuila contra Napo. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/notas/714069.html> Consultado: noviembre 2012.

González, O. (2011, enero 16). Toman instalaciones de mina de Hércules, Coahuila. Disponible en: <http://elsentido.com/noticias/chihuahua/toman-instalaciones-de-mina-de-hrcules-coahuila/> Consultado: noviembre 2012.

Proceso. (2013, mayo 30). Ordenan a Conagua transparentar la concesión otorgada a Minera del Norte. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=343497> Consultado: mayo 2013.

### **Ixhuitán, Chiapas**

Castro, G. (2009, septiembre 30). La minera canadiense linear gold abandona Chiapas. Otros mundos Disponible en: [http://otrosmundoschiapas.org/analisis/minera\\_canadiense\\_lineargold\\_abandona\\_chiapas.pdf](http://otrosmundoschiapas.org/analisis/minera_canadiense_lineargold_abandona_chiapas.pdf) Consultado: febrero 2013.

Ecoportal (2009, septiembre 29). Minera canadiense cierra planta en Chiapas: Por presión indígena, minera canadiense cierra planta en Chiapas. Disponible en: <http://noticias-ambientales-internacionales.blogspot.mx/2009/09/minera-canadiense-cierra-planta-en.html> Consultado: febrero 2013.

Ledesma, F. (2014, enero 10). El nuevo extractivismo en el norte de Chiapas. Fragmento de la tesis: El conflicto agrario entre los Zoques de Chiapas, Universidad Autónoma Chapingo. Disponible en: <http://www.chiapasparalelo.com/opinion/2014/01/el-nuevo-extractivismo-en-el-norte-de-chiapas/> Consultado: febrero 2014.

Mariscal, A. (2009, septiembre 26). Anuncia minera cierre de actividades en Chiapas. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2009/09/26/estados/029n3est> Consultado: marzo 2013.

Prodh (2009, octubre 1º). Indígenas logran el cierre de mina en Chiapas. Disponible en: <http://centrocuicatecodeinformacion.blogspot.mx/2009/10/indigenas-logran-el-cierre-de-mina-en.html> Consultado: marzo 2013.

Ramírez, T. (2009, septiembre 30). Triunfo indígena: Minera canadiense cierra planta en Chiapas. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=118992> Consultado: marzo 2013.

SIPAZ (2011, mayo 8). Chiapas: Empresa minera canadiense Cangold termina adquisición por opción del proyecto Ixhuatán Gold. Disponible en: <http://sipaz.wordpress.com/2011/11/18/chiapas-empresa-minera-canadiense-cangold-termina-adquisicion-por-opcion-del-proyecto-ixhuatan-gold/> Consultado: septiembre 2012.

### **Jimulco, Coahuila**

Ferreira, L. (2013, mayo 27). Pretenden explotar mina en Reserva Natural el Jimulco. Noticias el Sol de la laguna. Disponible en:

<http://www.oem.com.mx/noticiasdelsoldelalaguna/notas/n2927831.htm> Consultado mayo 2013.

### **La Colomera, Michoacán**

Gutiérrez, K. (2008, noviembre 25). México: ecicidio por minera en Coahuayana, Michoacán. Disponible en:

<https://www.google.com.mx/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&ie=UTF8#q=la%20colomera%20michoacan%20miner%C3%ADa&safe=active> Consultado: abril 2014.

Martínez, E. (2009, octubre 23). Frenan proyecto minero en Michoacán. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2008/10/23/index.php?section=estados&article=041n3est> Consultado: septiembre 2012.

Domínguez, H. (2009, abril 6). Michoacán, al suroccidente de México. Paraíso pisoteado por la minería. Disponible en: <http://www.ecoportal.net/Eco->

[Noticias/michoacan al suroccidente de mexico paraíso pisoteado por la minería Consultado mayo 2014.](#)

Méndez, A. (2009, noviembre 27). Minera Ternium Contrata Empresa de Relaciones Públicas Especialista en Crisis. Disponible en: <http://coahuayanavisionesurgentes.blogspot.mx/2009/11/minera-ternium-contrata-empresa-de.html>.

### **La Guitarra, Estado de México**

Celis, D. (2012, noviembre 5). First Majestic, en riesgo de perder la mina La Guitarra por viejo litigio que se niega a saldar. Disponible en: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/opinion-articulo/first-majestic-en-riesgo-de-perder-la-mina-la-guitarra-por-viejo-litigio-qu> Consultado: septiembre 2013.

CEMDA (2010, mayo, 13). Asesinato de Funcionarios en Labor de Defensa del Medio Ambiente. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/5593-asesinato-de-funcionarios-en-labor-de-defensa-del-medioambiente> Consultado: septiembre 2013.

Enciso, A. (2011, diciembre 30). Actividad minera, veta de desastre ambiental. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/12/30/sociedad/036n1soc> Consultado: septiembre 2013.

Genco Recursos (2010, enero 29). La Guitarra Mine Technical Report.

### **La Herradura, Sonora**

Alcaraz, C. (2012, abril 27). Caborca: Mina La Herradura. Minera Penmont. Disponible en: <http://www.mexicotoxico.org.mx/caborca-mina-la-herradura-minera-penmont> Consultado: agosto 2012.

Juárez, U. (2013, octubre 23). Suspende operaciones mina de oro en Sonora: Enfrenta empresa problemas con grupos ejidales por falta de permiso para usar explosivos. Disponible en: <http://lavozdelpuerto.com.m> Consultado: octubre 2013.

Márquez, J. (2013, julio 18 Desalojan con uso de la fuerza pública la mina La Herradura, en Caborca, perteneciente al grupo Peñoles. El motivo, no cumplir con las promesas que hizo al Ejido El Bajío. La Jornada, p. 35. Consultado: julio 2013.

Notimex (2011, julio 25). Muere minero tras derrumbe en mina de oro en Sonora. Disponible en: <http://www.sdpnoticias.com/notas/2011/07/25/muere-minero-tras-derrumbe-en-mina-de-oro-en-sonora> Consultado, julio 2013.

### **La Lupe, Puebla**

Alcántara, S. (2012, noviembre 6). Depredan Chinos la sierra sin permiso. Disponible en: <http://www.diariodemexicousa.com/index.php/mi-tierra1/item/320-depredan-la-sierra-sin-permiso>



Consultado: noviembre 2012.

Ánimas, A. (2012, noviembre 22). Zautla clausura minera china; da 24 horas a ejecutivos para irse del municipio. Milenio Puebla. Disponible en: [http://pueblaonline.com.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=33235:zautla-clausura-minera-china-da-24-horas-a-ejecutivos-para-irse-del-municipio](http://pueblaonline.com.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=33235:zautla-clausura-minera-china-da-24-horas-a-ejecutivos-para-irse-del-municipio) Consultado: noviembre 2012.

Bustamante, K. (2012, noviembre 22). Cinco mil campesinos echan de Zautla a la minera china JDC. Disponible en: [http://www.e-consulta.com/2012/index.php?option=com\\_zoo&view=item&layout=item&item\\_id=8367](http://www.e-consulta.com/2012/index.php?option=com_zoo&view=item&layout=item&item_id=8367) Consultado: noviembre 2012.

Camacho, M. (2012, noviembre 23). Buen precedente, lo ocurrido con JDC minerales: Romero. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/buen-precedente-lo-ocurrido-con-jdc-minerales-romero\\_id\\_16763.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/buen-precedente-lo-ocurrido-con-jdc-minerales-romero_id_16763.html) Consultado: noviembre 2012.

Gutiérrez, V. (2012, noviembre 23). Mina de Zautla se encuentra en área de preservación: SSAOT. Disponible en: <http://www.e-consulta.com/2012/index.php/2012-06-13-18-40-00/ecologia/item/mina-de-zautla-se-encuentra-en-area-de-preservacion-ssaot> Consultado: noviembre 2012.

Hernández, M. (2012, noviembre 20). Analizan en Zautla movilizarse para oponerse a la empresa JDC Minerales. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/-analizan-en-zautla-movilizar-se-para-oponerse-a-la-empresa-jdc-minerales\\_id\\_16596.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/-analizan-en-zautla-movilizar-se-para-oponerse-a-la-empresa-jdc-minerales_id_16596.html) Consultado: noviembre 2012.

Hernández, M. (2012, noviembre 5). Ante directivos de empresa china, en Zautla negaron reapertura de una mina. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/ante-directivos-de-empresa-china-en-zautla-negaron-reapertura-de-una-mina\\_id\\_15901.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/ante-directivos-de-empresa-china-en-zautla-negaron-reapertura-de-una-mina_id_15901.html) Consultado: noviembre 2012.

Santiago, A. (2012, noviembre 6). Rechazo absoluto de 32 comunidades a minera china en Zautla. Disponible en: <http://www.e-consulta.com/2012/index.php/2012-06-13-18-40-00/ecologia/item/rechazo-absoluto-de-32-comunidades-a-minera-china-en-zautla> Consultado: noviembre 2012.

### **La mesa, Chihuahua**

Muñoz, P. (2009, junio 5). Habrá negociación entre Frisco y el sindicato, dice el titular de la STPS. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/06/05/politica/010n2pol> Consultado: junio 2012.

Salinas, L. (2012 junio 4). Continúa huelga en mina de Frisco. El economista. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2013/06/04/continua-huelga-mina-frisco> Consultado: junio 2012.

## La Negra, Querétaro ::: éxito?’

Hurtado, P. (2010, marzo 3). Mineros de Maconí, Querétaro, obtienen 17,35% de aumento global tras paro laboral. Disponible en: <http://sindicatomineromexicano.blogspot.mx/2010/03/mineros-de-maconi-queretaro-obtienen.html> Consultado: octubre 2012.

## La Platosa, Durango

Camacho, F. (2013, abril 6). Ejidatarios viajarán a Canadá para denunciar violaciones de minera. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/06/sociedad/037n1soc> Consultado: abril 2013.

CENCOS (2013, enero 11). Inicia juicio agrario por la rescisión del contrato de ocupación temporal entre ejidatarios de La Sierrita y la empresa minera Excellon. Disponible en: <http://cencos.org/node/30480> Consultado: marzo 2013.

Ejido la Sierrita (2012, septiembre 11). Manifestantes amenazados con violencia. Disponible en: <http://www.amnesty.org/es/library/asset/AMR41/064/2012/es/89c667d1-63f7-46f1-ad70-f1119a6ae624/amr410642012es.html> Consultado: septiembre 2012.

Ejido La Sierrita (2013, marzo 21). Ejido La Sierrita y ProDESC responden a nota de Reforma. Boletín de prensa. Disponible en: [www.prodesc.org](http://www.prodesc.org) Consultado: marzo 2013.

Espinoza, I. (2012, septiembre 12). Conflicto de Mapimí, en pausa; tranquilidad en mina La Platosa. El Siglo De Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/395678.conflicto-de-mapimi-en-pausa-tranquilidad-en-mina-la-platosa.html> Consultado: septiembre 2012.

González, E. (2012, noviembre 27). Aplicará Profepa multa a Excellon. El siglo de Torreón. Disponible en: <http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/817323.aplicara-profepa-multa-a-excellon.html> Consultado: noviembre 2012.

Méndez, A. (2012, agosto 14). Excellon Resources rompe negociación con ejidatarios de Durango. Milenio. Disponible en: <http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/cb4ce9458fd7599d3b866f66110d3709> Consultado: agosto 2012.

Muñoz, P & Enciso, A. (2012, septiembre 27). Bloquean mina en Durango por violar acuerdos. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2012/09/27/estados/037n3est> Consultado: septiembre 2012.

Muñoz, G. (2013, abril 19). Tribunal ordena a minera canadiense devolver 1,100 hectáreas en Durango. Disponible en: <http://desinformemonos.org/2013/04/tribunal-ordena-a-minera-canadiense-devolver-1100-hectareas-en-durango-la-jornada-19-de-abril/print/>

Consultado: abril 2013.

Peláez, U. (2012, septiembre 30). Cierre de La Platosa detonará conflicto entre Bermejillo y la Sierrita. Milenio. Disponible en: <http://yancuic.com/yancuic/noticia/6978> Consultado: septiembre 2012.

PRODESC (2011, agosto 15). Mineros hacen paro de labores en la mina la Platosa en Durango, exigen su derecho de asociación sindical. Disponible en: <http://www.kaosenlared.net/noticia/178653/mexico-mineros-hacen-paro-labores-mina-platosa-durango-exigen-derecho-> Consultado: septiembre 2013.

### **La Yesca, Nayarit**

Mercedes, U. (2011, marzo 4). Concesiones otorgadas a empresa minera canadiense afectará ruta sagrada de comunidad Huichol en Nayarit. Disponible en: <http://www.periodicoexpress.com.mx/nota.php?id=246406> Consultado: octubre 2013.

### **Las Truchas- Vista Hermosa, Michoacán**

Cárdenas, F. (2006, abril 21). Brutal desalojo de mineros en Lázaro Cárdenas, Michoacán. Dos muertos a tiros; dicen que la policía estatal disparó. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/columnas/w57186.html> Consultado: marzo 2013.

Gasca, A. (2012, diciembre 20). Estalla ferro ducto de ArcelorMittal. El Sol de Morelia. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldezamora/notas/n1896207.htm> Consultado: marzo 2013.

Sigler, E. (2014, enero 15). Hierro 'forja' narcoguerra en Michoacán. Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/economia/2014/01/13/hierro-forja-narcoguerra-en-michoacan> Consultado: enero 2014.

Sosa, M. (2012, noviembre 29). La Mira, Lázaro Cárdenas, Michoacán, nuevamente agredida por la minera Arcelor Mittal. Disponible en: <http://www.tppmexico.org/la-mira-lazaro-cardenas-michoacan-nuevamente-agredida-por-la-minera-arcelor-mittal/> Consultado: noviembre 2012.

Uriel, F. (2013, septiembre 12). La presa de Jales de la acerera ArcelorMittal sigue contaminando en su entorno. Pobladores afirman se desborda sin control siempre en temporadas de lluvias. Disponible en: <http://contextosmichoacan.com/2013/09/11/la-presa-de-jales-de-la-acerera-arcelormittal-sigue-contaminando-en-su-entorno-pobladores/> Consultado: noviembre 2012.

Jumes, C. (2010, diciembre 30). Colonos demandan Arcelor Mittal Hierro. Disponible en: <http://lzcaldia.wordpress.com/2010/12/30/colonos-demandan-arcelor-mittal-hierro/> Consultado: noviembre 2012.

Jumes, C. (2011, abril 22). Peligro Latente, Explota por Tercera Ocasión Ferroducto. Disponible en: <http://lzcaldia.wordpress.com/2011/04/22/peligro-latente-explota-por-tercera-ocasion-ferroducto/> Consultado: junio 2013.

## **Lolotla, Hidalgo**

Cano, I. (2014, marzo 13). Minas de manganeso, letal efecto en la sierra de Hidalgo. Disponible en: [http://www.elregional.com.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=52041:minas-de-manganeso-letal-efecto-en-la-sierra-de-hidalgo-1&catid=45:opinion&Itemid=65](http://www.elregional.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=52041:minas-de-manganeso-letal-efecto-en-la-sierra-de-hidalgo-1&catid=45:opinion&Itemid=65) Consultado: abril 2014.

Cevallos, C. (2012, diciembre 22). Minería del manganeso daña inteligencia de niños. Disponible en: <http://www.tierramerica.info/nota.php?lang=esp&idnews=3150> Consultado: diciembre 2012.

La Jornada. (2014, febrero 15). Minera ocasiona graves daños a la salud en Naopa, Hidalgo. Disponible en: <http://www.vanguardia.com.mx/mineraocasionagravesdanosalasaludennaopahidalgo-1947420.html> Consultado: febrero 2014.

Mota, D. (2011, octubre 6). Minera Autlán registra 150 anomalías en Hidalgo: Hidalgo se ubica en el primer lugar en cuanto este tipo de accidentes, pese a no ser de los más industrializados. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/notas/799274.html> Consultado: diciembre 2013.

Sánchez, J. (2011, octubre 5). La minera Autlán, empresa riesgosa. Disponible en: <http://joelsan.wordpress.com/2011/10/05/la-minera-autlan-empresa-riesgosa/> Consultado: diciembre 2012.

Velazco, V. (2013, diciembre 3). Con punto de acuerdo, por el que se exhorta a los titulares de la Ssa, de la SEP y de la Semarnat a atender a la población afectada por la exposición prolongada y excesiva a manganeso en el aire en Molango, Hidalgo, a cargo del diputado Víctor Hugo Velasco Orozco, del Grupo Parlamentario del PRI. Gaceta Parlamentaria, Número 3919-IX. Disponible en: <http://gaceta.diputados.gob.mx/Black/Gaceta/Anteriores/62/2013/dic/20131203-IX/Proposicion-1.html> Consultado: enero 2014.

## **Loreto, Baja California Sur.**

Ibarra, C. (2013, febrero 16). Al menos cuatro empresas mineras han dialogado con alcalde de Loreto. Octavo día. Disponible en: <http://octavodia.mx/articulo/39365/al-menos-cuatro-empresas-mineras-han-dialogado-con-alcalde-de-loreto> Consultado: agosto 2013.

Ibarra, C. (2013, febrero 19). Ordenamiento ecológico protegería a BCS de la minería: PRD. Octavo día. Disponible en: <http://www.octavodia.mx/articulo/39441/ordenamiento-ecologico-protegeria-a-bcs-de-la-mineria-prd> Consultado: febrero 2013.

Ibarra, C. (2013, octubre 27). Australianos pretenden desarrollar actividad minera en Loreto. Disponible en: [http://www.proveedoresdemineria.com/v2\\_notas.php?id=4960](http://www.proveedoresdemineria.com/v2_notas.php?id=4960) Consultado: octubre 2012.

Rodríguez, K. (2013, mayo 23). Minera australiana va por cobre mexicano. Reforma. Disponible en: <http://www.periodico.am/leon/negocios/minera-australiana-va-por-cobre-mexicano-18429.html> Consultado: mayo 2013.

### Loreto, Hidalgo

Ramírez, A. (2013, febrero 28). Se oponen a reabrir mina. El Sol de Hidalgo. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldehidalgo/notas/n2895368.htm> Consultado: febrero 2013.

Torres, Y. (2011, octubre 24). Reactivarán Mina de Loreto en 2012. Disponible en: <http://criteriohidalgo.com/notas.asp?id=65802> Consultado: febrero 2013.

### Los Cardones, Baja California Sur.

Cabonoticias (2013, enero 17). Se cumplen dos años de manifestación histórica contra la minería a cielo abierto. Disponible en: <http://cabovision.tv/-/noticias-hidden/7641-se-cumplen-dos-a%C3%B1os-de-manifestaci%C3%B3n-hist%C3%B3rica-contr-la-miner%C3%ADa-a-cielo-abierto.html> Consultado: enero 2013.

Caldera, O. (2012, octubre 6). Pide SEMARNAT más información de proyecto minero Los Cardones. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsudcaliforniano/notas/n2726266.htm> Consultado: octubre 2012.

Cantonado, R. (2012, octubre 12). Entregará Niparáj análisis de MIA de proyecto minero Los Cardones – Tribuna. Disponible en: [http://www.defiendelasierra.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=434:entregara-niparaja-analisis-de-mia-de-proyecto-minero-los-cardones-&catid=4:prensa&Itemid=22](http://www.defiendelasierra.org/index.php?option=com_content&view=article&id=434:entregara-niparaja-analisis-de-mia-de-proyecto-minero-los-cardones-&catid=4:prensa&Itemid=22) Consultado: octubre 2012.

Dante, T. (2012, septiembre 12). Anuncian proyecto minero Los Cardones; habrá 2 mil empleos directos e indirectos. Mundo Minero. Disponible en: <http://www.mundominero.mx/notacompleta.php?id=1577> Consultado: septiembre 2012.

Ibarra, C. (2012, noviembre 29). ¿Ahora qué nombre sigue?” cuestionan ambientalistas a proyecto Los Cardones. Disponible en: <http://www.octavodia.mx/articulo/37713/ahora-que-nombre-sigue-cuestionan-ambientalistas-a-proyecto-los-cardones> Consultado: noviembre 2012.

Rodríguez, G. (2012, noviembre 9). Empresa insistirá en explotar oro en BCS. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/88590.html> Consultado: noviembre 2012.

Sánchez, Ñ. (2012, octubre 17). Contrata la minera Vista Gold a consultora para convencer de las bondades de su proyecto. Disponible en: <http://peninsulardigital.com/extra/contrata-la-minera-vista-gold-los-servicios-de-despacho-para-convencer-de-sus-bondades-de-su-proyecto/28620> Consultado: Octubre 2012.

Treviño, T. (2012, noviembre 7). Sudcalifornianos dicen NO a la minería tóxica. Disponible en: <http://www.meganoticias.mx/noticias-los-cabos/item/13205-sudcalifornianos-dicen-no-a-la-miner%C3%ADa-t%C3%B3xica.html> Consultado: noviembre 2012.

Zapal, D. (2012, noviembre 7). Niegan cambio de uso de suelo a minera en BCS. Disponible en: <http://noticias.terra.com.mx/mexico/estados/niegan-cambio-de-uso-de-suelo-a-minera-en-bcs,c6fa843727cda310VgnCLD2000000ec6eb0aRCRD.html> Consultado: noviembre 2012.

### **Magdalena Teitipac, Oaxaca**

Cuevas, H. (2013, marzo 11). Bloquea Magdalena Teitipac acceso a minera. Noticias net. Disponible en: <http://www.noticiasnet.mx/portal/oaxaca/general/141352-bloquea-magdalena-teitipac-acceso-minera> Consultado: marzo 2013.

Cuevas, H. (2013, marzo 20). Echan a minera de Teitipac. Disponible en: <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/echan-a-minera-de-tetipac> Consultado: marzo 2013.

Colectivo Oaxaqueño en Defensa de los Territorios (CODT). (2013, mayo 30). Exige Magdalena Teitipac salida de la empresa "Plata Real". Disponible en: [www.endefensadelosterritorios.org](http://www.endefensadelosterritorios.org) Consultado: mayo 2013.

Cruz, M. (2013, febrero 6). Zapotecos expulsan a minera canadiense: La acusan de contaminar río y mantos freáticos al explorar en los Valles Centrales de Oaxaca. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/02/26/estados/031n1est> Consultado: febrero 2013

Hernández, O. (2013, junio 20). Se defienden habitantes de Teitipac. Noticias net. Disponible en: <http://www.noticiasnet.mx/portal/oaxaca/general/154786-se-defienden-habitantes-teitipac> Consultado: junio 2013.

Matías, P. (2013, mayo 31). Minera divide a municipio oaxaqueño; retienen a dirigentes comunales. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=343569> Consultado: mayo 2013.

Sandoval, G. (2013, marzo 11). La expulsaron y ahora bloquean acceso a mina de plata. La Jornada. <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/la-expulsaron-y-ahora-bloquean-acceso-a-mina-de-plataitipac> Consultado: marzo 2013..

Zermeño, P. (2013, junio 4). Explotación de recursos y problemas sociales ocasiona la minera en San Magdalena Teitipac. Disponible en: [http://noticias.mexico.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/mineria/explotacion-de-recursos-y-problemas-sociales-ocasiona-la-minera-en-san-madgalena-teitipac\\_8JiQ654wMWSknhD5vMm0M4/](http://noticias.mexico.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/mineria/explotacion-de-recursos-y-problemas-sociales-ocasiona-la-minera-en-san-madgalena-teitipac_8JiQ654wMWSknhD5vMm0M4/) Consultado: junio 2013.

### **Manantlán, Jalisco**

Aldaco, M. (2012, noviembre 25). Minería ilegal podría acabar con reserva de Manantlán. Disponible en: <http://www.sexenio.com.mx/jalisco/articulo.php?id=606> Consultado: noviembre 2012.

Guillen, A. (2013, septiembre 11). Mineras siembran el terror en la Sierra de Manantlán. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=352497> Consultado: septiembre 2013.

Sepúlveda, A.(2012, noviembre 25). Minería ilegal pasa factura a la Reserva de Manantlán. Disponible en: <http://www.informador.com.mx/jalisco/2012/419922/6/mineria-ilegal-pasa-factura-a-la-reserva-de-manantlan.htm> Consultado: noviembre 2012.

Tetreault, D. (2013, julio 2). La lucha en torno a la minería en Manantlán. Colegio de la Frontera Sur.

### **Mina clandestina Tulcingo del Valle, Puebla**

Franco, M. (2012, noviembre 14). Minera coreana insiste en explotar yacimientos de Tulcingo del valle. Disponible en: [http://www.pueblaonline.com.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=32896:minera-coreana-insiste-en-explotar-yacimientos-de-tulcingo-del-valle](http://www.pueblaonline.com.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=32896:minera-coreana-insiste-en-explotar-yacimientos-de-tulcingo-del-valle) Consultado: noviembre 2012.

Hernández, M. (2012, noviembre 14). Gobierno y compañía de EUA negocian reapertura de mina en Tulcingo del valle. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/gobierno-y-compania-de-eu-negocian-reapertura-de-mina-en-tulcingo-del-valle\\_id\\_16350.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/gobierno-y-compania-de-eu-negocian-reapertura-de-mina-en-tulcingo-del-valle_id_16350.html) Consultado: noviembre 2012.

Ibarra, P. (2012, noviembre 7). Clausuran mina que era explotada ilegalmente en Tulcingo del Valle. Disponible en: <http://www.retodiario.com/despliegue-noticia2012.php?-Noticias-Puebla-En-Segundo-Clausuran-mina-que-era-explotada-ilegalmente-en-Tulcingo-del-Valle&id=37756> Consultado: noviembre 2012.

Macuil, O. (2012, noviembre 5). Piden detener la explotación ilegal de minas de antimonio en Tulcingo. Disponible en: <http://www.quintacolumna.com.mx/columnas/tiempos/2012/noviembre/colum-tiempos-051112.php> Consultado: noviembre 2012.

Maldonado, M. (2012, noviembre 8). Detiene gobierno estatal explotación minera en Tulcingo. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/11244-detiene-gobierno-estatal-explotacion-de-minera-en-tulcingo> Consultado: noviembre 2012.

Rueda, A. (2012, noviembre 6). Niega empresa minera operar clandestinamente. Cambio. Disponible en: <http://www.diariocambio.com.mx/2012/noviembre/politica/061112-sd-politica-niega-empresa-minera-operar-clandestinamente.htm> Consultado: noviembre 2012.

Telefórmula (2012, noviembre 14). Reabrirán empresa minera the oro East Mining Company pese a oposición. Disponible en: <http://www.teleformulapuebla.com.mx/?p=39715> Consultado: noviembre 2012.

### **Minas en la costa, Michoacán.**

Cano, A. (2014, febrero 2). Autodefensas: varias minas de Michoacán son o fueron explotadas por los templarios. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/02/02/politica/008n1pol> Consultado: febrero 2014.

CNN (2010, octubre 14). Narcos venden minerales a China. Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2010/10/14/narco-familia-michoacan-china-metal> Consultado: octubre 2010.

García, F. (2014, marzo 4). Michoacán: golpe al negocio minero ilegal. Milenio. Disponible en: [http://www.milenio.com/policia/Michoacan-golpe-negocio-minero-ilegal\\_0\\_256174400.html](http://www.milenio.com/policia/Michoacan-golpe-negocio-minero-ilegal_0_256174400.html) Consultado: marzo 2014.

Gasca, G. (2014, febrero 25). Frenan extracción clandestina de mineral. Sin embargo fluye la exportación a granel. El Sol de Morelia. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldemorelia/notas/n2892026.htm> Consultado: febrero 2014.

Sigler, E. (2014, enero 16). Mafia china hace negocios en Michoacán. Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/economia/2014/01/15/china-alimenta-guerra-en-michoacan> Consultado: febrero 2014.

Shiro, M. (2014, mayo 13). Minería ilegal en Michoacán negocio multimillonario de carteles. Disponible en: <http://www.todopormexico.org/t16655-mineria-ilegal-en-michoacan-negocio-multimillonario-de-carteles> Consultado: mayo 2014.

Vanguardia (2014, enero 5). Los Templarios controlaban exportación minera a China desde Lázaro Cárdenas. Disponible en: <http://www.vanguardia.com.mx/lostemplarioscontrolabanexportacionmineraachinadesdelazarocardenas-1917212.html> Consultado: febrero 2014.

### **Miriam, Oaxaca**

Vélez, O. (2013, febrero 2). Silacayopilla dice no a la mina: Mixtecos decididos a defender 19 mil 570 hectáreas. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/02/2/estados/014n3est> Consultado: marzo 2013.

Vélez, O. (2013, febrero 21). Rechazan mina Miriam en Oaxaca. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/02/21/estados/036n3est> Consultado: marzo 2013.

### **Moris, Chihuahua**

Proyecto de Derechos Económicos Sociales y Culturales (Prodesc) (2011, mayo 28). crece el apoyo a la protesta contra minería en Chihuahua. Habitantes de Moris se suman a reclamos. Disponible en: [http://www.oseri.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=311&Itemid=23](http://www.oseri.net/index.php?option=com_content&task=view&id=311&Itemid=23) Consultado: agosto 2012.

### **Mulatos, Sonora**



Barroso, M. (2011, febrero 25). Detenidos en ejido Mulatos por manifestarse en contra de minera, detenidos como delincuentes. Dossier Político. Disponible en: <http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=91559&relacion=dossierpolitico> Consultado: agosto 2012.

Barroso, M. (2011, febrero 26). Más de 40 detenidos en Mulatos. Dossier Político. Disponible en: <http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=91551&relacion=dossierpolitico> Consultado: febrero 2011.

Enciso, A. (2011, diciembre 30). Actividad minera, veta de desastre ambiental. La Jornada. Pp. 36. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/12/30/sociedad/036n1soc> Consultado: enero 2012.

Gutiérrez, U. (2010, enero 8). Quieren moradores de Mulatos mayor control en explosiones de mina. Dossier Político. Disponible en: <http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=71407&relacion=dossierpolitico> Consultado: agosto 2012.

Jara, L. (2009, octubre 19). Detienen a uno de Mulatos... se calienta el pueblo. Dossier Político. Disponible en: <http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=66062&relacion=dossierpolitico> Consultado: agosto 2013.

Jara, L. (2009, octubre 27). Mulatos: las opciones... O se reubican o habrá expropiación. Dossier Político. Disponible en: <http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=62110&relacion=dossierpolitico> Consultado: agosto 2013.

Sánchez, A. (2011, marzo 2). Lo lleva Samuel Moreno el caso de Mulatos a la Comisión de Conflictos Mineros. Dossier Político. Disponible en: <http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=91805&relacion=dossierpolitico&criterio=Mulatos> Consultado: septiembre 2012.

### **Ocampo, Chihuahua**

CNN (2012, octubre 9). Slim compra unidad de minera Aurico Gold. Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2012/10/09/slim-compra-unidad-de-minera-aurico-gold> Consultado: octubre 2012.

Gutiérrez, G. (2012, marzo 13). Mina de Aurico Gold con 1.100 observaciones por fallas de seguridad. La Jornada. Disponible en: <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/mina-de-aurico-gold-con-1100-observaciones-por-fallas-de-seguridad> Consultado: marzo 2012.

Mirolava, B. (2007, mayo 5). Reanudan labores en mina de Ocampo, Chihuahua, paralizadas tres días por ejidatarios. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2007/05/05/index.php?section=estados&article=032n2est>  
Consultado: octubre 2012.

Zavala, X. (2012, octubre 10). AuRico venderá Ocampo a Minera Frisco en acuerdo por US\$750mn. Disponible en: <http://www.bnamericas.com/news/mineria/aurico-vendera-mina-ocampo-a-minera-frisco-en-acuerdo-por-us750mn> Consultado: octubre 2012.

### **Naica, Chihuahua**

Altamira, P. (2012, enero 26). Gómez Urrutia pierde contrato colectivo en Naica. Disponible en: <http://www.somselfrente.org.mx/index.php/noticias/264-gomez-urrutia-pierde-contrato-colectivo-en-naica> Consultado: noviembre 2012.

W Radio (2008, enero 15). Estalla huelga en mina de Naica, Chihuahua. Disponible en: <http://www.wradio.com.mx/noticias/estalla-huelga-en-mina-de-naica-chihuahua/20080115/nota/533800.aspx> Consultado: noviembre 2012.

### **Olintla, Puebla**

Alfaro, A. (2013, enero 27). Activistas retenidos en Olintla exigen presencia de la CNDH. Disponible en: <http://www.poblanerias.com/2013/01/activistas-retenidos-en-olintla-exigen-presencia-de-la-cndh/> Consultado: febrero 2013.

Barrios, E. (2013, enero 8). Aún impiden indígenas de Olintla el paso a maquinaria de Grupo México. El sol de Puebla. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldepuebla/notas/n2834764.htm>  
Consultado: enero 2013.

Camacho, M. (2013, febrero 2). Censura cámara de diputados represión en Olintla contra indígenas y activistas. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/censura-camara-de-diputados-represion-en-olintla-contra-indigenas-y-activistas\\_id\\_19904.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/censura-camara-de-diputados-represion-en-olintla-contra-indigenas-y-activistas_id_19904.html) Consultado: febrero 2012.

Hernández, M. (2013, febrero 13). Persisten retenes civiles vs opositores a hidroeléctrica en Olintla: RUDH. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/persisten-retenes-civiles-vs-opositores-a-hidroelectrica-en-olintla-rudh\\_id\\_20033.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/persisten-retenes-civiles-vs-opositores-a-hidroelectrica-en-olintla-rudh_id_20033.html) Consultado: febrero 2013.

García, F. (2013, febrero 1°). Olintla: Lo que nos espera. La Jornada de Oriente. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/02/01/opinion/028a2pol> Consultado: febrero 2013.

### **Palmarejo, Chihuahua**

Breach, M. (2011, julio 18). Protestan contra minera de EU en Chihuahua. La Jornada, P. 33.

Breach, M. (2012, agosto 26). Coeur d'Alene Mines Reporta accidente fatal en la mina Palmarejo. Disponible en: <http://www.lapoliciaca.com/nota-roja/coeur-d%C2%B4alene-mines-reporta-accidente-fatal-en-la-mina-palmarejo/> Consultado: agosto 2012.

Los verdes (2011, diciembre 20). Reportan enfermedades y daños por actividad de minas en Palmarejo, Chihuahua. La Jornada, p. 19.

### **Pánuco, Coahuila**

El zócalo, (2011, agosto 11). Levantan bloqueo de la Mina Pánuco. Disponible en: <http://noticiasmineras.mining.com/2011/08/11/levantan-bloqueo-de-la-mina-panuco/> Consultado: agosto 2012.

### **Peña Colorada, Colima/Jalisco**

Cobarrubias, G. (2011, marzo 31). Condiciona la minera Peña Colorada indemnización a ejido de Ayotitlán. Disponible en: <http://cronicadesociales.org/2011/03/31/condiciona-la-minera-pena-colorada-indemnizacion-a-ejido-de-ayotitlan/> Consultado: enero 2013.

Guillen, A. (2013a, enero 6). Actividad minera presiona en la Sierra de Manantlán. Disponible en: <http://www.remamx.org/actividad-minera-presiona-en-la-sierra-de-manantlan/> Consultado: enero 2013.

Guillen, A. (2013b, septiembre 11). Mineras siembran el terror en la Sierra de Manantlán. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=352497> Consultado: septiembre 2013.

Martínez, C. (2011, junio 4). La mina de la impunidad. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=271365> Consultado: enero 2013.

Muñoz, G. (2013, agosto 24). Minatitlán: represión y muerte. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/08/24/opinion/012o1pol> Consultado: agosto 2013.

Osorio, A. (2011, abril 23). Peña Colorada... de vergüenza. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=268234> Consultado: agosto 2013.

Osorio, A. (2011, junio 4). Peña Colorada: La mina de la impunidad. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=271365> Consultado: enero 2013..

Rodríguez, U. (2013, junio 22). México: Desaparecen al indígena nahua Gaudencio Mancilla opositor a minera Peña Colorada. Disponible en: <http://www.kaosenlared.net/america-latina/item/66215-m%C3%A9xico-desaparecen-al-ind%C3%ADgena-nahua-gaudencio-mancilla-opositor-a-minera.html> Consultado: junio 2013.

Rojas, R. (2005, noviembre 30). Se suma el CNI a la lucha contra minera Peña Colorada en Jalisco. La Jornada. Disponible en:

<http://www.jornada.unam.mx/2005/11/30/index.php?section=sociedad&article=056n1soc>

Consultado: enero 2013.

### **Peña de Bernal, Querétaro**

Antoninez, A. (2010, julio 3). Mina de antimonio en Querétaro, afectaría turismo en Peña de Bernal, dicen comerciantes. Rotativo. Disponible en: <http://rotativo.com.mx/queretaro/mina-de-antimonio-en-queretaro-afectaria-turismo-en-pena-de-bernal-dicen/34872/html/> Consultado: octubre 2012.

Chávez, M. (2011, abril 4). Desisten de instalar planta de antimonio en Querétaro: El ayuntamiento negó permisos; es un triunfo de la sociedad organizada, afirman ONG. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/04/04/estados/035n2est> Consultado: octubre 2012.

Nieto, A., Rodríguez, B. (2010, marzo 10). Habitantes de Tolimán ‘preparan’ movilización social contra instalación de planta de antimonio. Tribuna de Querétaro. Año XIV. No. 529. P. 29-31.

### **Peñasquito, Zacatecas.**

Chacón, M. (2013, junio 16). Toman instalaciones de la mina Peñasquito en Zacatecas. Milenio. Disponible en: [http://www.milenio.com/estados/Toman-instalaciones-mina-Penasquito-Zacatecas\\_0\\_117588471.html](http://www.milenio.com/estados/Toman-instalaciones-mina-Penasquito-Zacatecas_0_117588471.html) Consultado: junio 2013.

Martínez, F. (2012, septiembre 18). Goldcorp, con año radiante pese a sequía. Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2012/09/14/goldcorp-va-por-ano-radiante-pese-sequia> Consultado: septiembre 2012.

Mejía, I. (2013, abril 15). Ganan ejidatarios litigio; quitan tierras a minera. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/90130.html> Consultado: abril 2013.

Pérez, J. (2010, agosto 13). Proyecto de Destrucción Masiva: Mina Peñasquito de Goldcorp. Disponible en: <http://www.zacatecashoy.com/noticias/2010/03/23/inauguran-amalia-garcia-y-el-presidente-felipe-calderon-minera-penasquito/> Consultado: junio 2013.

Regaldo, A. (2013, junio 20). Devuelve minera Peñasquito parcela a campesinos de Cerro Gordo. Disponible en: <http://ntrzacatecas.com/2013/06/20/devuelve-minera-penasquito-parcela-a-campesinos-de-cerro-gordo/> Consultado: junio 2013.

Valdez, A. (2009, enero 5). El complejo Peñasquito, la mayor mina de oro de América, está en uno de los municipios más pobres de México. Disponible en: <http://zapateando2.wordpress.com/2009/01/05/el-complejo-penasquito-la-mayor-mina-de-oro-de-america-esta-en-uno-de-los-municipios-mas-pobres-de-mexico/> Consultado: junio 2013.

Valdez, A. (2013, abril 22). Aseguran que la minera Peñasquito promueve enfrentamientos con otras comunidades – Zacatecas. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/22/estados/034n1est> Consultado: abril 2013.

Valdez, A. (2013, junio 21). Frena un juez entrega de la mina Peñasquito. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/06/21/estados/035n1est> Consultado: junio 2013.

### **Pinos Altos, Chihuahua**

Proyecto de Derechos Económicos Sociales y Culturales (Prodesc) (2011, mayo 28). crece el apoyo a la protesta contra minería en Chihuahua. Habitantes de Pinos altos se suman a reclamos. Disponible en: [http://www.oseri.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=311&Itemid=23](http://www.oseri.net/index.php?option=com_content&task=view&id=311&Itemid=23) Consultado: agosto 2012.

### **Real de ángeles, Zacatecas**

Valdez, A. (2005, agosto 23). Minera Real de Ángeles: de orgullo de Zacatecas a paraje contaminado La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2005/08/23/index.php?section=estados&article=032n1est> Consultado: febrero 2014.

### **REMA, Beatriz Cariño**

Camacho, F. (2014, abril 25). Exigen aclarar la muerte de Betty Cariño y Jyri Jaakkola. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/04/25/politica/010n1pol> Consultado: abril 2014.

Camacho, F. (2013, mayo 8). El asesinato de Betty Cariño y Jyri Jaakkola, sin resolver por falta de voluntad política. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/05/08/politica/025n2pol> Consultado: agosto 2013.

SIPAZ (2010). Oaxaca: Continúa impunidad a tres años de los asesinatos de Betty Cariño y Jyri Jaakkola. Disponible en: <http://sipaz.wordpress.com/2013/04/30/oaxaca-continua-impunidad-a-tres-anos-de-los-asesinatos-de-bety-carino-y-jyri-jaakkola/> Consultado: agosto 2012.

### **Reserva Minera de León, Chiapas**

Gonzales, A. (2012, noviembre 26). Amenaza minería con acabar reserva “El triunfo”, en Chiapas, Diario del Sur. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/eloccidental/notas/n2785066.htm> Consultado: noviembre 2012.

Morales, M. (2012, agosto 15). Autorizan mina que violó Ley Ambiental Federal. El Heraldo de Chiapas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elheraldodechiapas/notas/n2657512.htm> Consultado: agosto 2012.

Álvarez, H. (2012, septiembre 8). Concesionan 11 millones de hectáreas para explotación minera. Disponible en: <http://mx.noticias.yahoo.com/concesionan-11-millones-hect%C3%A1reas-explotaci%C3%B3n-minera-173500609.html> Consultado: octubre 2012.

### **Reserva minera, Guanajuato**

García J. (2013, abril 28). Descubren oro y plata en la Sierra de Lobos. SEMARNAT da los permisos para exploración. Disponible en: <http://www.am.com.mx/leon/local/descubren-oro-y-plata-en-la-sierra-de-lobos-12500.html> mayo 2013.

Jiménez, C. (2012, julio 22). Despierta producción minera de Guanajuato. El economista. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/estados/2012/07/22/despierta-produccion-minera-guanajuato> Consultado: agosto 2012.

Rosa, R. (2014, marzo 16). Contra el imperialismo y el neocolonialismo de mineras, la batalla actual de los pueblos. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/03/16/politica/010n1pol> Consultado: marzo 2014.

Fernández, M. (2013, noviembre 28). La sierra gorda de Guanajuato, área natural protegida, amenazada por la minería. Zona Franca MX. Disponible en: <http://zonafranca.mx/la-sierra-gorda-de-guanajuato-area-natural-protegida-amenazada-por-la-mineria/> Consultado: diciembre 2013.

### **Salaverna (Tahuaya), Zacatecas**

Alonso, M. (2013, junio 16). Familias de Salaverna deben mudarse para proteger empleos. Disponible en: <http://zacatecasonline.com.mx/noticias/local/32250-familias-de-salaverna.html> Consultado: junio 2013.

Magaña, G. (2012, diciembre 7). Dinamitan en Salaverna con habitantes dentro: minera presiona desalojo. Disponible en: <http://www.zacatecasonline.com.mx/noticias/municipios/27421-dinamitan-salaverna.html> Consultado: diciembre 2012.

PROFEPA (2013, junio 26). En Salaverna se resisten a evacuar por “pseudolíderes”. Disponible en: <http://zacatecasonline.com.mx/noticias/municipios/31778-salaverna-resisten-evacuar.html>

Quintana, C. (2012, octubre 23). Minera de Slim aún no logra reubicar a 30 familias de Salaverna. Disponible en: <http://zacatecasonline.com.mx/noticias/municipios/26502-reubicar-familias-salaverna.html> Consultado: octubre 2012.

Robledo, P. (2012, julio 10). Minera de Slim cambia cientos de vidas: surge Nuevo Salaverna. Disponible en: <http://zacatecasonline.com.mx/noticias/municipios/24216-salaverna-minera-slim.html> Consultado: octubre 2012.

## **San Antonio, Baja California Sur**

Centro Mexicano de Derecho Ambiental, CEMDA. (2011). Carentes de verdad los alegatos de ciudadanos en pro de la minera: CEMDA. Disponible en: <http://peninsulardigital.com/municipios/carentes-de-verdad-los-alegatos-de-ciudadanos-en-pro-de-la-minera-cemda/84539> Consultado: agosto 2013.

Costero, C. (2004, junio 7). Relaciones actuales México-Canadá en el sector minero. Revista Mexicana de Estudios Canadienses, Nueva Época, número 7, , Culiacán, México, p. 18.

Guillen, A. & Aragón, M. (2013, febrero 5). ¿Cabe la minería a cielo abierto en el futuro de Baja California Sur? Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/11914-icabe-la-mineria-a-cielo-abierto-en-el-futuro-de-baja-california-sur> Consultado febrero 2013.

Ibarra, C. (2013, febrero 11). Protestan contra la minería tóxica en Carnaval 2013. Octavo día. Disponible en: <http://www.octavodia.mx/articulo/39231/protestan-contrala-mineria-toxica-en-carnaval-2013> Consultado: febrero 2013.

León, R. (2012, febrero 17). México: Repudian proyecto minero San Antonio en reunión de información pública. Disponible en <http://www.movimientom4.org/2012/02/mexico-repudian-proyecto-minero-san-antonio-en-reunion-de-informacion-publica/> Consultado: Agosto 2012.

Restrepo, I. (2012, Agosto 20). Minería tóxica y gobierno en Baja California Sur. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2012/08/20/opinion/020a2pol> Consultado: Agosto 2012.

Rubio, M. (2012, agosto 23). Rechaza el PRD la minería que genera contaminación: Rosa Delia Cota Montaño. El sudcalifroniano. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsudcalifroniano/notas/n2667286.htm> Consultado: magosto 2012.

## **San Antonio, Chihuahua**

Maldonado, Z. (2012, noviembre 7). Mueren 2 en mina de Aquiles Serdán. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elheraldodechihuahua/notas/n2761797.htm>

Consultado: noviembre 2012.

Mayorga, P. (2013, mayo 3). Chihuahua: confrontan agricultores a minera por disputa por el agua. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=340893> Consultado: mayo 2013.

## **San Felipe, Baja california**

Garduño, R. (2011, octubre 20). BC: ejidatarios dueños de yacimientos de oro y plata enuncian estafa de minera. La Jornada. Disponible en: <http://enmexicoseviolanlosderechoshumanos.blogspot.mx/2011/10/verificaran-si-son-legales-convenios.html> Consultado: diciembre 2013.

Hurtado, O. (2011, marzo 6). Minera canadiense retoma proyecto en BCS pese al rechazo de la población. Disponible en: <http://www.noalamina.org/mineria-latinoamerica/mineria-mexico/minera-canadiense-retoma-proyecto-en-bcs-pese-al-rechazo-de-la-poblacion> Consultado: diciembre 2013.

Sánchez, C. (2011, noviembre 6). Mina San Felipe, Veta de arbitrariedades. El Sol de baja California. P. 3.

### **Santa Francisca, Aguascalientes**

Bañuelos, C. (2010, octubre 4). Despiden a cien mineros en Aguascalientes. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2010/07/04/estados/025n2est> Consultado: noviembre 2013.

### **San Francisco, Sonora**

Aguirre, R. (2013, septiembre 24). Timmins Gold acepta que produjo derrame de cianuro en Sonora. Disponible en: <http://www.noalamina.org/latinoamerica/mexico/item/11843-timmins-gold-acepta-que-produjo-derrame-de-cianuro-en-sonora> Consultado: septiembre 2013.

Tiznado, C. (2013, septiembre 16). Ocultó minera gigantesco derrame de cianuro. Se trata de la mina San Francisco ubicada en Estación Llano, municipio de Santa Ana, que pertenece al corporativo canadiense Timmins Gold Corp. Disponible en: <http://www.dossierpolitico.com/vernoticiasanteriores.php?artid=133447&relacion=&tipo=principal1&cat=11> Consultado: septiembre 2013.

### **San Martín, Querétaro**

Díaz, P. (2011, mayo 9). Mineras aprovechan el oro y plata locales en Querétaro. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2011/05/09/mineras-aprovechan-oro-plata-locales-queretaro> Consultado, septiembre 2013.

Méndez, E. (2013, octubre 17). México, paraíso fiscal para compañías mineras canadienses, revela análisis. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/10/17/politica/007n1pol> Consultado: octubre 2013.

Muñoz, P. (2007, febrero 20). Paro labores 24 horas casi todas las secciones del sindicato minero... entre ellas San Martín. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2007/02/20/index.php?section=politica&article=007n1pol> Consultado: octubre 2013.

### **San Martín, Zacatecas**

Agromexico (2012, septiembre 12). Denuncian Mineros Riesgo de Explosión en Mina de Sombrerete. Disponible en: [http://argonmexico.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=22656:denuncian-mineros-riesgo-de-explosion-en-mina-de-sombrerete&catid=72:ultimas&Itemid=296](http://argonmexico.com/index.php?option=com_content&view=article&id=22656:denuncian-mineros-riesgo-de-explosion-en-mina-de-sombrerete&catid=72:ultimas&Itemid=296)



Consultado: septiembre 2012.

Flores, G. (2006, mayo 6). Cierra de manera indefinida la minera San Martín, en Zacatecas. La Jornada. Disponible en:

<http://www.jornada.unam.mx/2006/05/10/index.php?section=politica&article=024n2pol>

Consultado: enero 2013.

Tinajero, A. (2013, junio 31). Cumple 6 años la huelga en la unidad minera San Martín, en Sombrerete. Disponible en: <http://www.ljz.mx/2013/07/31/0241-mina.html#sthash.qIcghSOe.dpuf>

Consultado: junio 2013.

### **Santa Anita, Puebla**

Zambrano P. (2013, febrero 11). Apoya SE federal proyecto minero a cielo abierto en Cuyoaco; la población se opone. Milenio Puebla. Disponible en: <http://e-consulta.com/2013/index.php/locales/item/apoya-se-federal-proyecto-minero-a-cielo-abierto-en-cuyoaco>

Consultado: febrero 2013.

### **Santa María de la Paz, San Luis Potosí**

Hernández, C. (2009, septiembre 12). Investiga Derechos Humanos minera contaminante en Villa de la Paz. Disponible en: <http://mexicocontaminada.blogspot.mx/2009/09/investiga-derechos-humanos-minera.html>

Consultado: julio 2013.

Navarrete, J. (2008, abril 3). Minera causa grave daño en Villa de la Paz y Matehuala. Disponible en: <http://www.planoinformativo.com/nota/id/30425#.U8noePldWSo>

Consultado: julio 2013.

Ochoa, A. (2010, octubre 6). Rescatan los cuerpos de mineros. El Universal. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/78169.html>

Consultado: julio 2013.

### **Sierra de Santa Marta, Veracruz**

Carrasco, T. (2012 octubre 4). Inicia conflicto minero ahora en la Sierra de Santa Marta, Veracruz. Agencia imagen del Golfo. Disponible en:

<http://www.imagendelgolfo.com.mx/resumen.php?id=345201>

Consultado: octubre 2012.

Carrasco, T. (2012 octubre 6). Van mineras extranjeras ahora por plata en sierra de Veracruz. Agencia imagen del Golfo. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/10990-van-mineras-extranjeras-ahora-por-plata-en-sierra-de-veracruz>

Consultado: octubre 2012.

Ramos, A. (2012, agosto 24). Proyectos mineros amenazan la Sierra de Santa Martha. AVC noticias. Disponible en: <http://www.avcnoticias.com.mx/bb/verLnota.php?id=129154>

Consultado: octubre 2012.

Sosa, R. (2012, octubre 6). Mineras ahora quieren operar en la sierra de Santa Martha, advierten activistas. Diario Xalapa. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/diariodexalapa/notas/n2721301.htm> Consultado: noviembre 2012.

### **Soconusco, Chiapas**

Aguilar, M. (2013, febrero 26). Indígenas de Chiapas organizarán grupos de autodefensa contra mineras. El Universal. P. 24.

González, A. (2013, enero 27). Campesinos Mam a ceden a construcción de minas e hidroeléctricas en Chiapas. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldemexico/notas/n2858741.htm> Consultado: enero 2013.

InfoChiapas (2013, enero 28). Empezarán proyecto minero en zona indígena Mam. Disponible en: <http://www.infochiapas.com/2013/01/empezaran-proyecto-minero-en-zona-indigena-mam/> Consultado: enero 2013.

Morales, M. (2013, febrero 15). “Despiertan” mames ante proyectos grandes en Chiapas. Disponible en: <http://periodismoparacontar.blogspot.mx/> Consultado: febrero 2013.

### **Tetela de Ocampo, Puebla**

Alfaro, A. (2013, marzo 8). Minera Espejeras admite 32 daños ambientales que podría provocar en la región de Tetela. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/minera-espejeras-admite-32-danos-ambientales-que-podria-provocar-en-la-region-de-tetela\\_id\\_21349.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/minera-espejeras-admite-32-danos-ambientales-que-podria-provocar-en-la-region-de-tetela_id_21349.html) Consultado: marzo 2013.

Campos, A. (2012, septiembre 30). A consulta ciudadana, sometería municipio proyecto minero. Disponible en: [http://www.radioexpresion.org/principal.php?pag=noticias&id\\_noticia=8293&nombre\\_seccion&categoria](http://www.radioexpresion.org/principal.php?pag=noticias&id_noticia=8293&nombre_seccion&categoria) Consultado: agosto 2013.

Castillo, G. y Animas, L. (2012, junio 19). Contra las mineras, resistencia: Villoro. Milenio Puebla. Disponible en: <http://puebla.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/2e6ad9e6ff8b914eee2a3ba8fbf776c6> Consultado: julio 2012.

Gonzales, F. (2012, septiembre 7). A fin de año, Profepa dictaminara proyecto de Slim en Tetela. Disponible en: <http://www.e-consulta.com/2012/index.php/2012-06-13-18-40-00/gobierno/item/a-fin-de-ano-profepa-dictaminara-proyecto-minero-de-slim-en-tetela>

Consultado: septiembre 2012.

Mastretta, S. (2012, Octubre 21). Marchan miles en Tetela de Ocampo contra el proyecto minero. Disponible en: <http://www.e-consulta.com/2012/index.php/2012-06-13-18-40-00/ecologia/item/marchan-miles-en-tetela-de-ocampo-contra-el-proyecto-minero> Consultado: Octubre 2012.

### **Tizapa, Estado de México**

Notimex (2012, noviembre 30). Confirma Peñoles muerte de tres contratistas en mina. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldezamora/notas/n2137754.htm> Consultado: noviembre 2012.

Barros, C. (2012, diciembre 1°). Sindicato denuncia Tres mineros muertos al registrarse una explosión en la entrada de una mina. Disponible en: <http://www.europapress.es/latam/mexico/noticia-mexico-tres-mineros-muertos-tres-heridos-registrarse-explosion-entrada-mina-20121201062623.html> Consultado: diciembre 2012.

### **Tuligtic, Puebla**

Arturo, G. (2013, marzo 11). Almaden aumentará exploración minera en Ixtacamaxtitlán. Disponible en: <http://www.poblanerías.com/2013/03/almaden-aumentara-exploracion-minera-en-ixtacamaxtitlan/> Consultado: marzo 2013.

Hernández, M. (2013, febrero 25). Almaden Minerals afirma a sus trabajadores que el cianuro no es dañino: vecinos. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/almaden-minerals-afirma-a-sus-trabajadores-que-el-cianuro-no-es-danino-vecinos\\_id\\_20723.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/almaden-minerals-afirma-a-sus-trabajadores-que-el-cianuro-no-es-danino-vecinos_id_20723.html) Consultado: marzo 2013.

Hernández, M. (2013, febrero 21). Da minera mil 500 pesos por trabajar cerca de cianuro en Ixtacamaxtitlán. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/da-minera-mil-500-pesos-por-trabajar-cerca-de-cianuro-en-ixtacamaxtilan-palestina\\_id\\_20591.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/da-minera-mil-500-pesos-por-trabajar-cerca-de-cianuro-en-ixtacamaxtilan-palestina_id_20591.html) Consultado: marzo 2013.

Hernández, M. (2013, marzo 7). En Ixtacamaxtitlán piden que CNA investigue dotación de agua para minera. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/en-ixtacamaxtitlan-piden-que-cna-investigue-dotacion-de-agua-para-minera\\_id\\_21280.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/en-ixtacamaxtitlan-piden-que-cna-investigue-dotacion-de-agua-para-minera_id_21280.html) Consultado: marzo 2013.

Puga, J. (2013a, junio 11). Gobierno de Ixtacamaxtitlán asegura que Almaden no ha iniciado la extracción de oro. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/gobierno-de-ixtacamaxtitlan-asegura-que-almaden-no-ha-iniciado-la-extraccion-de-oro\\_id\\_25555.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/gobierno-de-ixtacamaxtitlan-asegura-que-almaden-no-ha-iniciado-la-extraccion-de-oro_id_25555.html) Consultado: junio 2013.

Puga, J. (2013b, 23 abril). Presume la minera canadiense Almaden su cercanía con el gobierno de Puebla. La Jornada de Oriente. Disponible en:

[http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/presume-la-minera-canadiense-almaden-su-cercania-con-el-gobierno-de-puebla\\_id\\_23382.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/presume-la-minera-canadiense-almaden-su-cercania-con-el-gobierno-de-puebla_id_23382.html) Consultado: junio 2013.

Shanik, D. (2013, mayo 17). Negativa contra minería es provocada por ignorancia: Almaden Minerals. Boletín de prensa Almaden Mineral. Disponible en: <http://e-consulta.com/2013/index.php/2012-06-13-18-40-00/ecologia/item/negativa-contramineria-es-provocada-por-ignorancia-almaden-minerals> Consultado: junio 2013.

Shanil, D. (2013, junio 4). Proyecto minero en Ixtacamaxtitlán es foco de atención en AL. Disponible en: <http://e-consulta.com/nota/2013-06-04/ecolog%C3%ADa/proyecto-minero-en-ixtacamaxtitl%C3%A1n-es-foco-de-atenci%C3%B3n-en-al> Consultado: junio 2013.

Zalgado, R. (2013, marzo 13). Un negocio desastroso. La Jornada. P. 27.

### **Unidad el Coronel, Zacatecas**

Alonzo, A. (2013, junio 3). Sigue trabado conflicto en la mina El Coronel, Luis Moya. Disponible en: <http://ntrzacatecas.com/2013/06/03/sigue-trabado-conflicto-en-la-mina-el-coronel-luis-moya/> Consultado: junio 2013.

Jiménez, B. (2013, agosto 15). Termina conflicto en mina “El Coronel” en Zacatecas. Disponible en <http://aristeguinoicias.com/1508/lomasdestacado/termina-conflicto-en-mina-el-coronel-en-zacatecas/> Consultado: agosto 2013.

Olivar, P. (2013, junio 2). Conflicto minero deja siete heridos en Zacatecas. Milenio. P. 34. Consultado: agosto 2013.

Pierre-Marc (2013, agosto 9). Amenazan con cerrar la mina El Coronel. Disponible en: <http://www.24-horas.mx/amenazan-con-cerrar-la-mina-el-coronel/> Consultado: agosto 2013.

Valdez, A. (2013a, junio 2). Despiden a los 740 empleados de la mina El Coronel, en Zacatecas. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/06/03/estados/029n1est> Consultado: agosto 2013.

Valdez, A. (2013b, julio 4). Sigue huelga en minera El Coronel por falta de pago de Grupo Frisco. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/07/04/economia/025n4eco> Consultado: agosto 2013.

Vergara, R. (2013, agosto 14). Acaba conflicto en mina El Coronel, tras aceptar a Napo como líder. Proceso. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=350090> Consultado: agosto 2013.

### **Unidad Sabina, Zacatecas.**

Prodh. (2006, marzo). Agua, conflictos y derechos humanos. Disponible en: <http://www.derechos.org/nizkor/econ/aguamex.html#> Consultado: junio 2012.

Valdez, A. (2005, enero 28). Derrama Sabinas desechos tóxicos en arroyo de Zacatecas. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2005/01/28/038n1est.php?printver=1&fly=> Consultado: septiembre 2012.

Hernández, H. (2005, febrero 3). Incumple peñoles a afectados por derrame. El siglo de Durango. Disponible en: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/62653.incumple-penoles.html> Consultado: septiembre 2012.

### **San José, Zacatecas**

Flores, N. (2007, enero 15). Minera, destrucción y miseria. Revista contralinea: Periodismo de investigación. Disponible en: [http://contralinea.com.mx/archivo/2007/enero/htm/minera\\_destruccion.htm](http://contralinea.com.mx/archivo/2007/enero/htm/minera_destruccion.htm) Consultado: febrero 2014.

Bellinghausen, H. (2006, noviembre, 8). Ejidatarios de la tesorera, Zacatecas, derrotan los embates de constructoras y mineras. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2006/11/08/index.php?section=politica&article=018n1pol> Consultado febrero 2014.

### **Wirikuta, San Luis Potosí**

Benítez, R. (2012, mayo 24). Minera canadiense cede al gobierno sus concesiones en Wirikuta. Disponible en: <http://www.animalpolitico.com/2012/05/minera-canadiense-decide-abandonar-territorio-de-wirikuta/#ixzz2DLGWAMVp> Consultado: junio 2012.

Consejo Regional Wixarika por la defensa de Wirikuta (2011, julio 28). Denuncian la destrucción del centro ceremonial Wirikuta a causa de la minería durante el dialogo con el Poder Legislativo. Información difundida por el Área de Comunicación y Visibilidad de Cencos. Disponible en [www.Cencos.org](http://www.Cencos.org) Consultado: julio 2012.

Del Ángel, M. (2012, noviembre 1°). Protestan catorceños contra el decreto de la biósfera. ejidatarios no fueron tomados en cuenta. El Sol de San Luis. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldesanluis/notas/n2755057.htm> Consultado: noviembre 2012.

FAO. (2012, noviembre 8). Piden prohibir actividad minera en Wirikuta. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/sociedad/2012/11/08/piden-prohibir-actividad-minera-wirikuta> Consultado: noviembre 2012.

López, R. (2012, mayo 24). Anuncia gobierno federal que no dará ninguna concesión minera en Wirikuta. Disponible en: <http://www.animalpolitico.com/2012/05/anuncia-gobierno-federal-que-no-dara-ninguna-concesion-minera-en-wirikuta/#ixzz2DLHI10pp> Consultado: junio 2012.

Notimex (2012, febrero 26). Otorgan recurso legal contra explotación minera en Wirikuta. Disponible en: <http://www.sdpnoticias.com/estados/2012/02/26/otorgan-recurso-legal-contra-explotacion-minera-en-wirikuta> Consultado: junio 2012.

Periódico exprés (2011, marzo 4). Concesiones otorgadas a empresa minera canadiense afectará ruta sagrada de comunidad Huichol. Disponible en: <http://www.periodicoexpress.com.mx/nota.php?id=246406> Consultado: junio 2012.

Rosario, J. (2012, noviembre 14). Las concesiones no incluyen permiso de explotación minera: Bruno Ferrari. La razón de San Luis. Disponible en: <http://www.larazonsanluis.com/sitio/mnota.php?id=73415> Consultado: noviembre 2012.

Treviño, P. (2011, junio 23). Organizaciones internacionales inician campaña para salvar Wirikuta. La Jornada, p. 17.

### **Xochicalco, Morelos**

Cástrelo, Y. (2013, agosto 19). SEGOB acepta investigar a ejecutivos de la minera Esperanza Silver de México. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/15091-andres-lagunas> Consultado: agosto 2013.

Centro Mexicano de Derecho Ambiental, CEMDA (2013, julio 1º). Sólida la resolución que negó autorización al proyecto de minera Esperanza Silver en Morelos. Disponible en: <http://www.cemda.org.mx/07/solida-la-resolucion-que-nego-autorizacion-al-proyecto-de-minera-esperanza-silver-en-morelos/> Consultado: julio 2013.

Consejo por la defensa de Xochicalco. (2013, marzo 21). Marcha 21 de marzo: No a la mina "Esperanza Silver" junto al sitio arqueológico de Xochicalco. Disponible en: <http://mln.org.mx/2013/03/26/marcha-21-de-marzo-no-a-la-mina-esperanza-silver-junto-a-xochicalco/> Consultado: marzo 2013.

Enciso, A. (2013, agosto 6). Minera canadiense en busca de oro y plata pone en riesgo la zona de Xochicalco. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/08/06/politica/002n1pol> Consultado: agosto 2013.

Hernández, F. (2013, junio 8). Estocada a la minera Esperanza Silver. Disponible en: <http://www.diariodemorelos.com/article/estocada-la-minera-esperanza-silver> Consultado: agosto 2013.

Ramírez, G. (2013, marzo 25). Exigen a Semarnat no autorizar explotación de la Mina Esperanza en Xochicalco, Morelos. Disponible en: <http://www.sdpnoticias.com/nacional/2013/03/12/exigen-a-semarnat-no-autorizar-explotacion-de-la-mina-esperanza-en-xochicalco-morelos> Consultado: marzo 2013.

Sabatiñes, P. (2013, marzo 31). Xochicalco, donde el oro amenaza la tierra campesina. Disponible en: <http://desinformemonos.org/2013/03/xochicalco-donde-el-oro-amenaza-a-la-tierra-campesina/> Consultado: marzo 2013.

## **Puebla**

Alfaro, A. (2012, diciembre 18). Preparan ocho proyectos hidroeléctricos en la Sierra Norte de Puebla: Unitierra. La Jornada de Oriente. Disponible en: [http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/preparan-ocho-proyectos-hidroelectricos--en-la-sierra-norte-de-puebla-unitierra\\_id\\_17844.html](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/noticia/puebla/preparan-ocho-proyectos-hidroelectricos--en-la-sierra-norte-de-puebla-unitierra_id_17844.html) Consultado: diciembre 2018.

Licona, M. (2012, febrero 16). Crean en Zacapoaxtla frente contra mineras y las hidroeléctricas. Disponible en: [http://www.e-consulta.com/2012/index.php/notitags/item/crean-en-zacapoaxtla-frente-contra-mineras-y-las-hidroelectricas?utm\\_source=twitterfeed&utm\\_medium=twitter](http://www.e-consulta.com/2012/index.php/notitags/item/crean-en-zacapoaxtla-frente-contra-mineras-y-las-hidroelectricas?utm_source=twitterfeed&utm_medium=twitter) Consultado: febrero 2012.

Rosas, J. (2014, enero 26). Emprenden indígenas jornada en contra de proyectos mineros en Puebla. Municipios Puebla. Disponible en: <http://municipiospuebla.com.mx/nota/2014-01-26/zacapoaxtla/marchan-ind%C3%ADgenas-de-la-sierra-norte-contra-proyectos-de-muerte> Consultado: enero 2014.

Cabrera, L.(2014, febrero 3). Almaden busca extender proyecto minero a Zacapoaxtla. Disponible en: <http://www.retodiario.com/noticia/GOBIERNO/Almaden-busca-extender-proyecto-minero-a-Zacapoaxtla/57833.html> Consultado: febrero 2014.

## **Zacualpan, Colima**

Aguirre, M. (2014, febrero 18). Realizan foro nacional contra la minería en Zacualpan. Periodismo. Disponible en: <http://www.liberaradio.co/?p=9170> Consultado: febrero 2014.

Flores, C. y Santos, J. (2014, marzo 25). Acuerdan comuneros y gobiernos federal y estatal no permitir mina de oro en Zacualpan. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2014/03/25/gobiernos-federal-de-colima-y-los-comuneros-no-permitiran-instalacion-de-mina-de-oro-4328.html> Consultado: marzo 2014.

López-Bárceñas, F. (2014, febrero 15). Zacualpan: un pueblo contra la minería. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/02/15/opinion/015a1pol> Consultado: febrero 2014.

Ramírez, P. (2013, Noviembre 20). Rechazo al Proyecto Minero de Zacualpan, Colima, Mexico. Disponible en: [https://secure.avaaz.org/es/petition/Mario\\_Anguiano\\_Moreno\\_Gobernador\\_Del\\_Estado\\_De\\_Colima\\_Rechazo\\_al\\_proyecto\\_minero\\_de\\_Zacualpan\\_Colima/?pv=23](https://secure.avaaz.org/es/petition/Mario_Anguiano_Moreno_Gobernador_Del_Estado_De_Colima_Rechazo_al_proyecto_minero_de_Zacualpan_Colima/?pv=23) Consultado: Enero 2014.

## Zakamura, Colima

Antonio, J. (2011, junio 28). Clausura Profepa obras de extracción de hierro en Colima. La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2011/07/28/184627589-clausura-profepa-obras-de-extraccion-de-hierro-en-colima/> Consultado: junio 2012.

Jiménez, O. (2011, julio 14). Prepotencia extractiva minera retira sellos de clausura. Disponible en: <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/23-mexico/7943-prepotencia-extractiva-minera-retira-sellos-de-clausura> Consultado: junio 2012.

PROFEPA (2011, julio 14). Denuncia penal contra una mina de hierro en colima por daños a la biodiversidad. Disponible en: [http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/4038/1/mx/denuncia\\_penal\\_contra\\_una\\_mina\\_de\\_hierro\\_en\\_colima\\_por\\_danos\\_a\\_la\\_biodiversidad\\_y\\_retirar\\_sellos\\_de\\_clausura.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/4038/1/mx/denuncia_penal_contra_una_mina_de_hierro_en_colima_por_danos_a_la_biodiversidad_y_retirar_sellos_de_clausura.html) Consultado: junio 2012.

## Zaniza, Oaxaca

Nómada (2014, abril 1°). Sexto encuentro de los pueblos en resistencia – Santa María Zaniza, sierra sur de Oaxaca. Disponible en: <http://zapateando.wordpress.com/2014/04/20/sexta-encuentro-de-los-pueblos-en-resistencia-s-maria-zaniza-sierra-sur-de-lestado-de-oaxaca/> Consultado: abril 2014.

Sosa, Y. (2013, abril 30). Tejomulco y Zaniza, unidos contra proyecto minero. Disponible en: <http://www.noticiasnet.mx/portal/oaxaca/general/149039-tejomulco-zaniza-unidos-contra-proyecto-minero> Consultado: abril 2013.

Vélez, O. (2012, diciembre 5). Indígenas rechazan a AHMSA en Oaxaca. La jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2012/12/05/estados/034n1est> Consultado: enero 2013.

Zola, F. (2012, noviembre 29). Revive AHMSA proyecto de explotación de fierro. Zaniza, minería, ¿entre Dios y el Diablo? Disponible en: <http://www.noticiasnet.mx/portal/oaxaca/general/grupos-vulnerables/127268-zaniza-mineria-%C2%BFentre-dios-diablo> Consultado: noviembre 2012.

## Zimapan, Hidalgo

Frias, M. (2010, marzo 5). Estalla conflicto interno entre ejidatarios por mina. Criterio. Disponible en: [http://criteriohidalgo.com/includes/pop/nota\\_imprimir.asp?id=7165](http://criteriohidalgo.com/includes/pop/nota_imprimir.asp?id=7165) Consultado: febrero 2013.

Farias, M. (2012, abril 13). Interviene la Unión Nacional de Trabajadores Agrícolas (UNTA) en conflicto contra minera. Criterio. Disponible en: [http://www.criteriohidalgo.com/includes/pop/nota\\_imprimir.asp?id=10571](http://www.criteriohidalgo.com/includes/pop/nota_imprimir.asp?id=10571) Consultado: abril 2013.



Pérez, A. (2011, marzo 8). Abengoa: el millonario juicio contra México. Contralinea 223. Disponible en: <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2011/03/08/abengoa-el-millonario-juicio-contra-mexico/> Consultado: febrero 2013.

Sánchez, J. (2010, octubre 19). Conflicto minero deja 10 heridos. La Jornada. p. 21.

Sánchez, A. (2013, julio 23). Mina Carrizal cobra 3 muertes. EL Sol de Hidalgo. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elsoldehidalgo/notas/n3062915.htm> Consultado: julio 2013.

# Anexo A

Tabla 1. Aproximaciones de estudio de la minería en México.

Artículo	Disciplina ó Enfoque	Metodología utilizada	Síntesis	Referencia
Reservas estratégicas de minerales	Economía ecológica	Estadística y revisión documental	Clasificando la importancia de los minerales para la economía mundial a partir de la diferenciación de los que son imprescindibles para la industria armamentista y los que no, se ha dedicado a describir las relaciones internacionales de poder entorno al control de los recursos minerales.	Delgado-Ramos. (2010). "Reservas estratégicas de minerales". En: Delgado-Ramos (Coord.), Ecología política de la minería en América Latina, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, México
De minas, mineros, territorios y protestas sociales en México: los nuevos retos de la globalización	Histórico	Estadística y revisión documental, presenta mapas de ubicación de las minas	Analiza la configuración de un sector monopólico del empresariado mexicano en la rama minera y su papel en la desarticulación del sistema corporativo que por décadas definió el modo de relación entre el Estado mexicano y el sindicalismo minero – y en general la clase obrera del país – y, por otra parte, la expansión territorial de la frontera minera a partir de la llegada de las empresas canadienses y la implantación de grandes proyectos extractivos en zonas campesinas e indígenas	Sariego, J. 2001. De minas, mineros, territorios y protestas sociales en México: los nuevos retos de la globalización. , Cahiers des Amériques latines, 60-61. P. 173-192.
Estructura territorial de la minería mexicana a inicios del tercer milenio	Geografía económica	Análisis estadísticos	Analiza la importancia económica de la minería y su despliegue territorial a nivel nacional. Esto Presenta diferentes estadísticas, como número de proyectos por estado, producción, etc. Resalta la presencia de empresas de capital extranjero controlando el sector. Presenta mapas de: regiones mineralizadas de México, número de proyectos mineros por entidad federativa (2008), municipio mineros importantes. También tablas con las empresas mineras en México.	Sánchez, T. (2010). "Estructura territorial de la minería mexicana a inicios del tercer milenio". En: Delgado-Ramos (Coord.), Ecología política de la minería en América Latina, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, México.
El mineral o la vida: La legislación minera en México	Derecho	Estadísticas y revisión documental	El texto trata sobre diferentes aspectos legales entorno a la minería: La propiedad originaria y régimen de propiedad agraria, La propiedad de los recursos naturales en México, Carácter de la actividad minera, Materias sobre las que se aplica la ley, Extinción de las concesiones y asignaciones, Los pueblos indígenas y la minería , Minería y derecho de los pueblos indígenas a la consulta 60 Formas de	López-Bárceñas, F., Eslava. M. (2011). El mineral o la vida. Pez en el árbol, Editorial. México.

			ocupación de la tierra para acceder al mineral, Autorización del uso del suelo, Actividad minera y protección del ambiente.	
La minería en México. Bosquejo histórico	Histórico	Revisión documental	Analiza las diferentes etapas de la minería en México	Muñoz, J. 1986. La minería en México. Bosquejo histórico. Quinto Centenario, 11. Universidad Complutense de Madrid, 1986.
Minería, comunidades y medio ambiente Investigaciones sobre el impacto de la inversión canadiense en México	Enfoque interdisciplinario	Estadísticas y revisión documental	Análisis detallado de la problemática entorno a la minería en México. Trata desde su contexto geopolítico, la legislación minera en México, el impacto ambiental de dicha actividad, la inversión extranjera canadiense, y estudios de caso específicos: Sinaloa y Oaxaca. Concluye con una reflexión sobre la relación de las pequeñas comunidades con las empresas mineras.	FUNDAR. 2002. Minería, comunidades y medio ambiente Investigaciones sobre el impacto de la inversión canadiense en México.
Minería, Estado y gran capital en México	Histórico	Revisión documental	Analiza el proceso de consolidación del gran capital minero "mexicanizado" y de la transnacionalización de empresas mexicanas que se beneficiaron con la "mexicanización" de la minería. Así como el impacto de las reformas neoliberales y las características del capital monopolista.	Delgado, R., Del Pozo, R. (2001)"Minería, Estado y gran capital en México" Economía e Sociedade, Campinas, (16): 105-127, jun.
Situación de la minería mexicana a principios del siglo XX	Histórico	Revisión documental	Analiza el desarrollo de la minería desde la Nueva España hasta el porfiriato. Hace una descripción detallada de las minas por entidad federativa durante ese periodo.	Amaya, M., Jappel, J. 2006. Situación de la minería mexicana a principios del siglo XX. En: historia de México. Editorial Parra.
Minería en México: Despojo a la nación	Derecho	Revisión documental	Expone los problemas económicos, sociales y ecológicos de la minería en México. Da los antecedentes constitucionales, convencionales y legales desde la colonia hasta nuestros días. Finalmente propone una reforma al marco jurídico vigente de la minería en México. El autor concluye que de no modificarse este marco continuará los problemas asociados a esta actividad, y con ello las afectaciones al patrimonio de la nación. Denuncia como los beneficios se transfieren a empresas extranjeras a cambio de casi nada.	Cárdenas, J. 2013. Minería en México: Despojo a la nación. Revista mexicana de Derecho Constitucional. Núm. 28. Enero-Junio: 36-73.

La minería en México.	Geografía económica	Análisis estadísticos	Analiza la evolución histórica de la industria minera del México prehispánico al año 2000.	Coll-Hurtado, A., Sánchez-Salazar, M., Morales, J. 2002. La minería en México. Colección: temas selectos de Geografía de México. Universidad Nacional Autónoma de México.
El drama de la minería mexicana	Histórico	Revisión documental	La obra tiene el propósito de esclarecer el problema referente al comportamiento psíquico de la minería mexicana en el marco de la circunstancia latinoamericana y mundial, así como describir los cambios en su forma de organización productiva desde una visión histórica de largo plazo.	Burnes, A. (2010). El drama de la minería mexicana. Universidad Autónoma de Zacatecas
Minería y desarrollo regional en Zacatecas: un balance crítico	Economía	Revisión documental	Muestra el caso concreto de una entidad mexicana históricamente mineras que, desde la colonia hasta nuestros días muestra esquemas económicos extractivistas con impactos regionales pobres. En ese sentido, el autor analiza el desarrollo en el estado a partir de la contribución real de la actividad minera.	Burnes, A. 2010. Minería y desarrollo regional en Zacatecas: un balance crítico. En: Delgado-Ramos (coord.). Ecología política de la Minería en AL. UNAM. P 183-212.
Apropiación minera y violación de derechos humanos en México	Derecho	Revisión documental	Ofrece una mirada a la violación de derechos humanos como parte inherente del extractivismo minero. El autor aboga por la defensa legal de los derechos humanos y de los pueblos indígenas como herramienta útil a la par de la resistencia civil.	Gutiérrez, R. 2010. Apropiación minera y violación de derechos humanos en México. En: Delgado-Ramos (coord.). Ecología política de la Minería en AL. UNAM. P 281 -298.
El quinto poder: transnacionales	Economía	Análisis estadísticos	Es una revisión sobre las principales transnacionales mineras.	Gómez, M. 2012. El quinto poder: transnacionales mineras. Proceso.
La megaminería en México. Reformas estructurales y resistencia	Enfoque interdisciplinario	Estadísticas y Revisión documental	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'.	Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales N.º 14, septiembre 2013, pp. 214-231
Minería en México.	Derecho	Revisión		González, J. 2011. Minería en México.

Referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas		documental	Este trabajo busca aportar algunos elementos para una eventual revisión legislativa de la minería en nuestro país. En tal virtud, se incluyen diversos datos sobre producción minera, política en materia de concesiones, indicadores internacionales, régimen tributario y propuestas de reforma al marco legal presentadas en el Congreso de la Unión, para contribuir al debate legislativo de un tema trascendente para la realidad nacional en nuestros días.	Referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Documento de Trabajo núm. 121
Desarrollo minero y conflictos socioambientales Los casos de Colombia, México y el Perú	Enfoque interdisciplinario	Estadísticas y Revisión documental	Se analizan los impactos socioeconómicos así como los conflictos socioambientales que algunos proyectos mineros han generado en los casos particulares de Colombia, México y Perú. Se consideran como los actores involucrados en los conflictos a los Gobiernos, las compañías mineras y las comunidades afectadas.	Saade, M. 2013. Desarrollo minero y conflictos socioambientales Los casos de Colombia, México y el Perú. División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
América Latina y el Caribe como reservas estratégicas de minerales	Economía ecológica	Estadística y revisión documental	Clasificando la importancia de los minerales para la economía mundial a partir de la diferenciación de los que son imprescindibles para la industria armamentista y los que no, se ha dedicado a describir las relaciones internacionales de poder entorno al control de los recursos minerales en América Latina.	Delgado-Ramos. (2010). "América Latina y el Caribe como reservas estratégicas de minerales". En: Delgado-Ramos (Coord.), Ecología política de la minería en América Latina, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, México
De minas, mineros, territorios y protestas sociales en México: los nuevos retos de la globalización	Histórico	Estadística y revisión documental, presenta mapas de ubicación de las minas	Analiza la configuración de un sector monopólico del empresariado mexicano en la rama minera y su papel en la desarticulación del sistema corporativo que por décadas definió el modo de relación entre el Estado mexicano y el sindicalismo minero – y en general la clase obrera del país – y, por otra parte, la expansión territorial de la frontera minera a partir de la llegada de las empresas canadienses y la implantación de grandes proyectos extractivos en zonas campesinas e indígenas.	Sariego, J. 2001. De minas, mineros, territorios y protestas sociales en México: los nuevos retos de la globalización. , Cahiers des Amériques latines, 60-61. P. 173-192.

\* Elaboración propia con base a:

Muñoz, 1989; Ramírez, 2000; Delgado-Wise & Del Pozo, 2001; Sariego, 2001; FUNDAR, 2002; Koll-Hurtado, 2002; Koll-Hurtado y Sánchez Salazar, 2004; Martínez, 2006; Patiño et. al., 2007; Burnes, 2010; Delgado, 2010; Gutiérrez Rivas, 2012; Sánchez-Salazar, 2010; Bárcenas & Eslava, 2011; Gonzáles, 2011; Gómez, 2012; Cárdenas, 2013; ONU, 2013; Saade, 2013, Tetreault, 2013.

Tabla 2. Aproximaciones de estudio de conflictos mineros en México

Caso de estudio	Disciplina ó Enfoque	Conceptos clave	Metodología utilizada	Síntesis	Referencia
Cerro de San Pedro, San Luis Potosí	Ciencias sociales: Estudio discursivo	Minería, discurso	Análisis descriptivo de la problemática	De acuerdo con estos autores, el estudio discursivo permite ver desde una perspectiva descriptiva el avance y el carácter de los conflictos socioambientales como un enfrentamiento erístico, manifiesto en discursos jurídicos, ambientales, urbanos, patrimoniales y políticos. Además analizan la dinámica de las posiciones polares y, finalmente, hacen la cronología de la confrontación desde su fase inicial hasta la situación actual del conflicto.	Reygadas, P., & Reyna, O. (2008). "La batalla por San Luis ¿El agua o el oro? Disputa argumentativa contra la mina San Xavier". <i>Estudios demográficos y urbanos</i> , 23(002): 299-331.
Mezcala, Guerrero	Antropología Social	Reciprocidad negativa, Corporación minera trasnacional, Justicia distributiva, Comunidad campesina, Paisaje social minero, Captura comunitaria.	Etnográfica y revisión documental, estadística.	El artículo muestra como la corporación transnacional Goldcorp Inc., en su interés por beneficiarse del minado de oro a cielo abierto en las tierras colectivas de tres comunidades campesinas mexicanas, establece vínculos con la sociedad local fundados en el principio de 'reciprocidad negativa', definida como "el intento por obtener algo impunemente sin dar nada a cambio". Se ilustran los mecanismos que la corporación usa para lograr el control de la fuente de oro, la captura política de las comunidades y la imposición de un régimen microregional de dominación fundado en la coacción. Se ilustra también las reacciones sociales locales a la reciprocidad negativa, traducida en movilizaciones y bloqueos, que a partir de la actualización de discursos locales de "justicia" proponen una renegociación moral de la relación entre corporación y sociedad local.	Garibay, C. y A. Balzaretti. (2009). "Goldcorp y la reciprocidad negativa en el paisaje minero de Mezcala, Guerrero", <i>Desacatos, Revista de Antropología Social</i> , CIESAS, México, Núm. 30, mayo-agosto 2009, pp. 91-110,
Peñasquito, Zacatecas Mezcala, Guerrero	Antropología Social	Acumulación por desposesión, reciprocidad negativa, corporación minera, Comunidad campesina, Paisaje social minero,	Etnográfica y revisión documental, estadística.	Plantea que, "actualmente asistimos a un proceso de acumulación minera por desposesión campesina en múltiples geografías de México". Fenómeno de acumulación de grandes volúmenes de capital en beneficio de las corporaciones mineras globales, a costa de la negación de los derechos territoriales de las sociedades campesinas, del despojo de sus recursos y de la destrucción del paisaje. El artículo es principalmente una contribución teórica, incluye	Garibay, C. (2010). "Paisajes de acumulación minera por desposesión campesina en el México actual". En: Delgado-Ramos (Coord.), <i>Ecología política de la minería en América Latina</i> , Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y

		Captura comunitaria.		ejemplos de 2 casos de estudio.	Humanidades, UNAM, México: 133-182.
Mezcala, Guerrero y Chicomuselo, Chiapas,	Sociología	Acumulación por desposesión, Comunidad campesina, proyectos mineros, industria canadiense, respuestas sociales	Etnográfica y revisión documental, estadística.	En este trabajo se analizan los mecanismos que han impulsado empresas mineras de capital canadiense para explotar tierras y recursos minerales de propiedad de campesinos e indígenas. A partir de distintos casos de imposición de minería en comunidades campesinas mexicanas. Describe como grupos de ejidatarios y comuneros de las localidades afectadas por la minería han realizado una serie de acciones colectivas, ya sea tratando de revertir los procesos de despojo o exigiendo parte de los beneficios económicos que se llevan las empresas.	Wallenius, C. 2010. Empresas mineras, apropiación territorial y resistencia campesina en México. Ponencia presentada al VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Porto de Galinhas, 2010.
Peñasquito, Zacatecas	Sociología	México, minería de tajo a cielo abierto, ecología política, acumulación por desposesión, intercambio ecológico desigual	Etnográfica y revisión documental, estadística.	La nueva geografía de la minería de tajo a cielo abierto en América Latina se extiende al México rural, con efectos drásticos sobre la tierra, el agua y otros recursos de subsistencia de las sociedades campesinas. Este estudio muestra como una empresa minera canadiense ganó el control de la tierra y agua necesaria para operar la mina Peñasquito en el norte de Zacatecas; como desactivó las protestas campesinas posteriores, y como ha logrado tomar grandes volúmenes de riqueza mineral a cambio de compensaciones minúsculas a la sociedad local. El papel de los agentes del Estado en la negociación y la interpretación de los contratos legales resultantes es particularmente significativo. Los investigadores debieran examinar las tácticas que las corporaciones mineras utilizan para tomar territorialidades campesinas y acallar la protesta campesina, porque estas dan forma a un proceso más general de un desigual intercambio económico y ecológico.	Journal of Latin American Geography, 10 (2), 2011 © Conference of Latin Americanist Geographers
Ninguno	Sociología	Minería, México	Discusión general	Descripción general de la minería y hace referencia a diferentes casos de estudio, como contexto general, ninguno en lo específico. Descripción de proceso administrativos mineros, el caso de la industria canadiense y plantea que según tipo de empresa (ej. junior) o de minería (ej. subterránea) será la escala de los conflictos.	Rodríguez, M. 2012. Aproximaciones sobre minería y pueblos indios en México: contextos, conflictos y tránsitos posibles. PUMC-UNAM sede Oaxaca.



Chicomuselo, Chiapas	Boletín Informativo		Análisis descriptivo de la problemática	Narra a profundidad el caso de la mina Payback (La revancha) propiedad de la empresa canadiense Blackfire. Da un antecedente sobre la minería en México y la inversión canadiense. Así como la postura de la embajada de dicho país ante los conflictos mineros en general, y su participación en el caso de Chicomuselo en general. Describe el proceso que llevó a la clausura de la mira por SEMARNAT en el año 2010. Así mismo presenta una investigación profunda sobre el caso del conocido activista Anti-minero Mariano Abarca. Asesinado ese mismo año.	Moore, J., Colgrove, G. 2013. Minería Canadiense en México: Blackfire Exploration y la Embajada de Canadá – Un Caso de Corrupción y Homicidio (Informe). Informe editado por: United Steelworkers, Fronteras Comunes, y MiningWatch Canadá.
Cerro de San Pedro, San Luis P., San José del Progreso, Oaxaca, CRAC, Guerrero, Santa María Zaniza, Oaxaca, Wirikuta, San Luis P., Mezcala Guerrero.	Boletín Informativo	Derechos humanos, respuestas sociales, Comunidades	Análisis descriptivo de la problemática	Brigadas Internacionales de Paz (PBI) acompaña a defensores y defensoras de derechos humanos en los Estados de Guerrero y Oaxaca <sup>1</sup> , algunos de los cuáles trabajan en este contexto de disputas y demandan violaciones de derechos humanos frente a proyectos mineros. PBI pretende dar voz a las personas defensoras que enfrentan grandes intereses económicos y demandan sus derechos a la tierra y a un medio ambiente sano, especialmente a aquellas que han sido objeto de violencia por este motivo. Para dar visibilidad a las contradicciones, intereses y a la vulneración de derechos que originan los proyectos mineros, PBI ha consultado a expertos y defensores que promueven y/o protegen derechos de comunidades afectadas por las explotaciones en varios estados.	PBI. 2011. Tierra Minada la defensa de los derechos de las comunidades y el medio ambiente en México. Boletín Informativo del Proyecto México, N. 2.
Caballo Blanco	Sociología	Minería tóxica, proyecto minero Caballo Blanco, consulta previa, Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), derechos, medio ambiente, extractivismo, México, América Latina.	Análisis descriptivo de la problemática	El caso del proyecto Caballo Blanco permite observar las limitaciones de los procesos de consulta previa a la exploración, así como la movilización y las demandas de la sociedad civil para que el precario marco normativo se aplique y respete. A la luz de una breve revisión de casos sudamericanos de avances y limitaciones para legislar y reglamentar el Convenio 169 de la OIT, se pueden observar grandes diferencias entre lo promovido por gobiernos neoliberales como los de México y Chile y por gobiernos «progresistas» como los de los países de la zona andina. El artículo destaca la necesidad de que México camine por una senda diferente a la actual, modificando sustancialmente su	Paré, L. 2013. La megaminería tóxica y el derecho a consulta Caballo Blanco y la experiencia latinoamericana. Sociedad No 244, marzo-abril, ISSN: 0251-3552, <www.nuso.org>.

				política vinculada a la explotación de recursos naturales.	
El caso de Zacatecas y concesiones mineras	Sociología	Ejido, minería, ejidatarios, modificación artículo 27 constitucional.	Discusión general	La minería en México presenta retos socio ambientales, económicos, de derechos humanos y de despojo de la tierra en donde se realiza la minería con un sentido extraccionista y no de construcción y crecimiento que beneficie a largo plazo a las comunidades en las que se ubican las plantas de extracción, pues las inversiones palidecen en comparación con las ganancias millonarias que se extraen del subsuelo y que sólo se ven reflejadas en limitadas derramas salariales. Dentro de los problemas principales está el hecho de que las transacciones se llevan a cabo a puertas cerradas, lo cual da oportunidad a negociaciones ventajosas, pues los ejidatarios, debido a las modificaciones del artículo 27 constitucional en 1992, pueden ahora adoptar el dominio pleno, vender o rentar sus tierras a empresas privadas internacionales que manejan cantidades exorbitantes de dinero, y que prometen beneficios que son tangibles y celebrados a corto plazo, pero que en muchas ocasiones no consideran los terribles efectos ecológicos y de cambio de vocación de suelo, como lo sufrieron los pueblos potosinos de San Xavier, en Cerro de San Pedro y Wixarika en la Sierra de Catorce, y probablemente suceda en Mazapil, Zacatecas.	Patiño, E. Espinoza, J., García, A. 2012. Concesiones Mineras en Tierras Ejidales: Detrimiento de la Propiedad Social. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Publicación # 09. Julio – Diciembre.
México, Colombia y Perú	Economía	Medio Ambiente, Derechos humanos, respuestas sociales	Comparación y tipología de conflictos	Compara la actividad minera en estos tres países y hace una clasificación de los conflictos mineros presentes en ellos. Distingue entre conflictos por: Impactos Ambientales; problemas territoriales y violaciones de derechos humanos.	Saade, M. 2013. Desarrollo minero y conflictos socioambientales: Los casos de Colombia, México y el Perú. CEPAL - Serie Macroeconomía del Desarrollo N° 137. Santiago de Chile.
Tetela de Ocampo, Puebla	Geológico	Minería, evento extremo, cianuro, impacto ambiental, riesgo	Revisión documental y hemerográfico	En base a múltiples artículos, el texto versa sobre el impacto potencial de una mina de Tajo a cielo abierto (proyecto espejeras) en una zona con eventos climáticos extremos (fuertes lluvias) y antecedentes de deslaves. Sumado a esto, alerta como el uso del cianuro en caso de un evento de esta magnitud implicaría la contaminación de suelo y agua.	Mastretta, A. 2012. Cianuro en zona de deslaves.

San Juan Copala, Oaxaca ; San José del Progreso, Oaxaca ; Temascaltepec, Estado de México., México; Chicomuselo, Chiapas., México; Cerro San Pedro, San Luis Potosí., México	Economía	Seguridad ecológica, justicia socioambiental, minerales, reserva estratégica, EUA.	Revisión documental y hemerográfico	Analizando a América Latina como reserva estratégica de minerales, hace un análisis desde la perspectiva de la economía ecológica. Para abordar el tema de seguridad ecológica enuncia brevemente diferentes casos de asesinato de líderes anti-mineros, eclesiásticos o funcionarios en contra o regulando las operaciones de empresas mineras en AL.	Delgado-Ramos, G. 2012. Extractivismo minero, conflicto y resistencia social. Realidad económica 265 1º de enero/15 de febrero
Proyecto, corazón de las tinieblas, Guerrero	Boletín Informativo	Consulta indígena, Convenio 169 OIT, amparo contra concesiones mineras	Análisis descriptivo de la problemática	En los últimos años se han concesionado miles de has. En la Montaña y costa chica de Guerrero. El informe describe una de las luchas más sobresalientes en la región, la de la comunidad ME'PHAA SAN MIGUEL EL PROGRESO (JÚBA WAJÍN), quienes en julio del 2013 interpusieron una demanda de amparo contra las concesiones mineras en su territorio.	S/A. 2013 Defensa del territorio contra la minería: la lucha de la comunidad me'phaa san miguel el progreso. Ficha informativa Noviembre. Centro Derechos humanos de la Montaña, Tlachinollan
CRAC, la montaña y costa chica de Guerrero	Sociología	Estado ausente, minería, resistencia pueblos indígenas, políticas neoliberales	Análisis descriptivo de la problemática	El objetivo de esta presentación entonces, es dar cuenta de cómo el Estado ha renunciado a su papel de árbitro y a la búsqueda del bien común, dejando que campesinos, indígenas y ciudadanos de a pie, absolutamente desinformados sobre el campo de la minería, lidien por su cuenta y riesgo con concesionarios, a menudo de empresas extranjeras con amplia experiencia, recursos y cuadros profesionales para aplicar en comunidades exitosos procedimientos de marketing ampliamente probados por ellos en otros países e incluso en México, para obtener autorizaciones en asambleas, comprar líderes, ofrecer recursos en dinero o en especie para persuadir a los "superficiales" que firmen sus convenios o peticiones. Por otro lado, este ensayo presenta un caso de excepción a la regla, en el que, a través de un proceso organizativo regional fuerte como el que coordina la Coordinadora Regional de Autoridades Comunitarias (CRAC) de los pueblos organizados en el Sistema Comunitario de Seguridad y Justicia de la Costa Chica y Montaña de Guerrero, logra	González, L. 2012. Conflictos entre concesionarios mineros y comunidades. La lógica del estado ausente en los procesos de mediación y la estrategia de resistencia de las comunidades indígenas de Guerrero. Ponencia presentada en el 2º Congreso Internacional PRE-ALASRU.

				remontar la desinformación y el vacío del estado y contraponerse la lógica de estos megaproyectos mineros.	
CRAC, la montaña y costa chica de Guerrero	Sociología	Justicia socioambiental, respuesta social,	Análisis descriptivo de la problemática	A este respecto, nos interesa presentar algunas claves para comprender las vertiginosas y complejas transformaciones de los últimos años, que han dado lugar al crítico y conflictivo escenario socioambiental en nuestro país y, por otro lado, pensar el antagonismo social de las luchas indígenas y campesinas mexicanas. Específicamente nos interesa rastrear cómo las tramas de conflictividad relacionadas con el despojo actualizan y fortalecen una política comunitaria para la defensa y gestión autónoma de los bienes comunes naturales.	Navarro, L. 2013. Las luchas indígenas y campesinas contra el despojo capitalista en México: subjetividades políticas en la defensa y gestión de los bienes comunes naturales. Boletín Onteaiken No 15 - Mayo
29 casos a nivel nacional	Sociología	Conflictos mineros, México, movimientos socioambientales. impactos ambientales y sociales de la minería en México	Comparación y tipología de conflictos	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 eco territorial de alto perfil y se presenta un análisis preliminar de los mismos.	Tetreault, D. 2013. La megaminería en México. Reformas estructurales y resistencia. Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales N. o 14, Septiembre
CRAC, la montaña de Guerrero; San José del Progreso, Oaxaca; Wirikuta, San Luis Potosí	Boletín Informativo	Minería y pueblos indígenas.	Análisis descriptivo de la problemática	Describe la problemática entre minería y pueblos indígenas, desde una perspectiva legal desglosa la legislación pertinente y describe algunos casos de estudio. A modo de conclusión brinda una serie de recomendaciones principalmente al gobierno mexicano.	ONU. 2013. Estudio sobre las industrias extractivas en México y la situación de los pueblos indígenas. Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas 12º período de sesiones Nueva

					York, 20 - 31 mayo.
Cerro de San Pedro, San Luis Potosí	Sociología	Cerro de San Pedro, comunidad, conflicto, empresa, gobierno, medio ambiente.	Análisis descriptivo de la problemática	El objetivo de este trabajo es analizar las relaciones de cooperación y conflicto entre una compañía minera y las comunidades, los Nuevos Movimientos Sociales y los tres niveles de gobierno involucrados. La compañía Minera inició operaciones para una mina a cielo abierto de oro y plata con el apoyo de oficiales de los gobiernos locales, estatales y federal. Los habitantes de estas comunidades apoyados por grupos ambientalistas y Organizaciones No Gubernamentales argumentan que el proyecto contaminan las fuentes de agua fresca además de perturbar el medio ambiente y la ecología de la región	Instituto Tecnológico de Cd. Guzmán, 2 Universidad Politécnica de San Luis Potosí
Sierra Norte de Puebla	Sociología	comunidad, medio-ambiente, radio comunitaria	Análisis descriptivo de la problemática	Las personas que habitan las comunidades de la Sierra Norte de Puebla (Cuetzalan, Zautla, Tetela, Olintla) en México además de vivir en localidades ricas en biodiversidad, y recursos naturales sufren la embestida de empresas mineras que se instalan en localidades con alto índice de marginalidad, y desestabilización en el tejido social producto del abandono que ha tenido el gobierno estatal para desarrollar sus actividades. Frente a este escenario es necesario problematizar si estos procesos extractivista al generar asambleas de vecinos, radios comunitarias, así como comités de gobernanza que busca visibilizar el conflicto por el territorio ha conllevado a una mayor participación ciudadana que logre constituir un sujeto en resistencia crítico y opinante más allá de la coyuntura del conflicto.	Pérez. I., Melchor, A. 2012. "Conflictos Socioambientales y Desarrollo Desigual: el caso de la Sierra Norte de Puebla en México". Desarrollo Territorial y Local: Desigualdades y Descentralización. Número y GT: 07.
Wirikuta	Sociología	Wirikuta, minería, conflicto	Análisis descriptivo de la problemática	Wirikuta es un vasto desierto situado en el norte de México. Es el lugar en el que Wixáritari (huicholes) etnia han depositado ofrendas votivas durante siglos con el fin de reproducir su visión del mundo, nombrado uno de los más puros entre los nativos americanos desde la colonización. Wirikuta también alberga flora y fauna del desierto pertinentes. La región está protegida como Sitio Sagrado Natural y Área Natural Protegida por las leyes estatales; sin embargo, su conservación está siendo amenazada por los planes de dos proyectos de inversión extranjera directa en	Reyna-Jiménez. 2014. Heritage As a Global Counter-Development Strategy to Fight Transnational Mining Projects in Wirikuta, Mexico. Sociology of Development and Change, Wageningen University, WAGENINGEN, Netherlands.

				relación con la extracción de oro y plata.	
Wirikuta	Sociología	Wirikuta , representaciones sociales y desarrollo sustentable	Análisis descriptivo de la problemática	El presente trabajo es un aporte para la noción de Desarrollo Sustentable desde los aspectos culturales e identitarios, a partir del análisis del conflicto socioambiental en Wirikuta, territorio ubicado en el estado de San Luis Potosí México desde las representaciones sociales del desarrollo y del bienestar. Para el pueblo indígena Wixarika, las representaciones sociales del bienestar implican el crecimiento de sus sembríos y de sus infantes. La palabra Wixarika tukari representa la buena fortuna que se obtiene por medio de las prácticas culturales e identitarias (ceremonias agrícolas y peregrinaciones a sitios sagrados) cuyo fin último es obtener una buena cosecha para garantizar la salud, fortuna, vida y bienestar de todas las generaciones.	Solórzano, M. 2012. REPRESENTACIONES SOCIALES DEL DESARROLLO EN EL CONFLICTO SOCIOAMBIENTAL EN WIRIKUTA. Resultados de Investigación.
Wirikuta	Sociología	Wirikuta, territorio ancestral, conflicto	Análisis descriptivo de la problemática	La autora toma como primera etapa el estudio territorial del Altepetl, lo cual demarca un primer contexto sobre la forma de apropiación de territorio, y lo cual le permite analizar una construcción de sentidos para la vida comunitaria; ya en una segunda etapa aborda el tema de la minería como forma de problematizar las concepciones simbólicas de los wirraritari.	Alba. A. 2013. Campo problematizador dentro de la minería a cielo abierto en Wirikuta. Compilación de textos jornadas de investigación de estudiantes de sociología, 2013. Centro de Estudios Sociológicos Facultad de Ciencias Políticas y Sociales Universidad Nacional Autónoma de México.
Wirikuta	Sociología	Minería a cielo abierto, Wirikuta	Análisis descriptivo de la problemática	Este trabajo subraya desde el magisterio de la filosofía del derecho y el testimonio personal, el valor de la opinión pública para una toma de decisiones incluyente y el derecho a la consulta que tienen las comunidades cercanas a las mineras de operación canadiense en el estado de San Luis Potosí, origen del Frente Amplio Opositor a la minería a cielo abierto. Establece la tradición humanista y jurídica del foro público ante el embate de lo privado, y señala el caso de Cerro de San Pedro y de Catorce, uno convertido ya en pueblo fantasma; otro con amenaza de serlo. Casi de paso menciona los cambios constitucionales y las iniciativas de la	Fort, L. 2012. La minería en México y la proliferación de pueblos fantasma. Ide@s CO CYTEG, 7 (81), pp. 277-299.

				actual legislatura contra tajos abiertos y procesos de lixiviación, como amenazas ambientales y procesos insustentables.	
--	--	--	--	--	--

**Elaboración propia con base a:**

Reygadas & Reyna, 2008; Orozco y Balzaretta, 2009; Orozco, 2010; Wallenius, 2010; Vargas-Hernández, 2010; Garibay et. al., 2011; CEPAL, 2011; Delgado, 2012; González, 2012; Mastretta, 2012; Patiño, et. al., 2012; Pérez Hernández, 2012; Rodríguez, 2012; Tetreault, 2012, Bocking, 2013; Lamberti, 2013; Hammer, 2013; Moore & Gillan, 2013; Preciado-Rodríguez, 2013; Navarro, 2013; ONU, 2013; Paré, 2013; Reyna-Jiménez, 2013; RRI, 2013; Saade, 2013; Tlachinollan, 2013, Tetreault, 2013.

# Anexo B



Tabla 1. Índice de tablas en el Sistema de Información sobre minería y conflictos

Tabla	Variables	Categorías / Parámetros
Compañía minera	Nombre	N/A
	Sede	País de registro de la empresa
	Proyectos	Número y nombre
	Superficie Concesionada para exploración o explotación de minerales	Total de Hectáreas
	Distribución	Países en los que opera.
	Inversiones	Millones de dólares (Mdd)
	Ganancias	Millones de dólares (Mdd)
Proyectos mineros	Ubicación geográfica	Latitud, Longitud
	Proyecto	Nombre
	Estado	Nombre
	Municipio	Nombre
	Minerales metálicos	Au, Ag, Pb, Zn, Cu
	Metal tipo	Precioso, Base, Polimetálico
	Etapa	Exploración, desarrollo, producción o suspensión
	Compañía	Nombre
	Filial	Nombre
	Tipo extracción	Subterránea/Tajo/Mixta
	Pequeña minería	1: Si ; 0: No
	Capacidad procesamiento	Ton./día
	Fuente de la información	Panorama Minero, 2011; SGM, 2013
	Superficie	Hectáreas (Ha.)
	Año de inicio extracción:	N/A
	Tiempo de trabajo proyectado	Años
	Inversión	Millones de dólares (Mdd)
	Infraestructura	N/A
	Métodos utilizados	Cianuración/Lixiviación
	Concesiones	Número
	Tipo de uso de la tierra	Compra/renta/expropiación
	Cuánto paga por la tierra?	Pesos
	Cantidad de agua necesitada:	m3/año
	Cantidad de explosivos utilizados:	ton/año
	Cantidad de energía eléctrica:	MKw/Año
	Cantidad de cianuro utilizada a año	Litros/año
	Tipo de almacenamiento de residuos Tóxicos	Precario/Eficiente
	Permiso cambio de uso de suelo	Concedido/Denegado
	MIA	Aprobada/ No aprobada
	Impacto Ambiental reportado	N/A
Resp. Social Empresarial	Acreditado/No acreditado	

	Oferta de empleo:	# de empleos
	Dádivas a la comunidad	Descripción
	Reservas	Ton., Oz.
	Ley del material	Gr./ton.
	Toneladas procesadas	Millones de ton./año
	Producción:	Millones de toneladas, Oz.
	Costo por onza	Dólares
	Ganancias	Millones de dólares (Mdd)
	Irregularidades reportadas	N/A
	Ubicación geográfica	Latitud, Longitud
<b>Paisaje</b>	Mina	Nombre
	Estado	Nombre
	Municipio	Nombre
	Localidades cercanas	Nombre
	Tipo Localidades	Rural/Urbano
	Región hidrológica	Nombre
	Clave R-h.	N/A
	Cuenca	Nombre
	Clave cuenca	N/A
	Tipo	Exorreica, Endorreica
	Ríos	Nombre
	Temperatura media anual	°C
	Precipitación total anual	Mm
	Clima: Clasificación de Köpen adaptada por E. García	a) Tropical: Húmedo ó sub húmedo b) Seco: Muy seco, semi seco. c) Templado: Lluvias todo el año, con lluvias de verano, lluvias en invierno, lluvias escasas d) Frio: Bajas temperaturas
	Uso de suelo	Agrícola, pecuario, forestal, urbano
	Vegetación principal de la zona: Según criterio de Rzedowski.	a) Bosque tropical perennifolio b) Bosque tropical subcaducifolio c) Bosque tropical caducifolio d) Bosque espinoso e) Matorral xerófilo f) Pastizal g) Bosque de Quercus h) Bosque de coníferas i) Bosque mesófilo de montaña j) Vegetación acuática y subacuática
	Fragilidad del paisaje: Según MIA	Alta, Media, Baja
	Grupo cultural	Nombre
	Población municipio	Número
	Grado de migración	Alta, Media, Baja

	Grado de despoblamiento	Alto, Medio, Bajo
	Grado de marginación	Alta, Media, Baja
	Demanda de agua actual	m3/año
	Estatus protección ecológica	ANP, Reserva de la biosfera, Corredor, Parque N.
	Estatus de protección internacional	Patrimonio de la humanidad...
	Especies amenazadas	Nombre y estatus
	Características especiales	Descripción
<b>CONFLICTO MINERO</b>	Estatus operación del proyecto	Exploración, Desarrollo, Operación, Suspensión
	Mina	Nombre
	Estado	Nombre
	Municipio	Nombre
	Localidades cercanas	Nombre
	Corporación	Nombre
	Tema conflicto principal	a) Ambiente b) Agua c) Biodiversidad d) Contaminación e) Despojo del territorio f) Justicia Distributiva g) Laboral h) Incumplimiento de contrato i) Salud j) Patrimonio Cultural
	Tema conflicto secundario	a) Derrame de cianuro b) Deforestación c) Cáncer d) Seguridad Laboral e) Renta de la tierra f) Amenazas opositores g) Corrupción autoridades h) Falta de información i) Incumplimiento promesas ...
	Cultura indígena	Nombre
	Lenguaje valoración	a) Justicia distributiva b) Monetario c) Patrimonial d) Remediación ambiental
	Año inicio	N/A
	Nivel violencia	Alto, Medio, Bajo
	Muertes	Número (Opositores/ empleados)
	Militarización a partir del conflicto	Reportada; No reportada
	Nivel de ética	Fuerte, Medio, Bajo
Lenguaje de valoración	Patrimonial, Justicia distributiva	

	Demanda	Descripción
	Denuncias	Descripción
	Organizaciones	Nombre
	Conflicto	Descripción
	Captura comunitaria	Reportada/No reportada
	Coerción	Reportada/No reportada
	Procesos democráticos/ ciudadanos	Reportados / No reportados
	Frases:	N/A
	Más información	N/A
	Links	Páginas web
	Multimedia	Audio ó Video
	Contactos académicos trabajando el conflicto	Email

# Anexo C





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

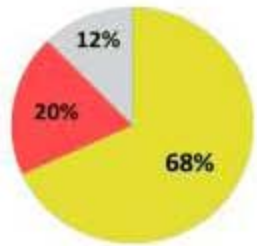
# Mapa 1: Proyectos mineros en México por tipo de mineral

## Leyenda

- Preciosos (Oro y plata)
- Polimetálicos ( Oro, plata, Plomo, Zinc, Cobre, Hierro, Magnesio, Barita..)
- Base (Plomo, Zinc, Cobre, Hierro, Magnesio, Barita..)

## Gráficos y notas

Proyectos mineros en México por tipo de minerales metálicos



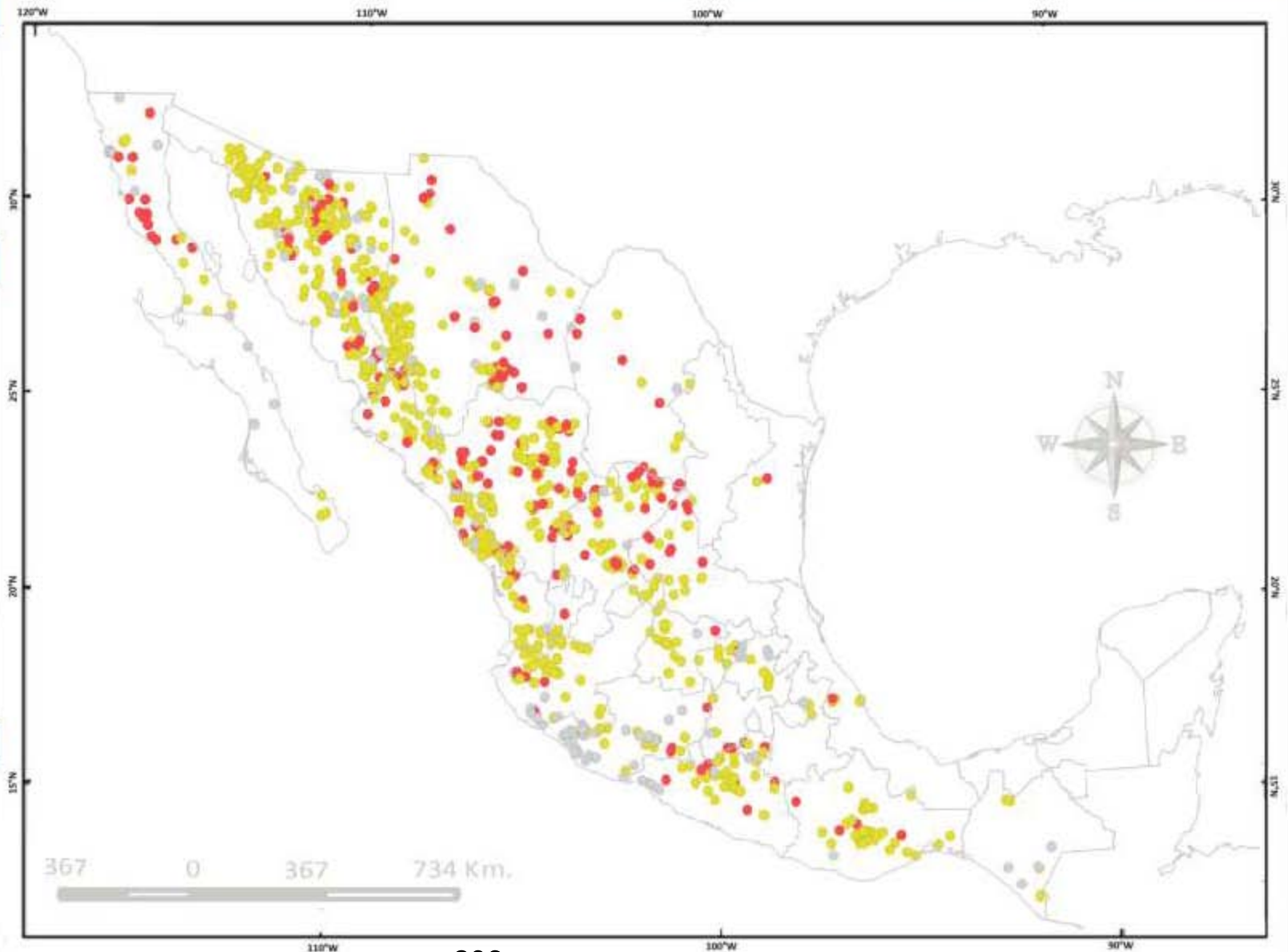
■ Base ■ Polimetálicos ■ Preciosos

**811 proyectos en México tienen por objetivo extraer oro y (ó) plata.**

## Fuente

•Proyección cónica con Forma de Lambert •Datum: WGS 84  
1.- INEGI (2010). Mapa de la república Mexicana. Escala 1: 1000000.  
2. SGM(2011), SE (2013), MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

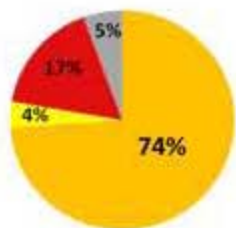
## Mapa 2. Proyectos mineros en México por etapa

### Leyenda

- Exploración    ● Operación
- Desarrollo   ● Suspensión

### Gráficos y notas

Proyectos mineros en México por etapa



● Exploración ● Desarrollo ● Operación ● Suspensión

En México existen:

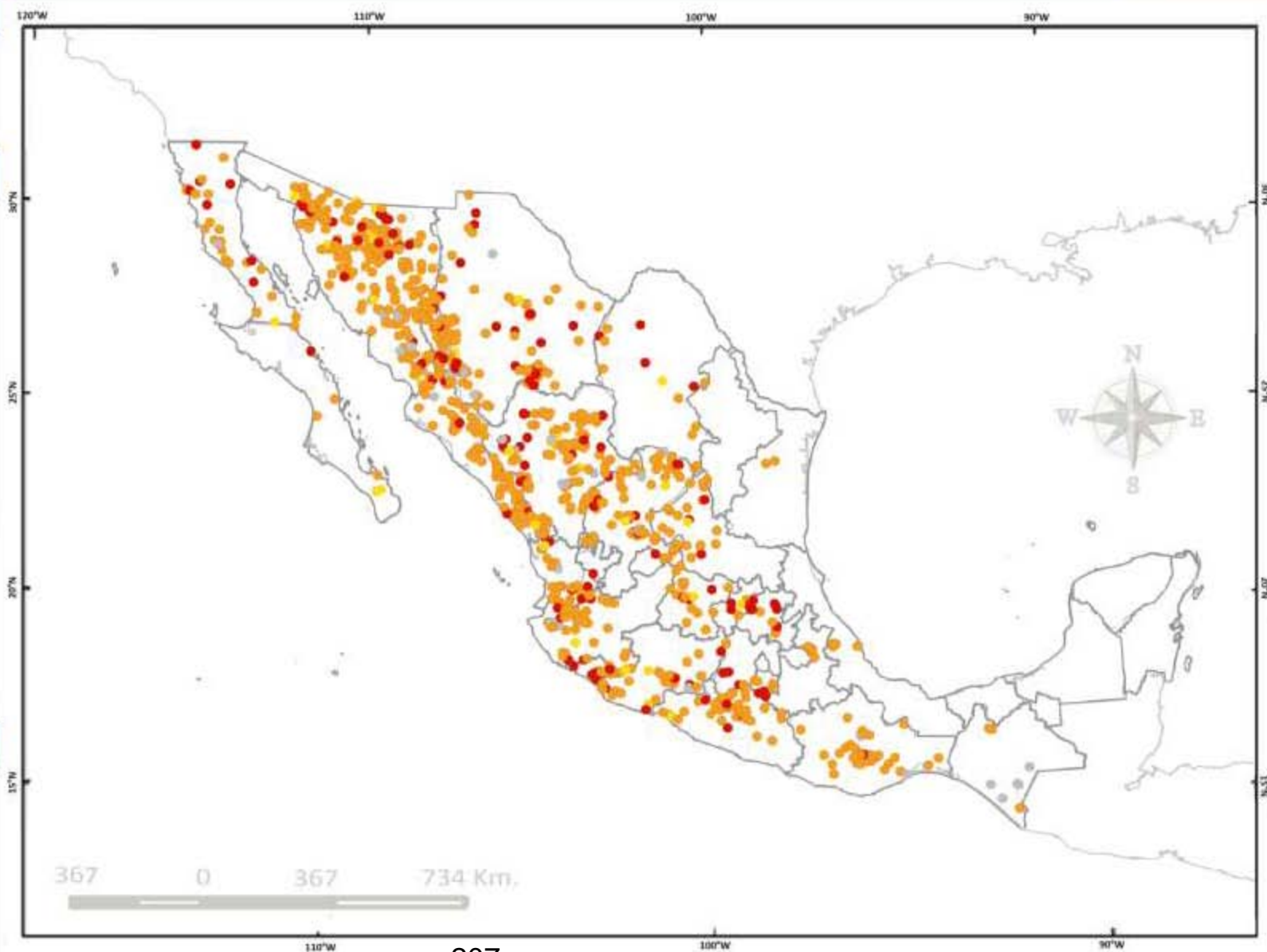
- 880 proyectos de exploración
- 45 proyectos en desarrollo
- 198 proyectos en operación
- 67 proyectos en suspensión

### Fuente

1.- INEGI (2010). Mapa de la república mexicana escala 1: 1000000.

2.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez

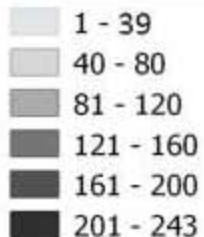






## Mapa 3. Proyectos mineros en México por entidad federativa

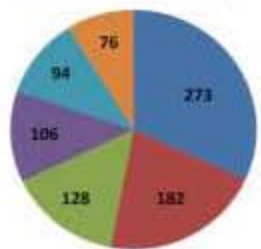
### Leyenda



● Proyectos mineros en México  
(exploración, operación,  
desarrollo, suspensión)

### Gráficos y notas

Número de proyectos en los principales estados mineros del país



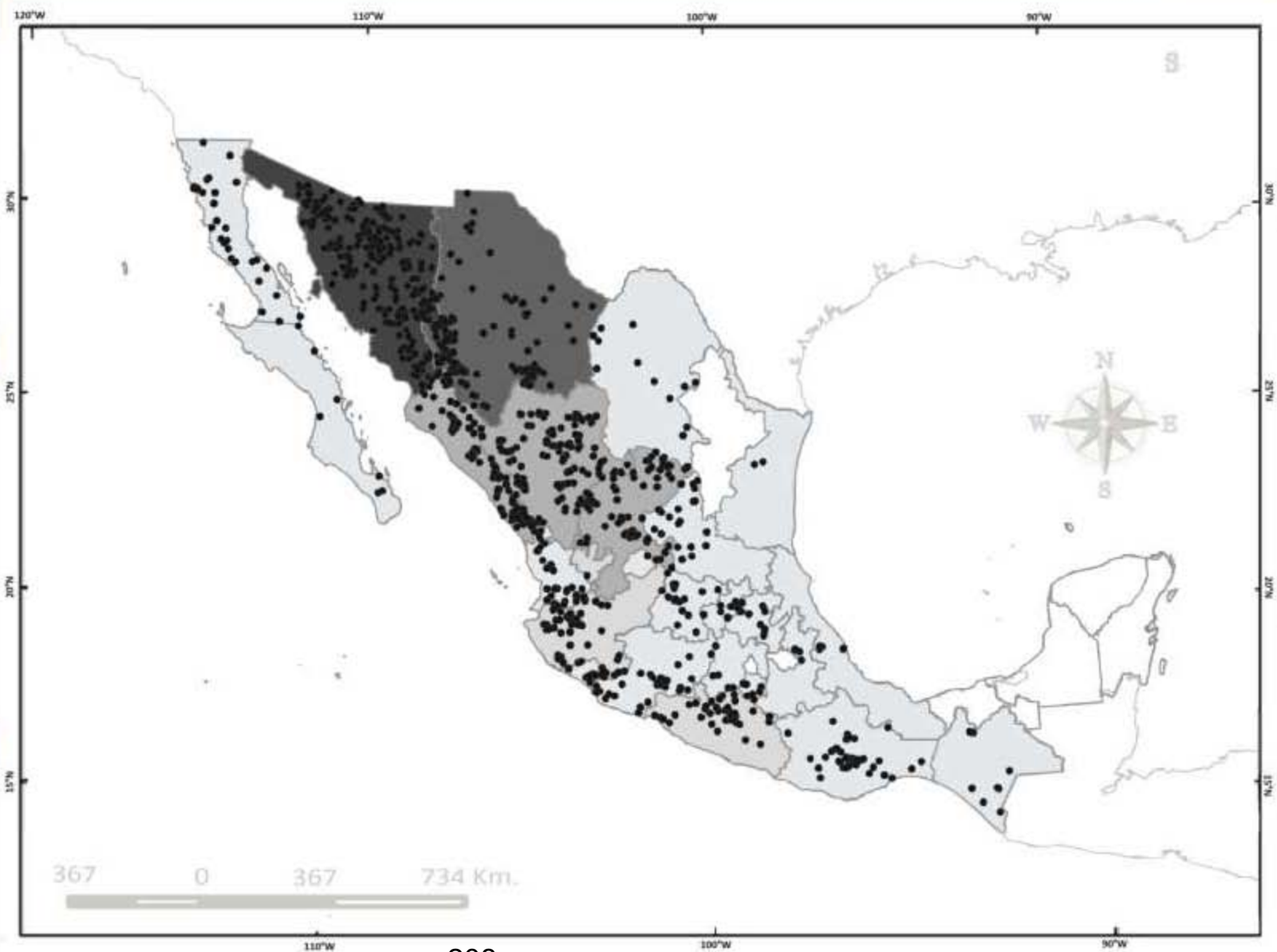
Sólo 6 estados del país concentran  
859 proyectos mineros

### Fuente

1.- INEGI (2010). Mapa de la república mexicana. Escala 1: 1000000.

2.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

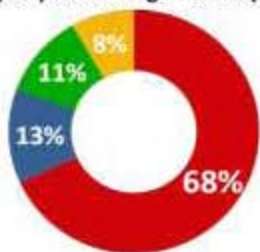
## Mapa 4. Proyectos mineros en México por país de origen de capital

### Leyenda

- Canadá
- Estados Unidos de América
- México
- Otros países (China, Australia, Reino Unido, Perú, Argentina, Italia, India, Corea, Chile, Suiza)

### Gráficos y notas

Proyectos mineros en México  
por país de origen del capital



■ Canadá ■ EUA ■ México ■ Otros

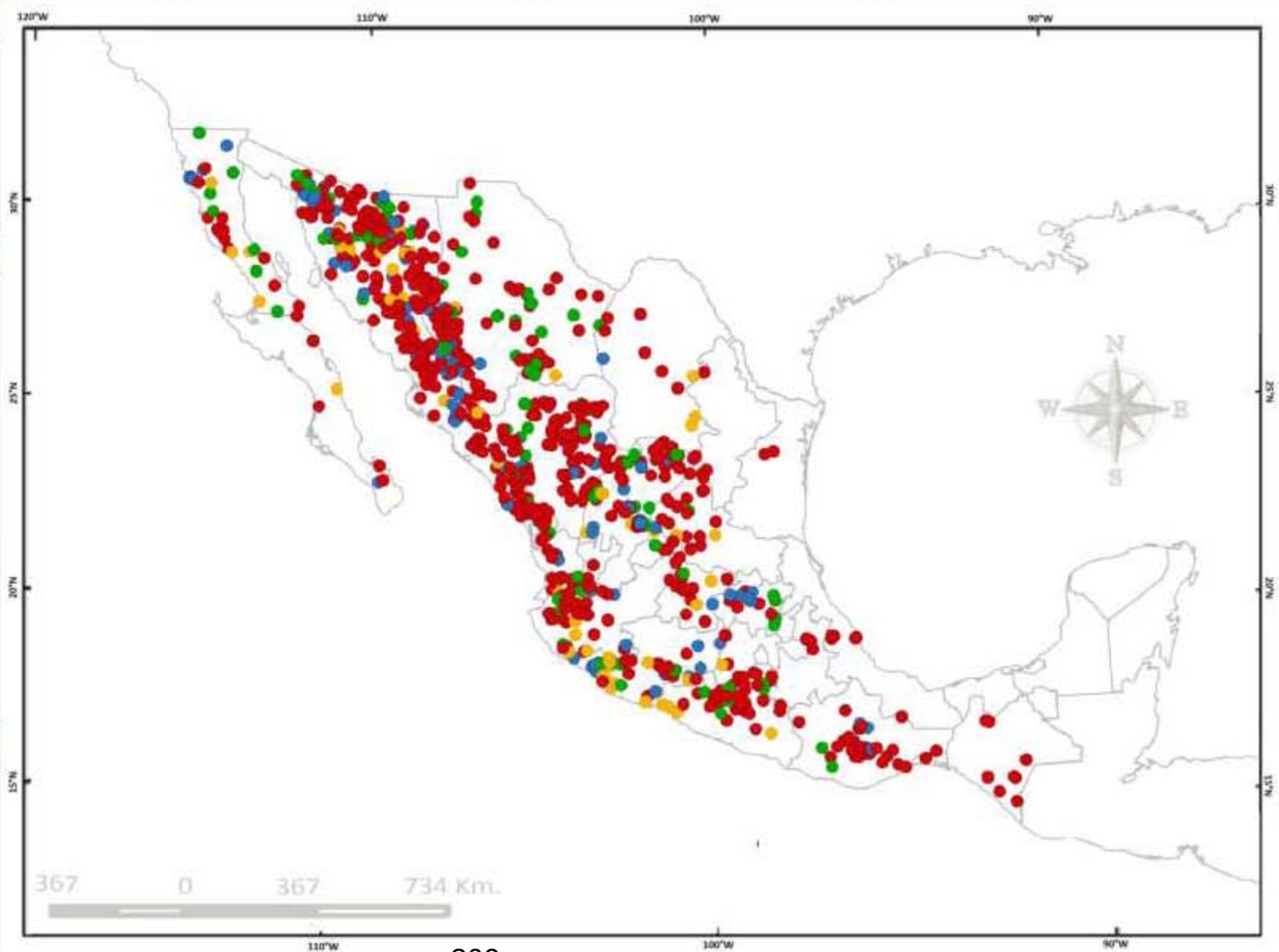
**Canadá y Estados Unidos controlan más del 80% de la minería "Mexicana"**

### Fuente

1. Pérez-Jiménez (2014). Base de datos sobre proyectos mineros en México.

2.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

## Mapa 5. Concesiones mineras en México

### Leyenda

 Concesiones mineras en México

### Gráficos y notas

- Total de concesiones: 31,051
- Hectáreas concesionadas a la minería en México: 39, 743, 790 Ha.

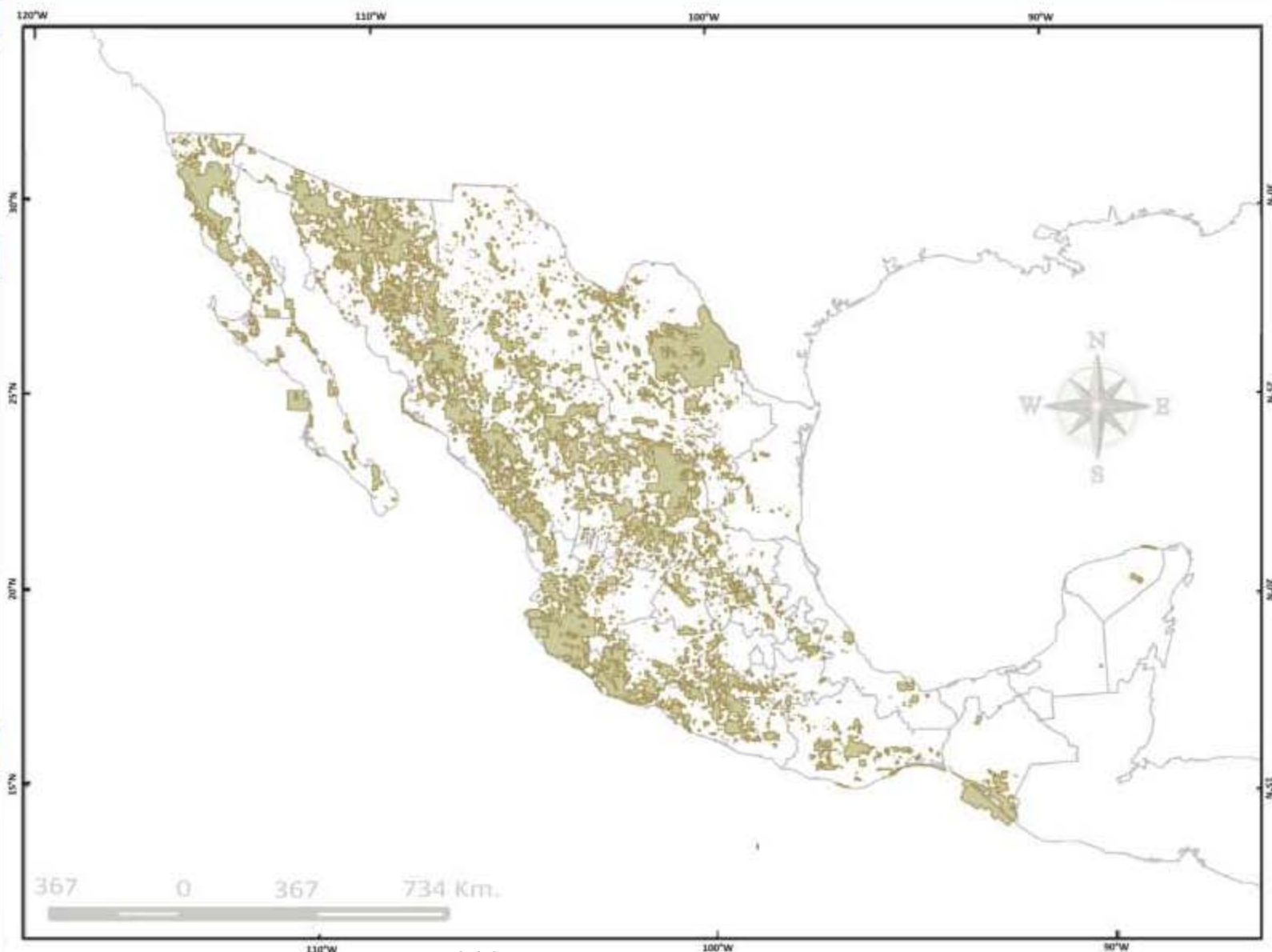
**20 %**  
del territorio nacional

### Fuente

•Proyección cónica con Forma de Lambert •Datum: WGS 84

1.- SE (2014)"Mapa de las concesiones mineras en México. Digitalización propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez









**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

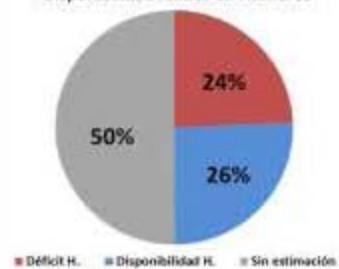
## Mapa 6. Disponibilidad de agua subterránea en Acuíferos y proyectos mineros en México

### Leyenda

-  Sin estimación
-  Déficit hídrico
-  Disponibilidad hídrica
-  Proyectos mineros (exploración, operación, desarrollo, suspensión)

### Gráficos y notas

Disponibilidad hídrica en Acuíferos

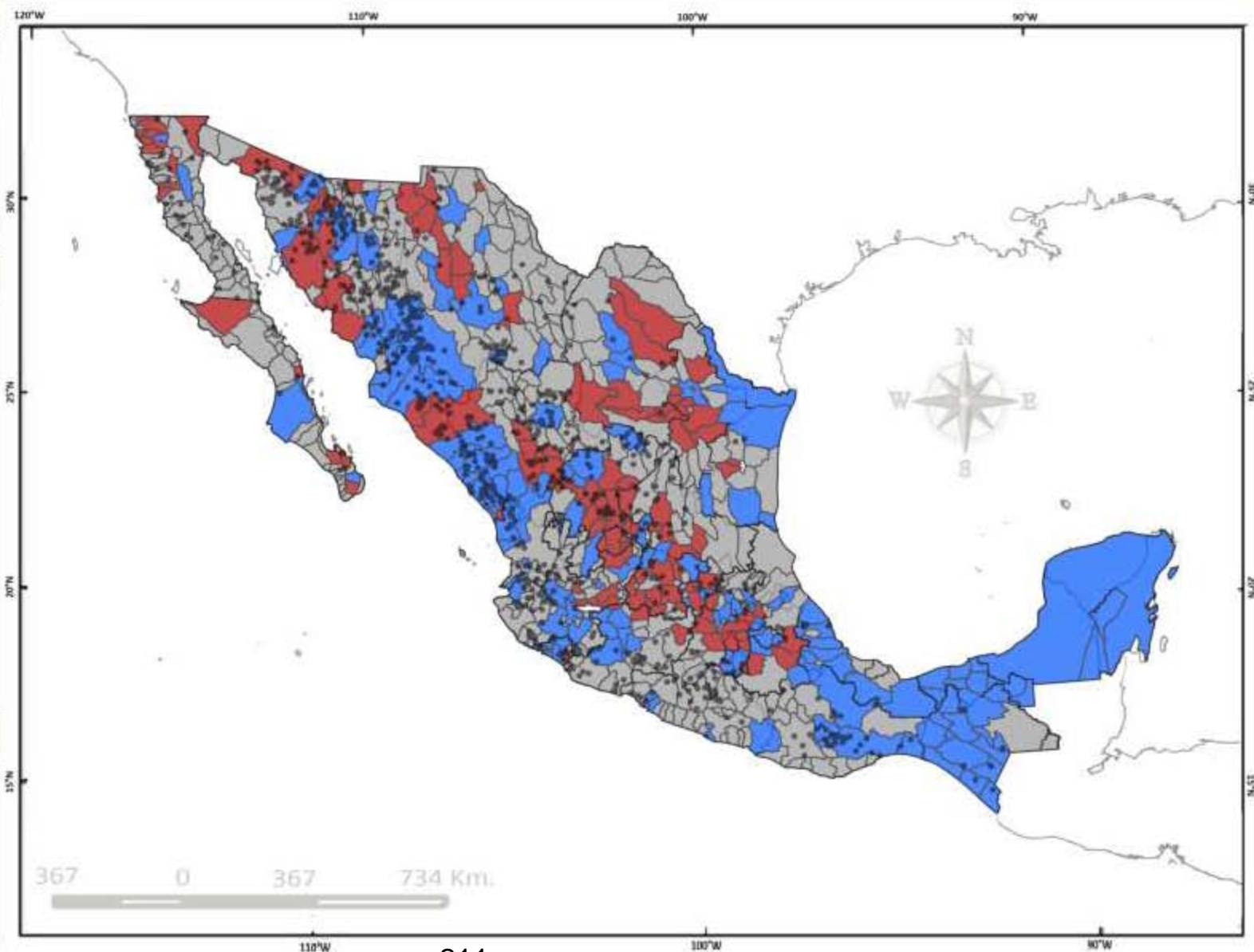


En México existen 169 acuíferos con déficit hídrico y 167 con disponibilidad. Para el resto (327), no hay estimación.

### Fuente

- 1.- CONAGUA (2014). Disponibilidad de agua por acuífero. Tablas por entidad federativa.
- 2.- CONABIO (2013). Mapa acuíferos de México. Escala 1:100000.
- 3.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

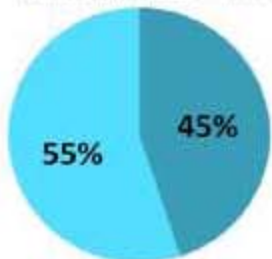
## Mapa 7. Acuíferos con disponibilidad hídrica y proyectos mineros en México

### Leyenda

- Acuíferos sin proyectos mineros
- Acuíferos con 1 - 29 proyectos m.
- Acuíferos con 30-56 proyectos m.
- Acuíferos con 57- 84 proyectos m.
- Proyectos mineros (exploración, operación, desarrollo, suspensión)

### Gráficos y notas

Acuíferos con disponibilidad hídrica y proyectos mineros



■ Sin proyectos   ■ Con proyectos

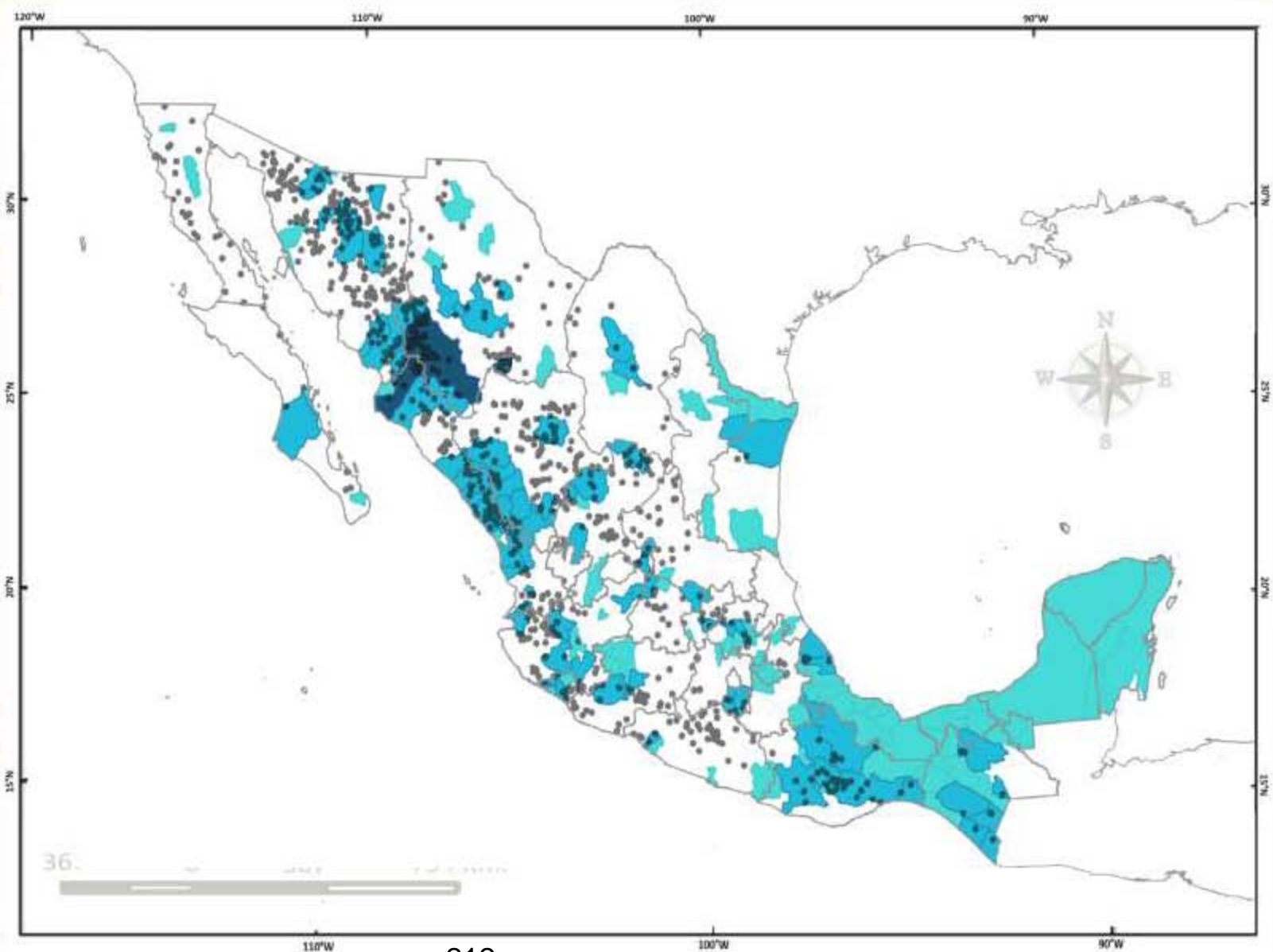
**38% de los proyectos mineros en México coinciden con acuíferos con disponibilidad hídrica.**

### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

- 1.- CONAGUA (2014). Disponibilidad de agua por acuífero. Tablas por entidad federativa.
- 2.- CONABIO (2013). Mapa acuíferos de México. Escala 1:100000.
- 3.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

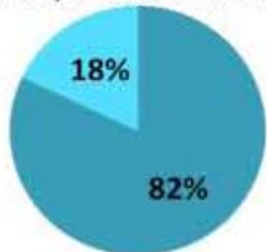
## Mapa 8. Acuíferos con disponibilidad hídrica y concesiones mineras

### Leyenda

-  Concesiones mineras
-  Acuíferos con concesiones mineras
-  Acuíferos sin concesiones mineras

### Gráficos y notas

Acuíferos con disponibilidad hídrica y concesiones mineras



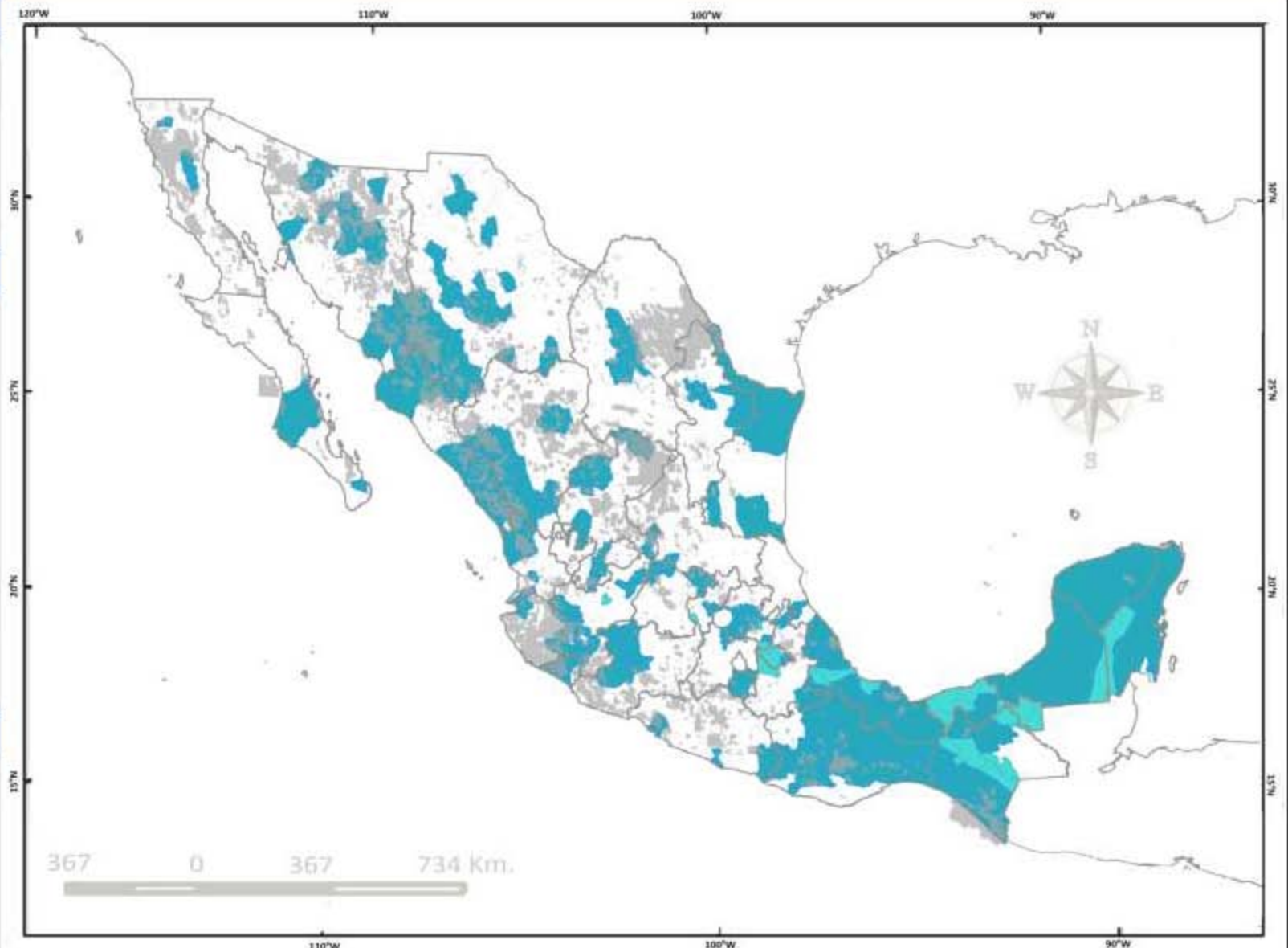
■ Con concesiones ■ Sin concesiones

137 de los 167 acuíferos con disponibilidad hídrica en México coinciden con concesiones mineras

### Fuente

- \*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84
- 1.- CONAGUA (2014). Disponibilidad de agua por acuífero. Tablas por entidad federativa.
  - 2.- CONABIO (2013). Mapa acuíferos de México. Escala 1:100000.
  - 3.- SIAM (2013). Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

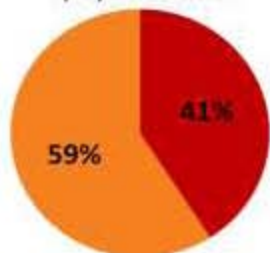
## Mapa 9. Acuíferos con déficit hídrico y proyectos mineros en México

### Leyenda

- Acuíferos sin proyectos mineros
- Acuíferos con 1 - 10 proyectos m.
- Acuíferos con 11 - 19 proyectos m.
- Acuíferos con 20 - 29 proyectos m.
- Proyectos mineros (exploración, operación, desarrollo, suspensión)

### Gráficos y notas

Acuíferos con déficit hídrico y proyectos mineros



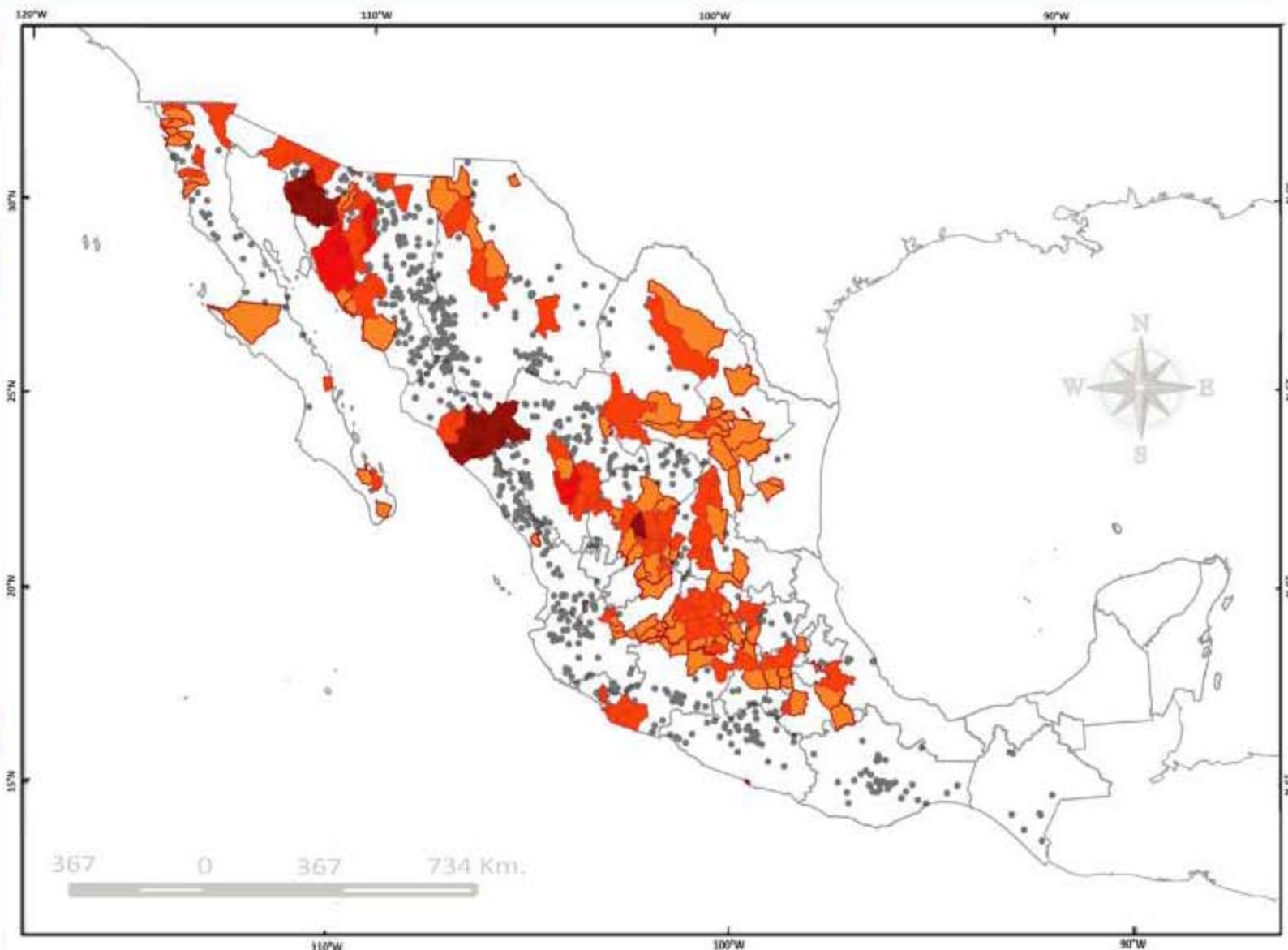
■ Sin proyectos ■ Con proyectos

**268 proyectos mineros en México se encuentran en acuíferos con déficit hídrico**

### Fuente

- \*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84
- 1.- CONAGUA (2014). Disponibilidad de agua por acuífero. Tablas por entidad federativa.
  - 2.- CONABIO (2013). Mapa acuíferos de México. Escala 1:100000.
  - 3.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez



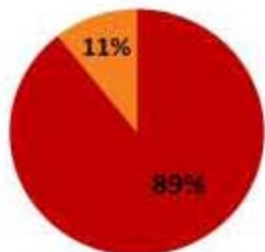
# Mapa 10. Acuíferos con déficit hídrico y concesiones mineras en México

## Leyenda

- Acuíferos con concesiones m.
- Acuíferos sin concesiones m.
- Concesiones mineras

## Gráficos y notas

Acuíferos con déficit hídrico y concesiones mineras



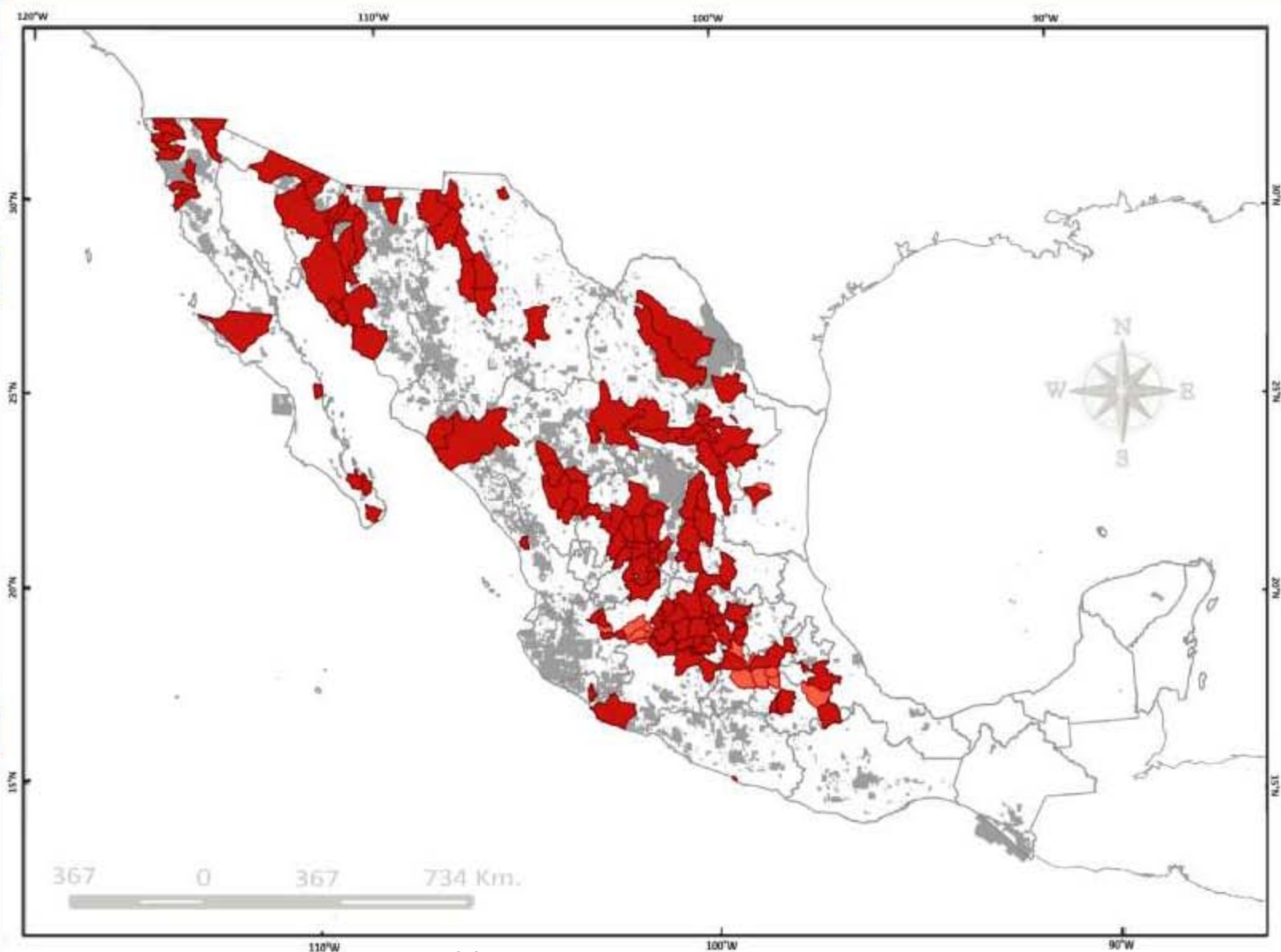
■ Sin concesiones ■ Con concesiones

**130 de los 167 acuíferos en México con déficit hídrico conciden con concesiones mineras**

## Fuente

- \*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84.
- 1.- CONAGUA (2014). Disponibilidad de agua por acuífero. Tablas por entidad federativa.
  - 2.- CONABIO (2013). Mapa acuíferos de México. Escala 1:100000.
  - 3.- SIAM (2013). Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez







**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

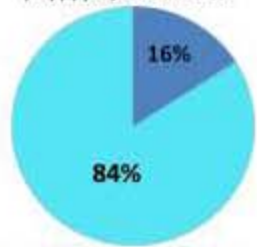
# Mapa 11. Regiones hidrológicas prioritarias y proyectos mineros en México

## Leyenda

- Rhp sin proyectos mineros
- Rhp con 1 - 25 proyectos mineros
- Rhp con 26 - 50 proyectos mineros
- Rhp con 51 - 76 proyectos mineros

## Gráficos y notas

Regiones hidrológicas prioritarias (Rhp) y proyectos mineros



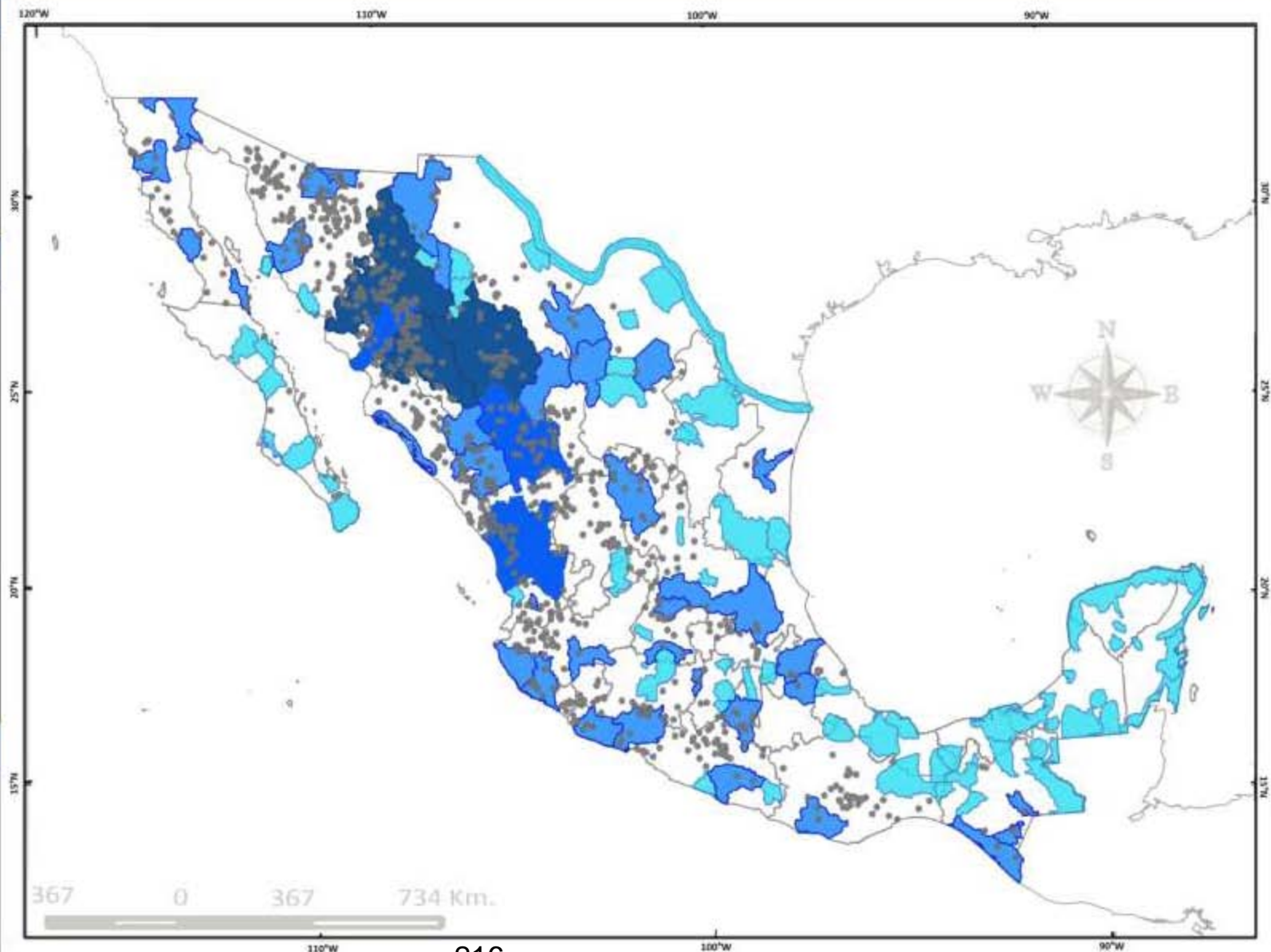
**Existen 482 proyectos mineros dentro de Regiones hidrológicas prioritarias en México.**

## Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

1. Arriaga, L. et al. (2002). Regiones hidrológicas prioritarias CONABIO. Escala 1: 1000000.
- 2.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez








**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

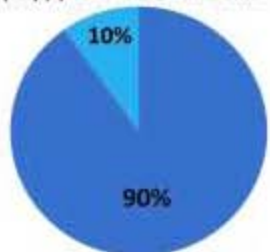
## Mapa 12. Regiones hidrológicas prioritarias y concesiones mineras en México

### Leyenda

-  Región hidrológica prioritaria con concesiones mineras
-  Región hidrológica prioritaria sin concesiones mineras
-  Concesiones mineras

### Gráficos y notas

Regiones hidrológicas prioritarias (Rhp) y concesiones mineras



 Rhp sin concesiones  Rhp con cesiones

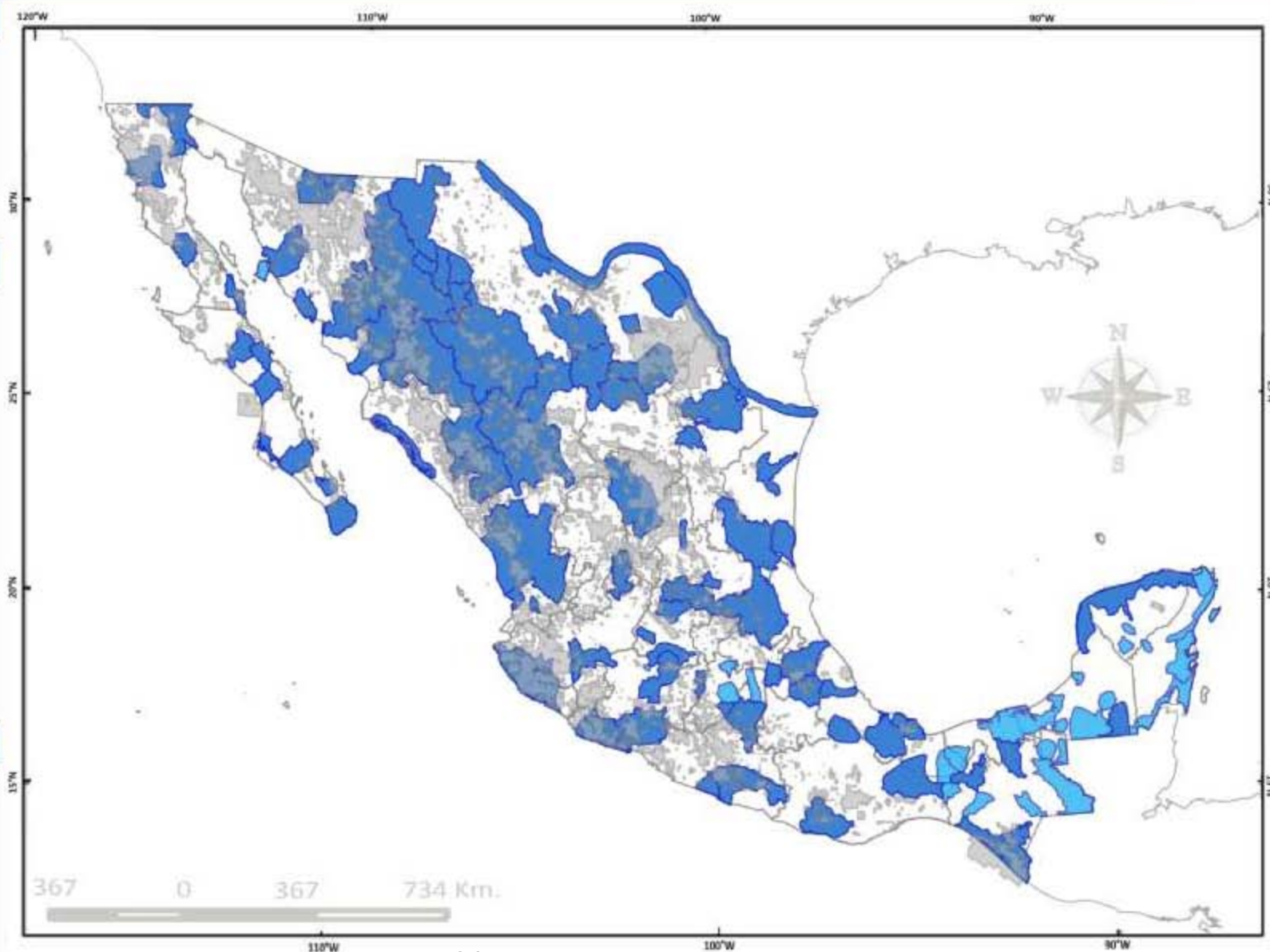
► En México existen 263 Regiones hidrológicas prioritarias, 237 coinciden con concesiones mineras.

### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

1. Arriaga, L. et. al. (2002). Regiones hidrológicas prioritarias CONABIO. Escala 1: 1000000.
- 2.- SIAM (2013). Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.




Elaboró: Sol Pérez Jiménez





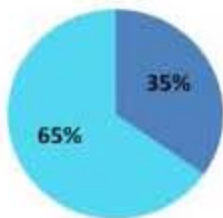
## Mapa 13. Ríos perenes y concesiones mineras en México

### Leyenda

-  Ríos fuera de concesiones mineras
-  Ríos dentro de concesiones mineras
-  Concesiones mineras

### Gráficos y notas

#### Ríos perenes y concesiones mineras en México



■ Ríos perenes fuera concesiones ■ Ríos perenes dentro concesiones

**2105 Ríos perénes en México se encuentran dentro de concesiones mineras.**

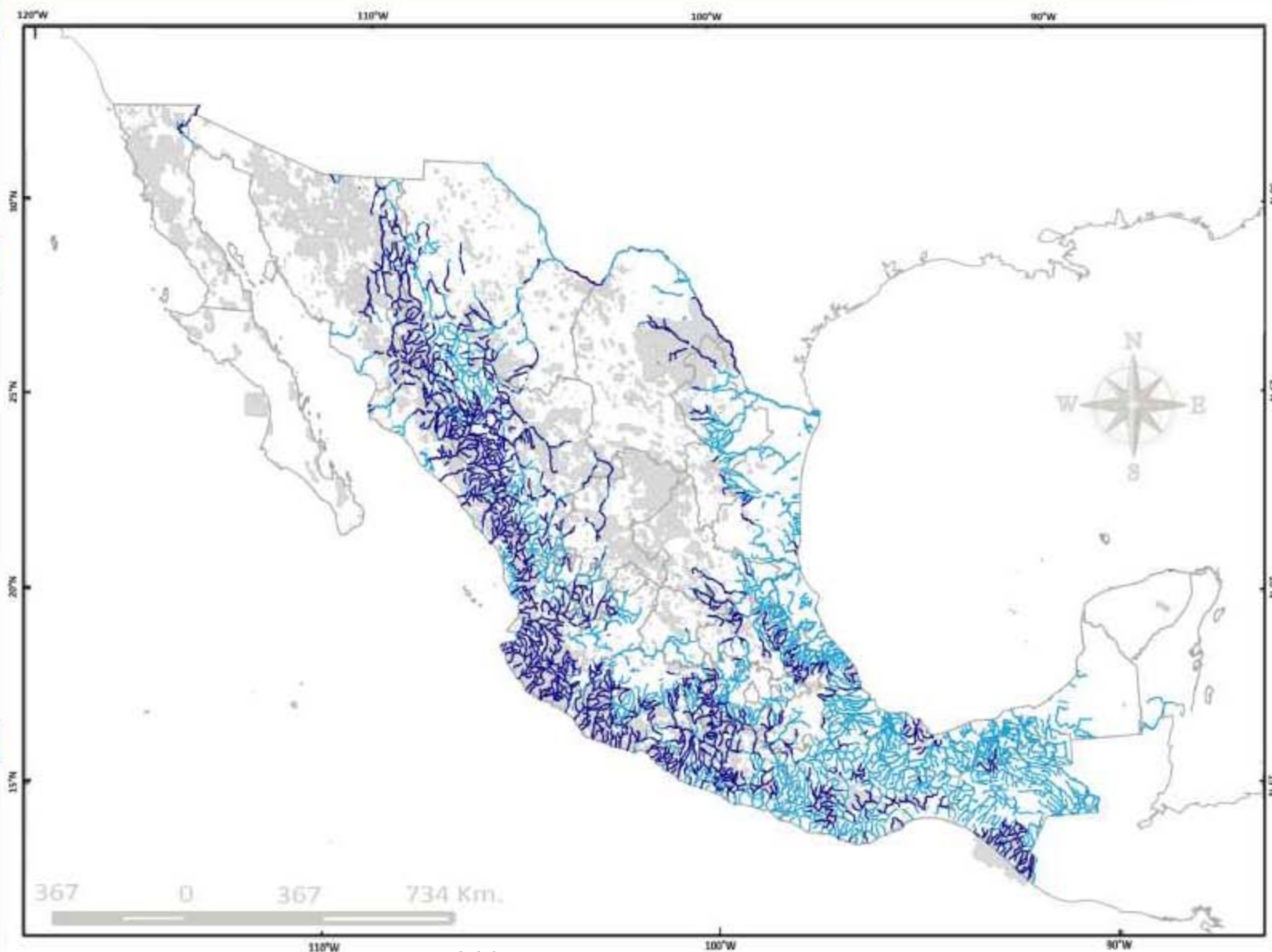
### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

1. CONABIO (2013). Mapa de Ríos de la república mexicana. Escala 1:10000000.

2.- SIAM (2013). Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez








**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

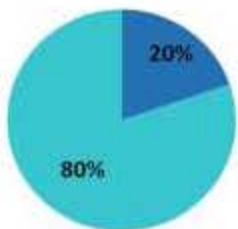
## Mapa 14. Cuerpos de agua y concesiones mineras en México

### Leyenda

-  Cuerpos de agua fuera de concesiones mineras
-  Cuerpos de agua dentro de concesiones mineras
-  Concesiones mineras

### Gráficos y notas

Cuerpos de agua en México y concesiones mineras



■ Cuerpos de agua fuera concesiones ■ Cuerpos de agua dentro concesiones

**28 cuerpos de agua en México coinciden con concesiones mineras**

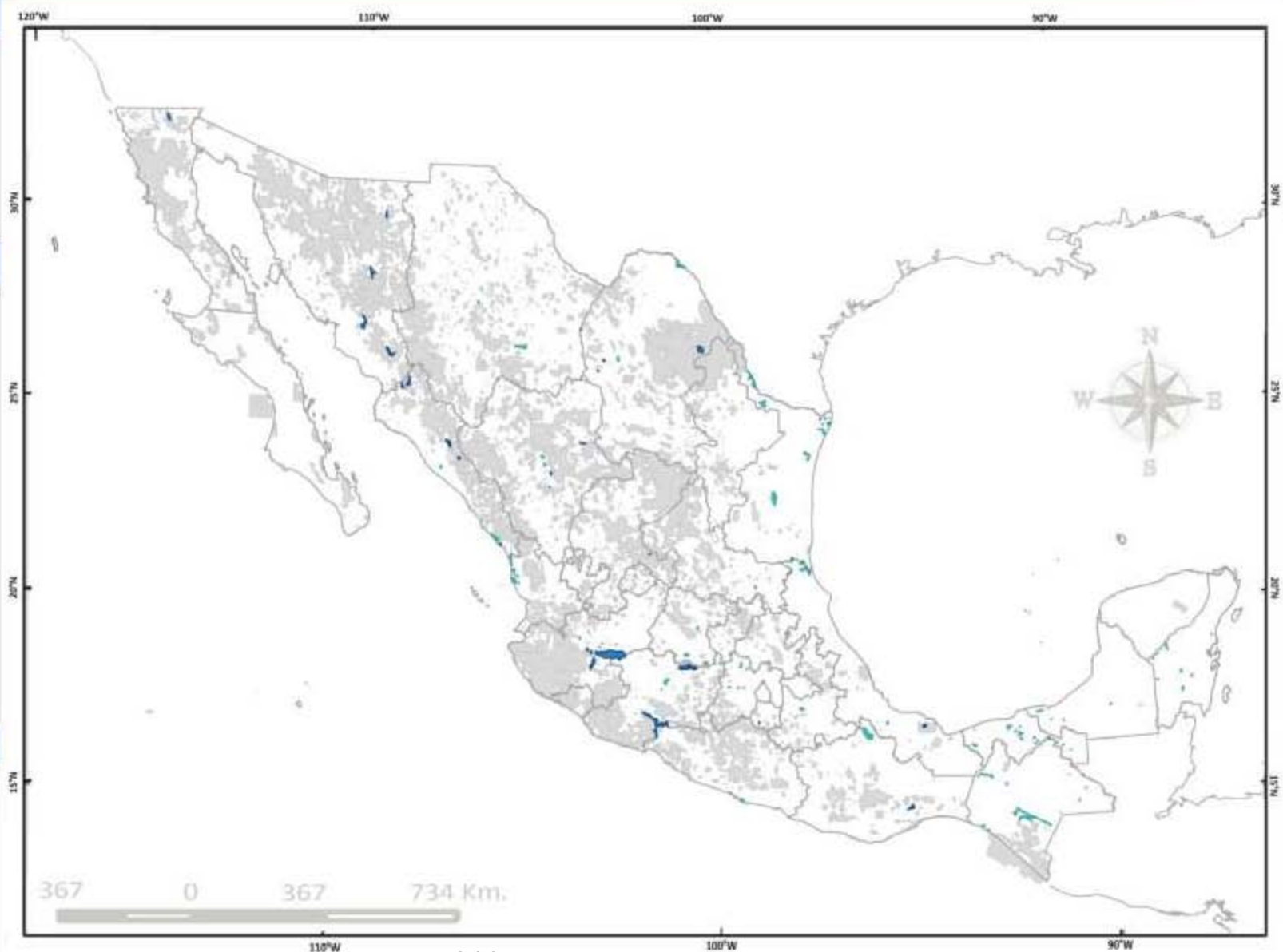
### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

1. CONABIO (2013). Mapa cuerpo de agua de la república mexicana. Escala 1:1000000.

2.- SIAM (2013). Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

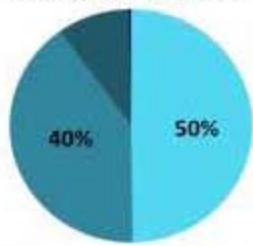
## Mapa 15. Precipitación media anual y proyectos mineros en México

### Leyenda



### Gráficos y notas

Proyectos mineros y precipitación media anual



■ 0 - 599mm ■ 600 - 1199 ■ 1200 - 2499 ■ 2500 - Más (0.5%)

**548 proyectos mineros en México se localiza en regiones donde llueve de 0 a 600 mm. al año**

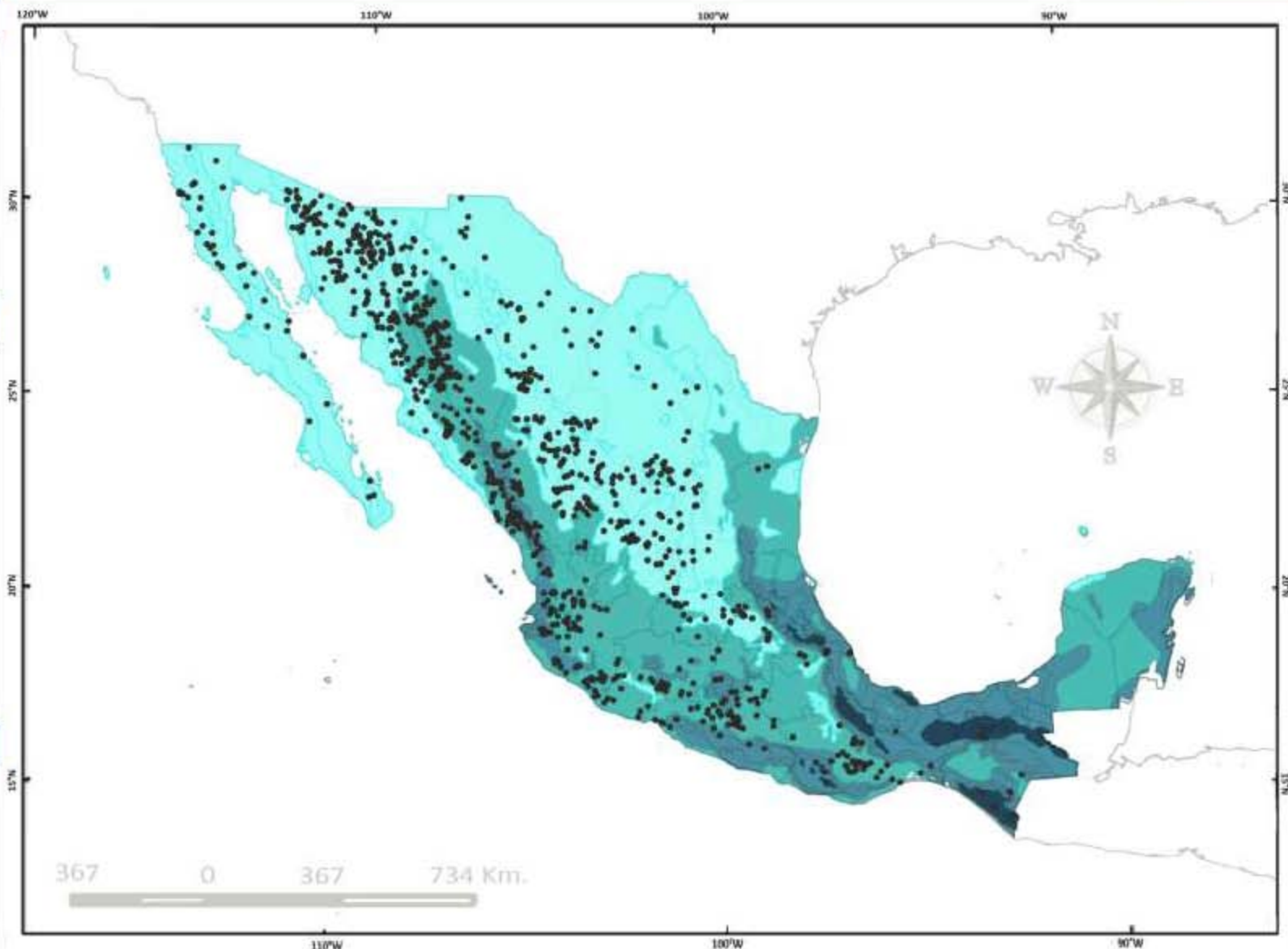
### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

L.-Vidal-Zepeda, R. (1990) "Mapas precipitación media anual" Escala 1:1000000. En: Precipitación Tomo II, Sección IV. 4.S. Atlas Nacional de México. Instituto de geografía, UNAM, México.

Z.-SGM (2011), SE (2013), MMC (2014). "Mapa proyectos mineros en México 2014. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

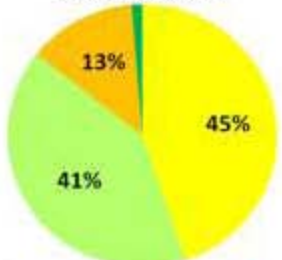
## Mapa 16. Régimenes de humedad y proyectos mineros en México

### Leyenda

- Árido y semiárido
- Muy árido
- Subhúmedo (W0)
- Subhúmedo (W1)
- Subhúmedo (W2)
- Húmedo (m)
- Húmedo (f)
- Frío y muy frío
- Proyectos mineros (exploración, desarrollo, operación, suspensión)

### Gráficos y notas

Proyectos mineros en México según régimen de humedad

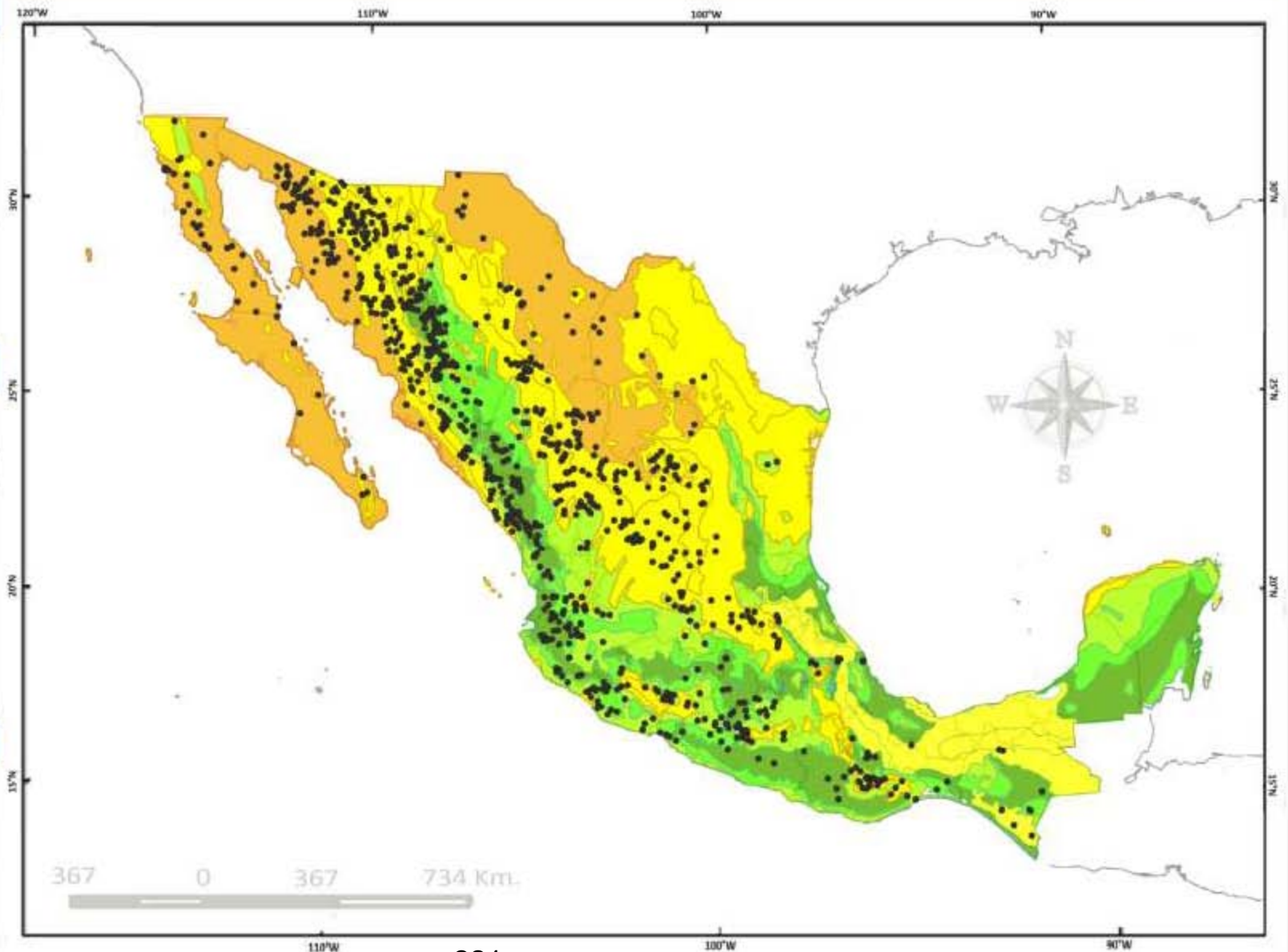


Árido y semiárido - Subhúmedo (W0, W1, W2) - Muy árido y húmedo (H)

### Fuente

- \*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84
- L.- García E. (1990) "Mapa rangos de humedad" Escala 1:1000000. En Climas Tomo II, Sección IV, 4. 10. Atlas Nacional de México (1990-1992). Instituto de Geografía. UNAM. México.
- Z.- SGM (2011), SE (2013), MGC (2014). Mapa Proyectos mineros en México 2014. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

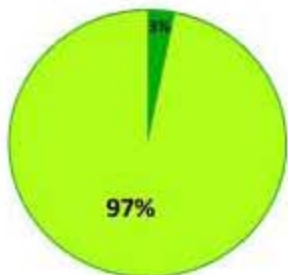
## Mapa 17. Áreas de conservación ecológica y proyectos mineros en México

### Leyenda

- Sin proyectos mineros
- Con proyectos mineros
- Proyectos mineros

### Gráficos y notas

Áreas de conservación y proyectos mineros



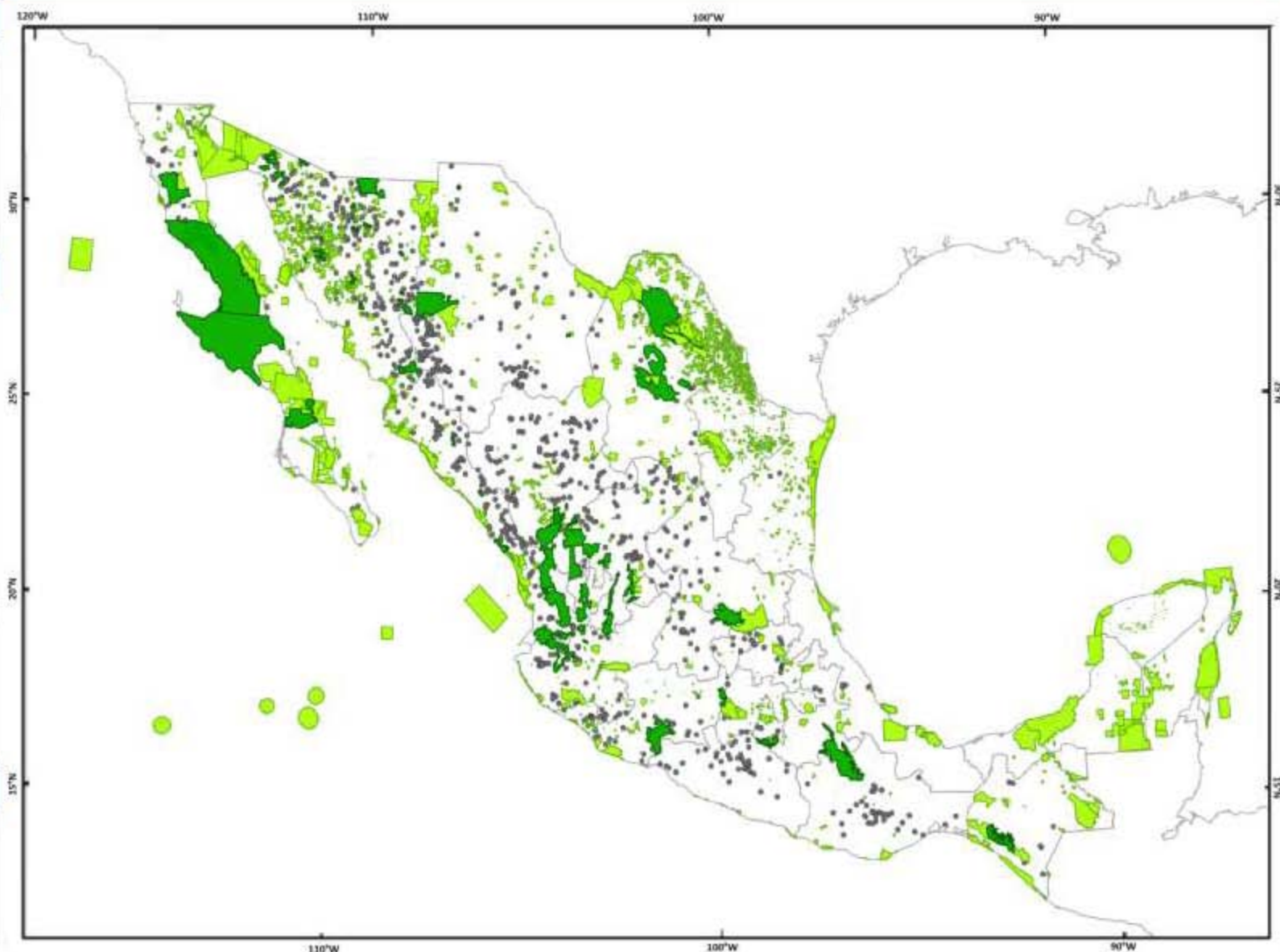
■ Con proyectos mineros ■ Sin proyectos mineros

◆ **103 proyectos mineros en México están dentro de áreas naturales bajo alguna categoría de protección**

### Fuente

- 1.- CONANP (2012). Mapa sitios Ramsar en México
- 2.- CONANP (2013). Mapa Unidades de Manejo Ambiental en México.
- 3.- CONANP (2014). Mapa áreas naturales protegidas en México.
- 4.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez

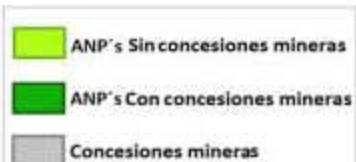




**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

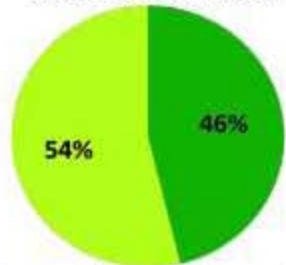
## Mapa 18. Áreas de conservación ecológica y concesiones mineras en México

### Leyenda



### Gráficos y notas

#### Áreas de conservación y concesiones mineras



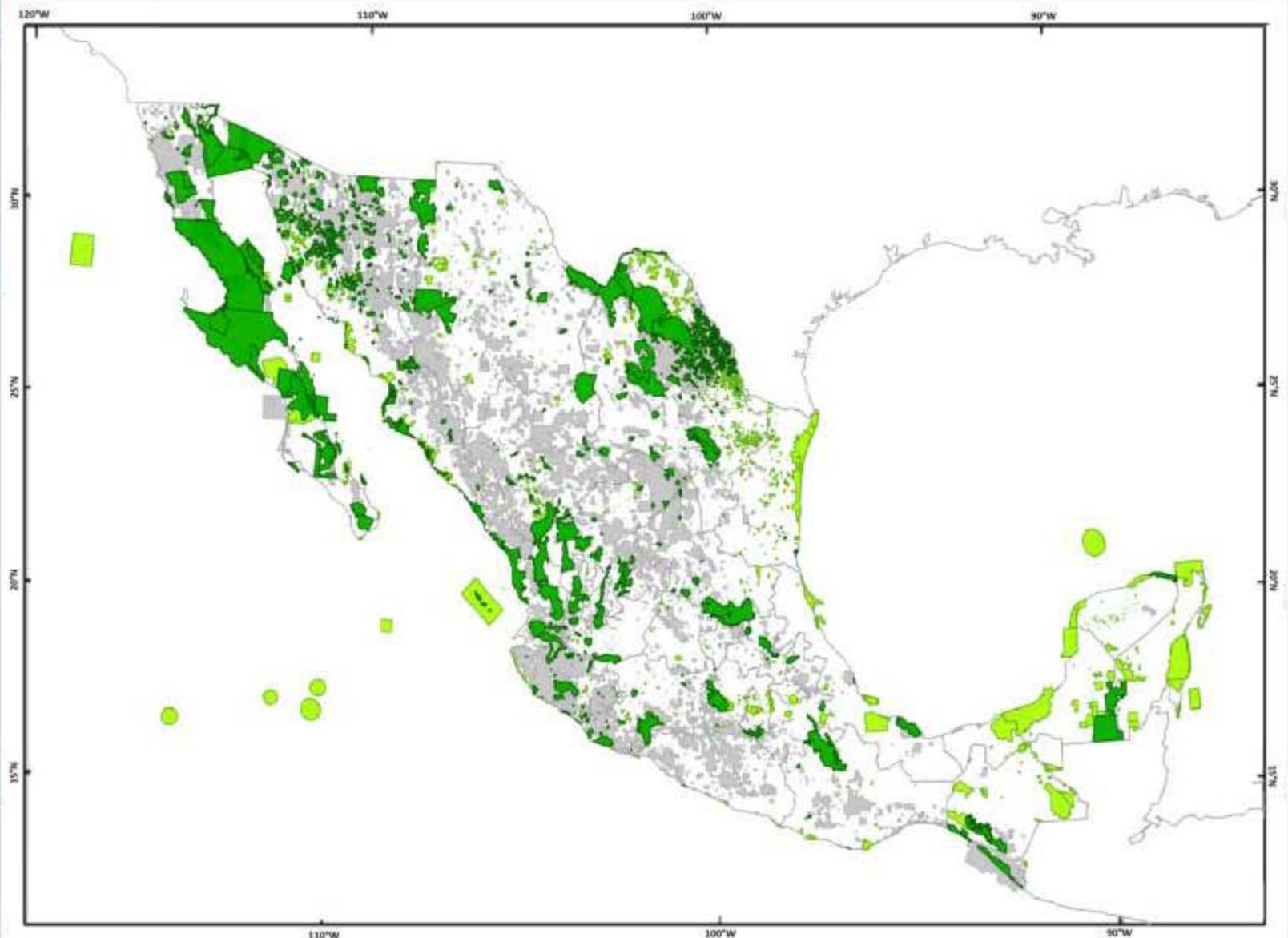
■ Con concesiones ■ Sin concesiones

**958 áreas de conservación ecológica en México coinciden con concesiones mineras**

### Fuente

- 1.- CONANP (2012). Mapa sitios Ramsar en México
- 2.- CONANP (2013). Mapa Unidades de Manejo Ambiental en México.
- 3.- CONANP (2014). Mapa áreas naturales protegidas en México.
- 4.- SIAM (2013). Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez







**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

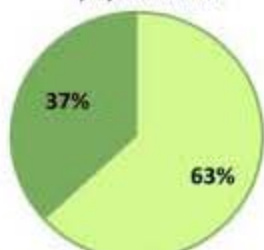
## Mapa 19. Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad y proyectos mineros en México

### Leyenda

- Regiones terrestres prioritarias con proyectos mineros
- Regiones terrestres prioritarias sin proyectos mineros
- Proyectos mineros (exploración, desarrollo, operación y suspensión)

### Gráficos y notas

Regiones terrestres prioritarias y proyectos mineros



■ Con proyectos ■ Sin proyectos

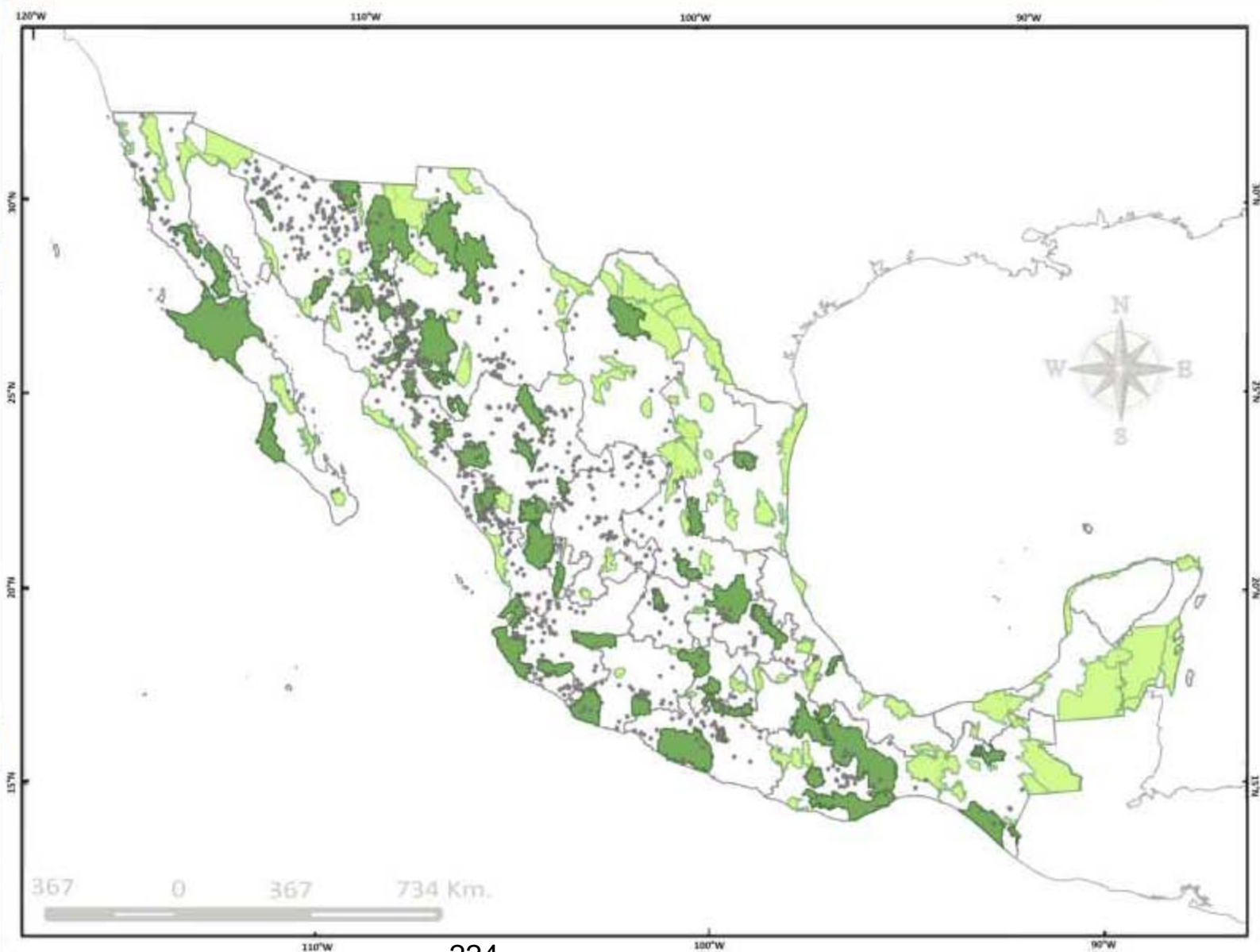
El 17 % de los proyectos mineros en México (206) se encuentran dentro de regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad.

### Fuente

1.- CONABIO (2004). Mapa Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad.

2.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez








**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

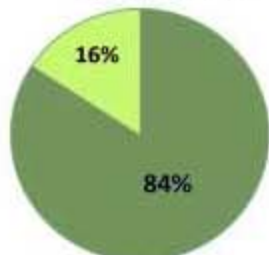
## Mapa 20. Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad y concesiones mineras en México

### Leyenda

-  Regiones terrestres prioritarias con concesiones mineras
-  Regiones terrestres prioritarias sin concesiones mineras
-  Concesiones mineras

### Gráficos y notas

Regiones terrestres prioritarias y concesiones mineras



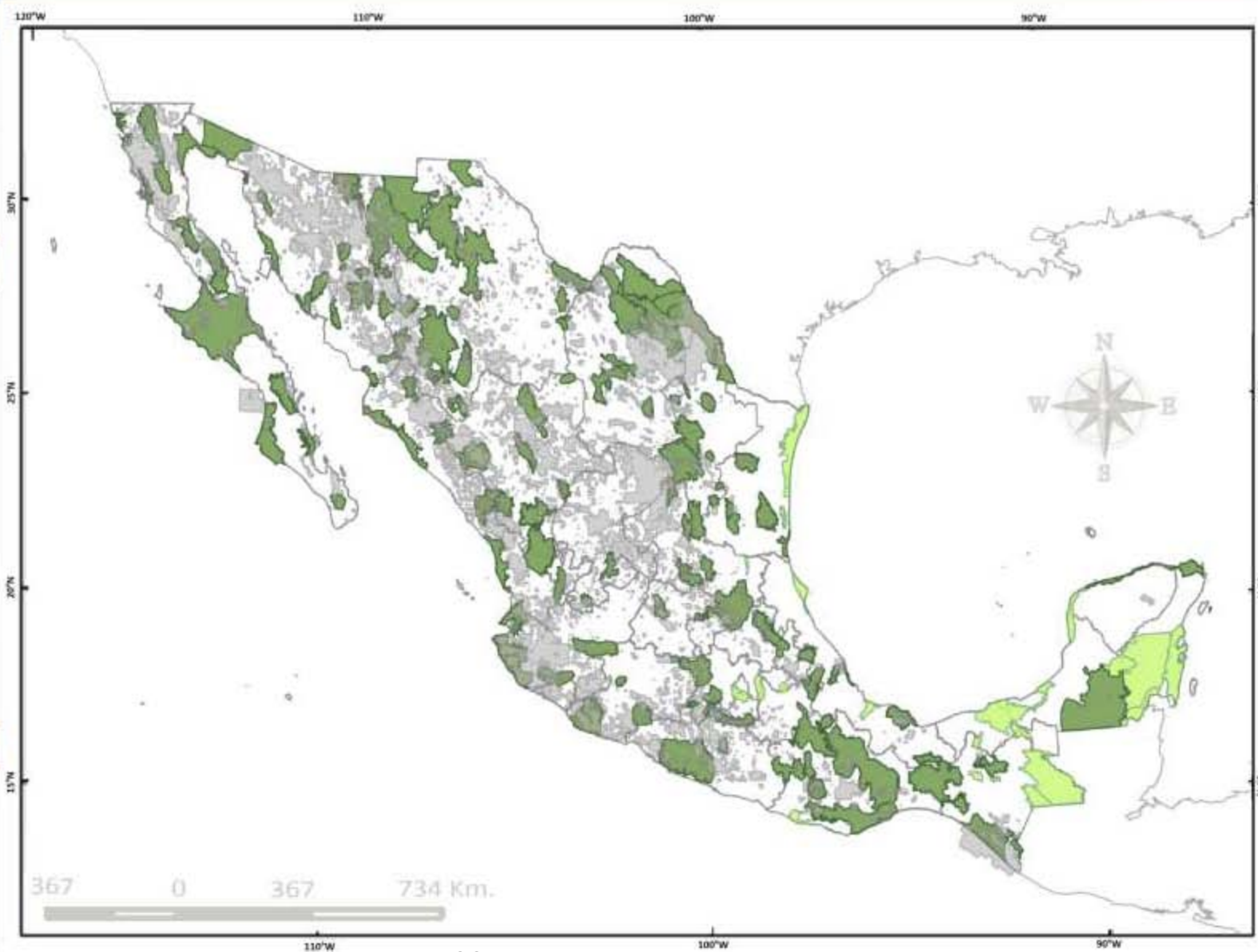
De las 152 regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad en México, 128 coinciden con concesiones mineras.

### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84




- 1.- CONABIO (2004). Mapa Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad.
- 2.- SIAM (2013). Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez



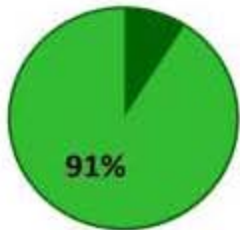
## Mapa 21. Sitios terrestres prioritarios para la conservación de la biodiversidad y proyectos mineros en México

### Leyenda

-  Sitios prioritarios para la conservación sin proyectos mineros
-  Sitios prioritarios para la conservación con proyectos mineros
-  Proyectos mineros (exploración, desarrollo, operación y suspensión)

### Gráficos y notas

Sitios terrestres prioritarios para la conservación y proyectos mineros



■ Stp con proyectos ■ Stp sin proyectos

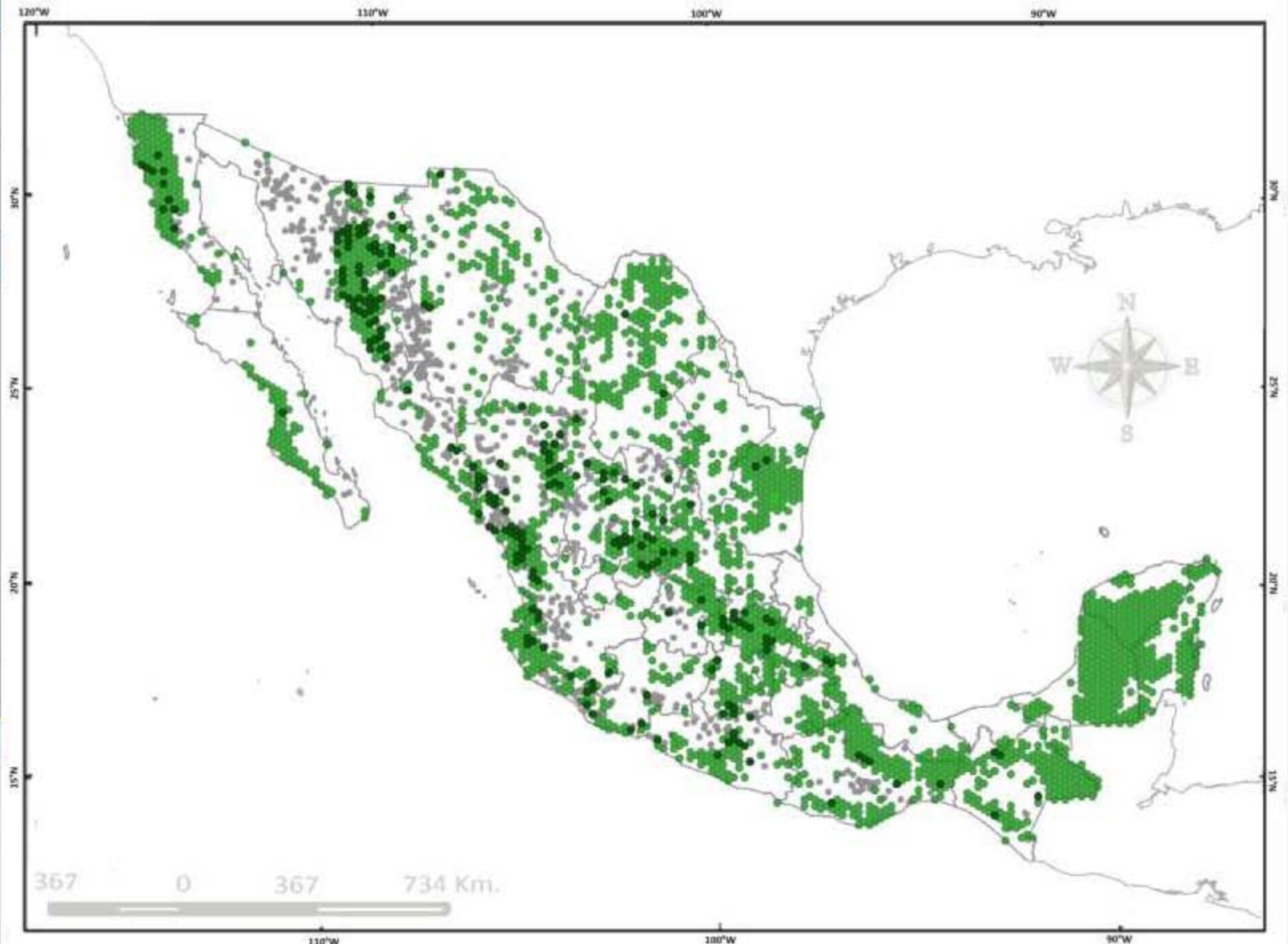
Cerca del 30% de los proyectos mineros en México se encuentran dentro de sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad.

### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84




1.- CONABIO, CONANP, TNC, Pronatura (2007) "Mapa sitios prioritarios terrestres para la conservación de la biodiversidad. Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad. Comisión Nacional de Áreas Naturales protegidas. The nature Conservancy. México. Escala 1:1000000.  
2.- SGM (2011), SE (2013), MMC (2014). "Mapa proyectos mineros en México 2014. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez



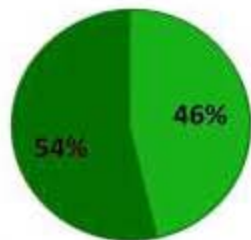
## Mapa 22. Sitios terrestres prioritarios para la conservación de la biodiversidad y concesiones mineras en México

### Leyenda

-  Sitios prioritarios para la conservación sin concesiones m.
-  Sitios prioritarios para la conservación con concesiones m.
-  Concesiones mineras

### Gráficos y notas

Sitios terrestres prioritarios para la conservación y concesiones mineras



■ Stp con concesiones ■ Stp sin concesiones

De 2448 sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad en México, 1315 coinciden con concesiones mineras.

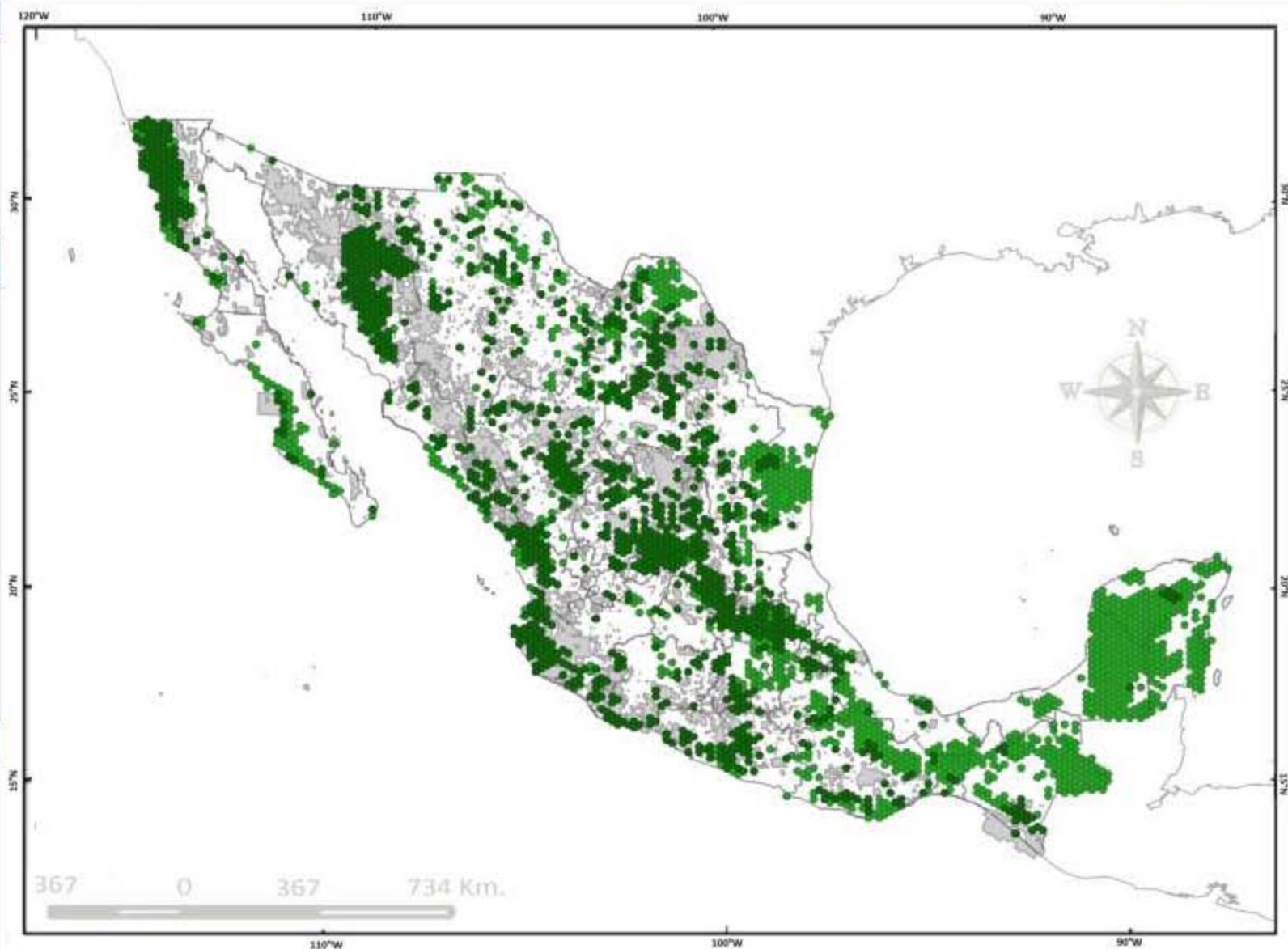
### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert. \*Datum: WGS 84

1.- CONABIO, CONANP, TNC, Pronatura (2007) "Mapa sitios prioritarios terrestres para la conservación de la biodiversidad. Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad. Comisión Nacional de Áreas Naturales protegidas. The Nature Conservancy, México. Escala 1:1000000.

2.- SE (2014) "Mapa concesiones mineras en México". Digitalización propia.

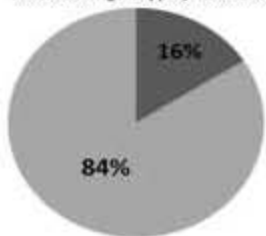
Elaboró: Sol Pérez Jiménez



## Mapa 23. Territorios actuales de los pueblos Indígenas y proyectos mineros en México

### Gráficos y notas

Territorios indígenas y proyectos mineros



■ Con proyectos mineros ■ Sin proyectos mineros

De 176 territorios indígenas en México, 28 tienen proyectos mineros.

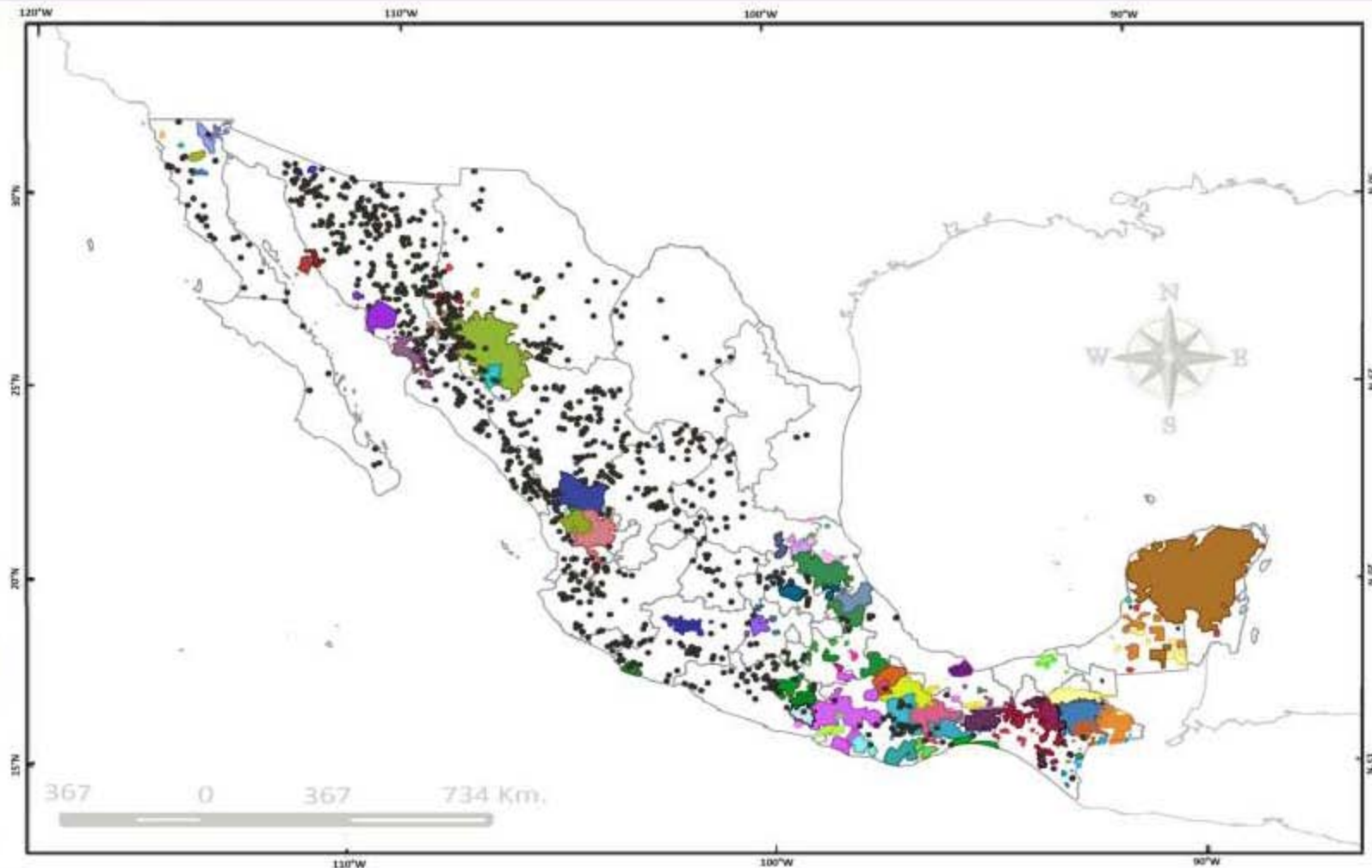
Existen 89 proyectos mineros dentro de los territorios de los pueblos indígenas de México.

### Fuente

•Proyección cónica con Forma de Lambert •Datum: WGS 84

- 1.- Boege, E. (2011) "Mapa territorios actuales de los pueblos Indígenas de México". Digitalización propia.
- 2.- SGM (2011), SE (2013), MMC (2014). "Mapa de proyectos mineros en México". Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez



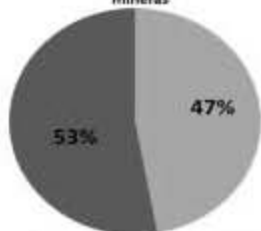
### Leyenda

Zoque	Chontal	Cora	Huave	Maya	Mixe	Tzeltal	Pima	Tarahumara	Zapotecos valles centrales	Nahua de Durango
Amuzgo	Chontal de Oaxaca	cucapa	Ixil	Maya Lacandon	Pame	Tzotzil	Popoloca y Chocho	tepehua	Zapotecos del Istmo	Nahua de Michoacán
Chatino	Cochimi	Cumiai	Jacalteco	Mayo	Tojolabal	Wirranka	Popoloca	Mixteco	Zapotecos del sur	Nahua Zongolica
Chinanteco	Zapotecos valles centrales	Guarjio	Karjobal	Mazahua	Totonaca	Yaqui	Purhépecha	Paipai	Tepehuán	Nahua del sur de Veracruz
Chol	Karjobal	Huasteco	Kilima	Mazateco	Triqui	Pápago	Seri	Tepehuan	Otomi	Nahua de San Luis Potosí
										Nahua de Guerrero

## Mapa 24. Territorios actuales de los pueblos Indígenas y concesiones mineras en México

### Gráficos y notas

Pueblos indígenas con concesiones mineras



■ Sin concesiones ■ Con concesiones

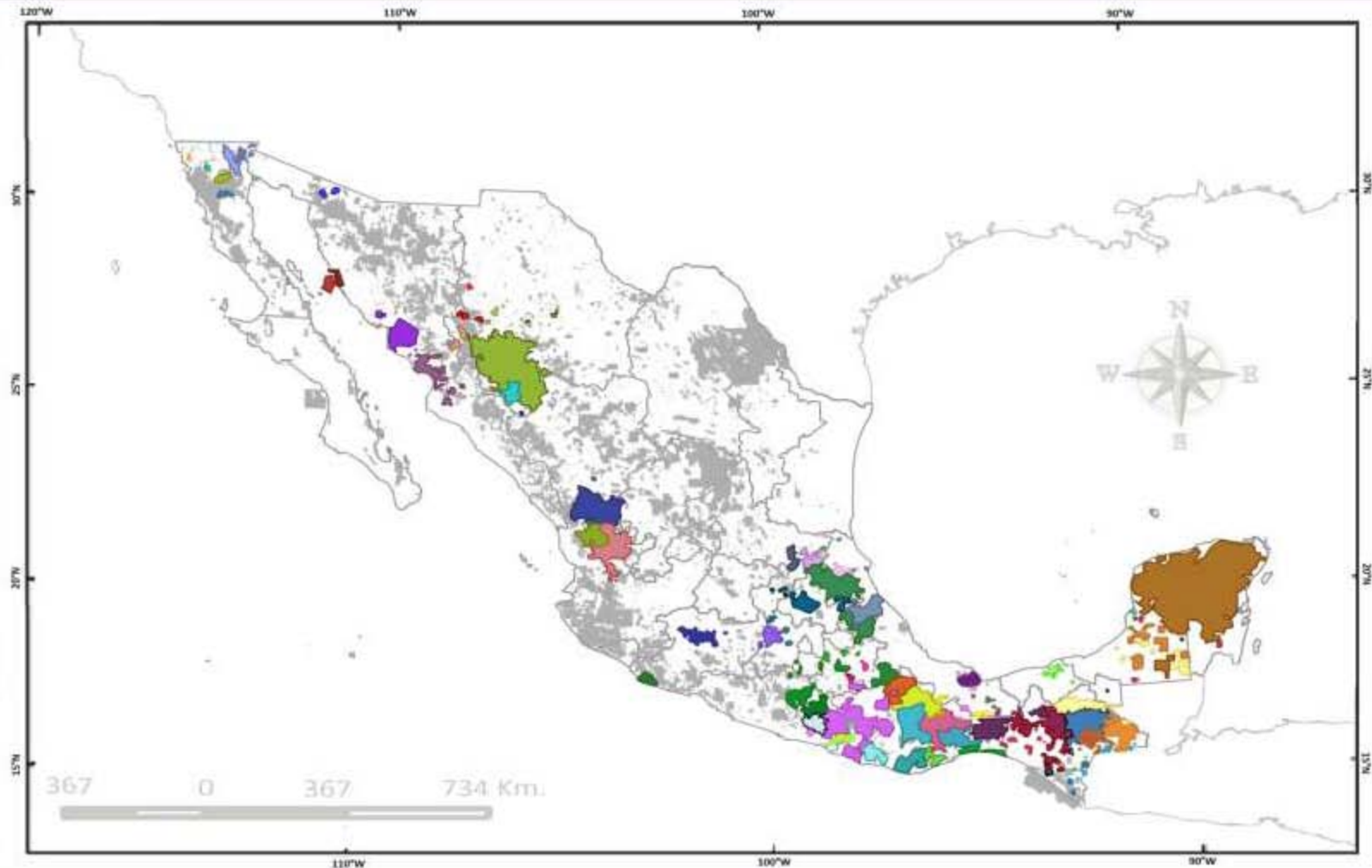
**De 176 Pueblos Indígenas en México que reporta Eckar Boegue (2011), 83 tienen concesiones mineras en sus territorios**

### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

- 1.- Boegue, E. (2011) "Mapa territorios actuales de los pueblos Indígenas de México". Digitalización propia.
- 2.- SE (2013) "Mapa concesiones mineras en México". Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez



### Leyenda

Zoque	Chortal	Cora	Huave	Maya	Mixe	Tzeltal	Pima	Tarahumara	Zapotecos valles centrales	Nahua de Durango
Amuzgo	Chortal de Oaxaca	cucapa	Ixil	Maya Lacandon	Pame	Tzotzil	Popoloca y Chocho	tepehua	Zapoteco del Istmo	Nahua de Michoacán
Chatino	Cochimi	Cumiai	Jacalteco	Mayo	Tojolabal	Wirrarika	Popoluca	Mixteco	Zapoteco del sur	Nahua Zongolica
Chinanteco	Zapoteco valles centrales	Guarjio	Kanjobal	Mazahua	Totonaca	Yaqui	Purhépecha	Paipai	Tepehuán	Nahua del sur de Veracruz
Chol	Kanjobal	Huasteco	Kilima	Mazateco	Triqui	Pápago	Seri	Tepehuan	Otomi	Nahua de Sna Luis Potosí,
										Nahua de Guerrero

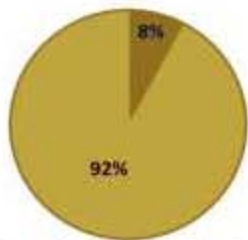
## Mapa 25. Zonas Arqueológicas y proyectos mineros en México

### Leyenda

- Áreas arqueológicas con proyectos mineros
- Áreas arqueológicas sin proyectos mineros
- Proyectos mineros

### Gráficos y notas

Áreas arqueológicas y proyectos mineros



■ Con proyectos mineros ■ Sin proyectos mineros

**21 proyectos mineros en México se encuentran dentro de Áreas arqueológicas.**

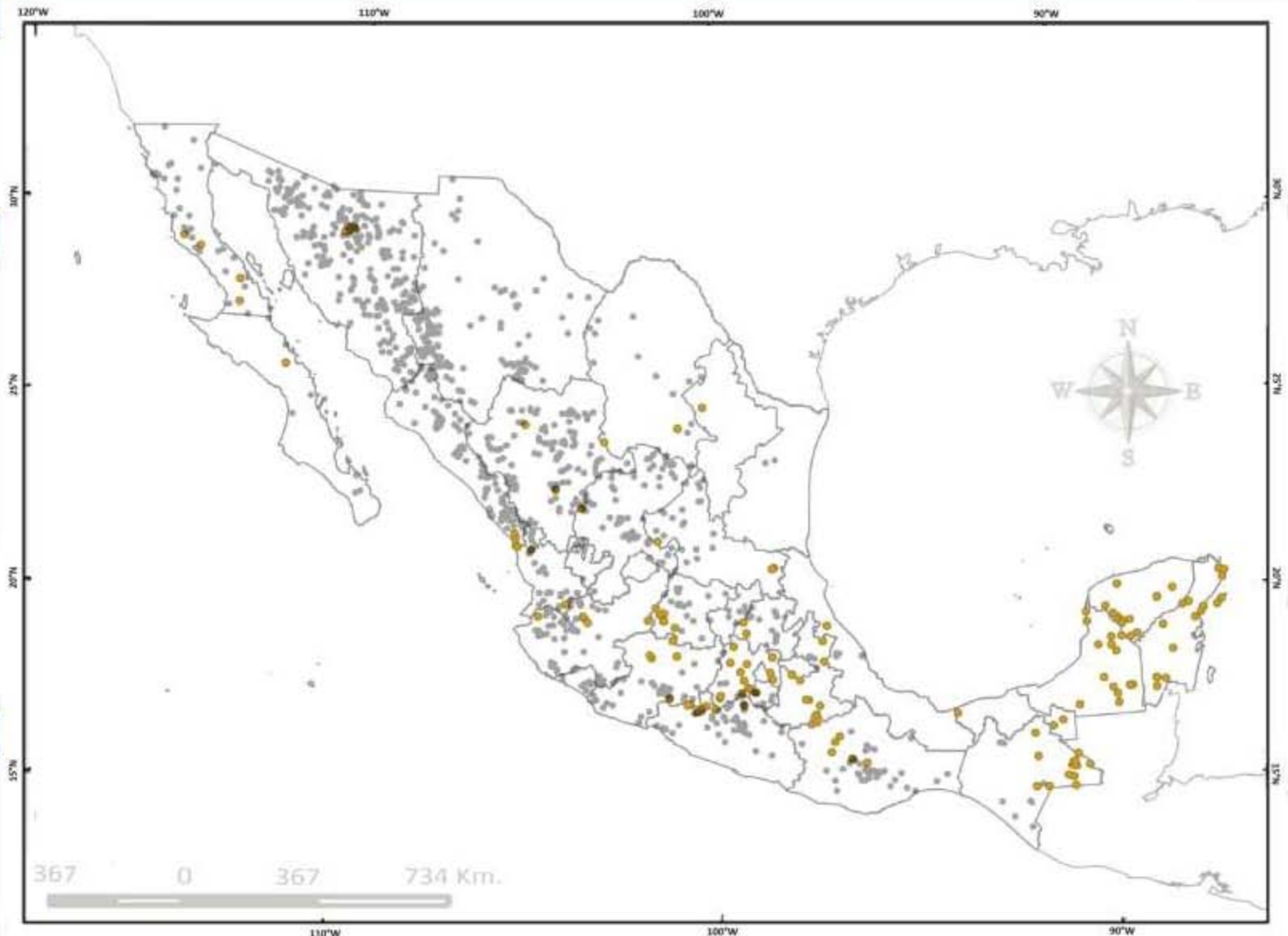
### Fuente

•Proyección cónica con Forma de Lambert •Datum: WGS 84

1.-INAH (2013). Mapa zonas arqueológicas en México,

2.- SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

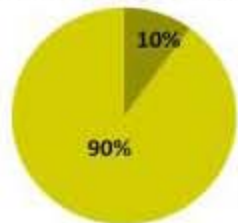
## Mapa 26. Zonas Arqueológicas y concesiones mineras en México

### Leyenda

- Áreas arqueológicas
- Concesiones mineras

### Gráficos y notas

Áreas arqueológicas y  
concesiones mineras en México



■ Dentro de concesiones m. ■ Fuera de concesiones m.

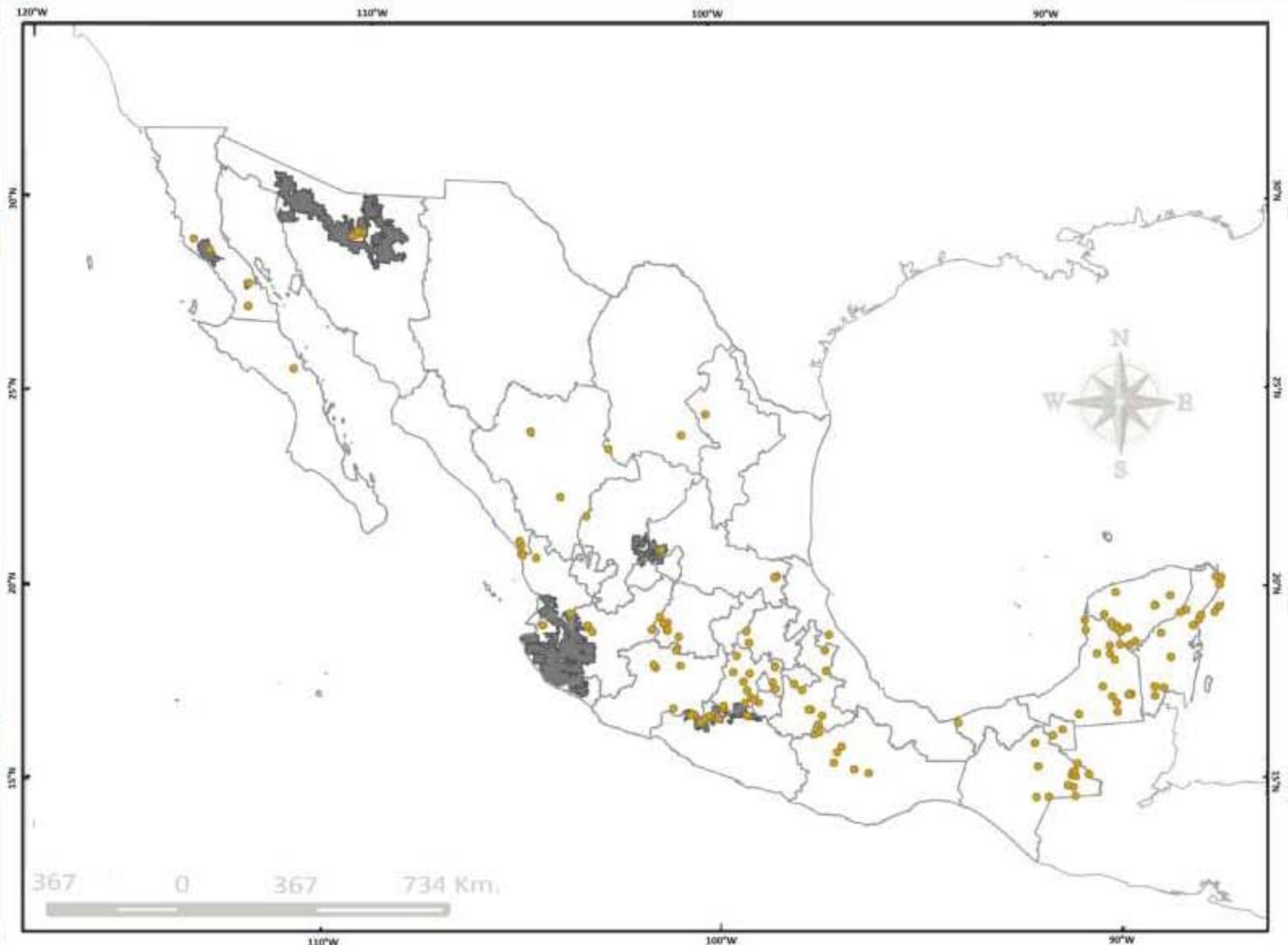
**15 áreas arqueológicas en México conciden con concesiones mineras**

### Fuente

•Proyección cónica con Forma de Lambert •Datum WGS 84

- 1.- **INAH (2013)**. Mapa zonas arqueológicas en México.
- 2.- **SIAM (2013)**. Mapa concesiones mineras en México. Digitalización propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez







**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

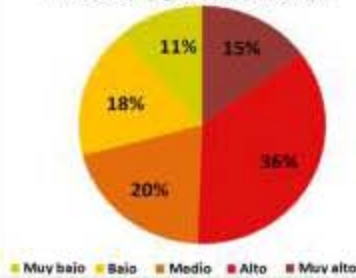
## Mapa 27. Índice de marginación por municipio y proyectos mineros en México

### Leyenda



### Gráficos y notas

Índice de marginación en México



Municipios por índice de Marginación	Proyectos mineros
Muy alto	105
Alto	258
Medio	239
Bajo	222
Muy bajo	276

30% de los proyectos mineros en México se encuentran en municipios con Índice de Marginación alto y muy alto

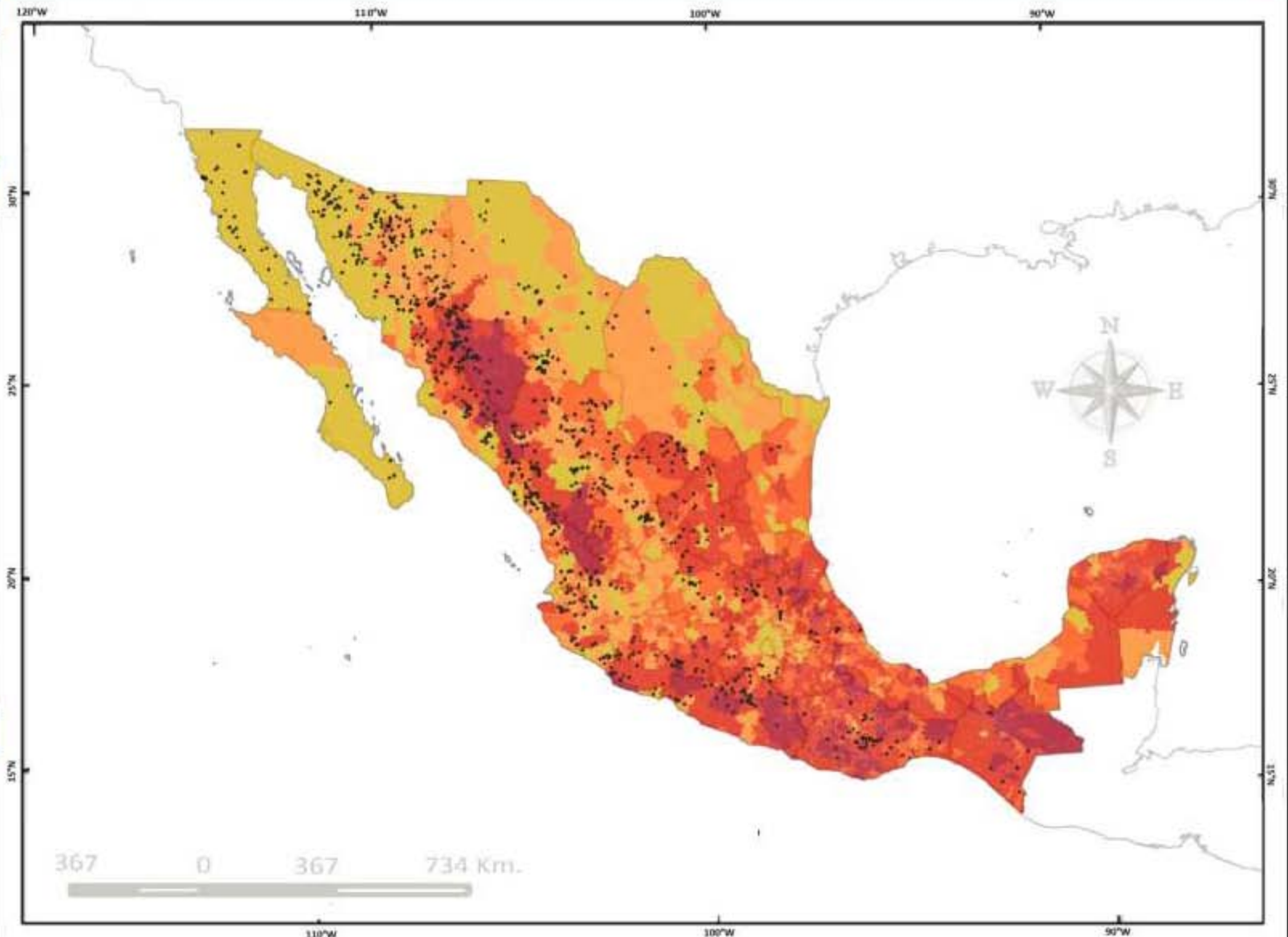
### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

1.-CONAPO (2011). Mapa marginación por municipio. En base al censo de población y vivienda (INEGI) 2010.

2.-SGM (2011); SE (2013); MMC (2014). Mapa proyectos mineros en México. Digitalización propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez



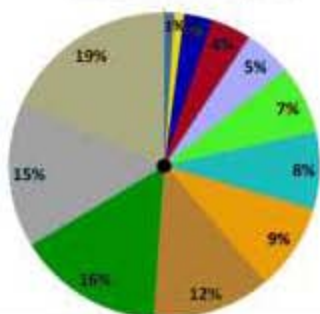
## Mapa 28. Tipología de los conflictos mineros en México

### Leyenda

- ★ Agua
- ★ Asesinato
- ★ Biodiversidad
- ★ Despojo de tierras
- ★ Impacto ambiental
- ★ Laboral
- ★ Patrimonio
- ★ Relación inequitativa
- ★ Salud
- ★ Zona arqueológica
- ★ Crimen organizado
- ★ Otros (Contaminación, daños por detonaciones, sin permisos)

### Gráficos y notas

Conflictos mineros en México

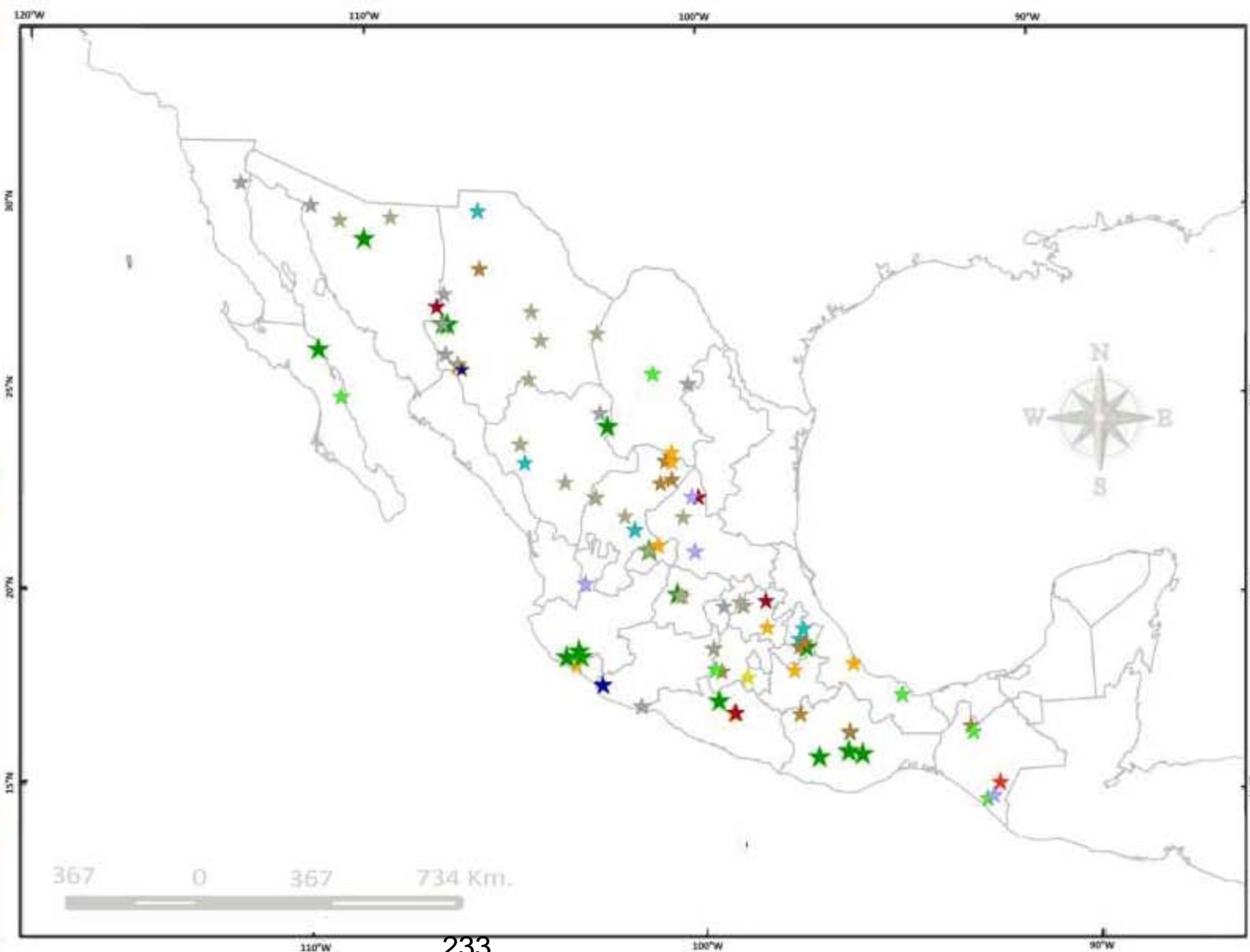


### Fuente

• Proyección cónica con Forma de Lambert • Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





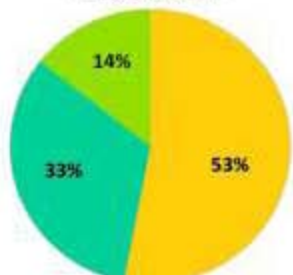
# Mapa 29: Lenguajes de valoración y conflictos mineros en México

## Leyenda

- Justicia distributiva
- Patrimonial
- Patrimonial - ambientalista

## Gráficos y notas

Lenguajes de valoración de los conflictos mineros en México



- No todos los conflictos mineros en México son antimineros. Poco más de la mitad pugnan por mejores compensaciones monetarias o reparación de los daños.

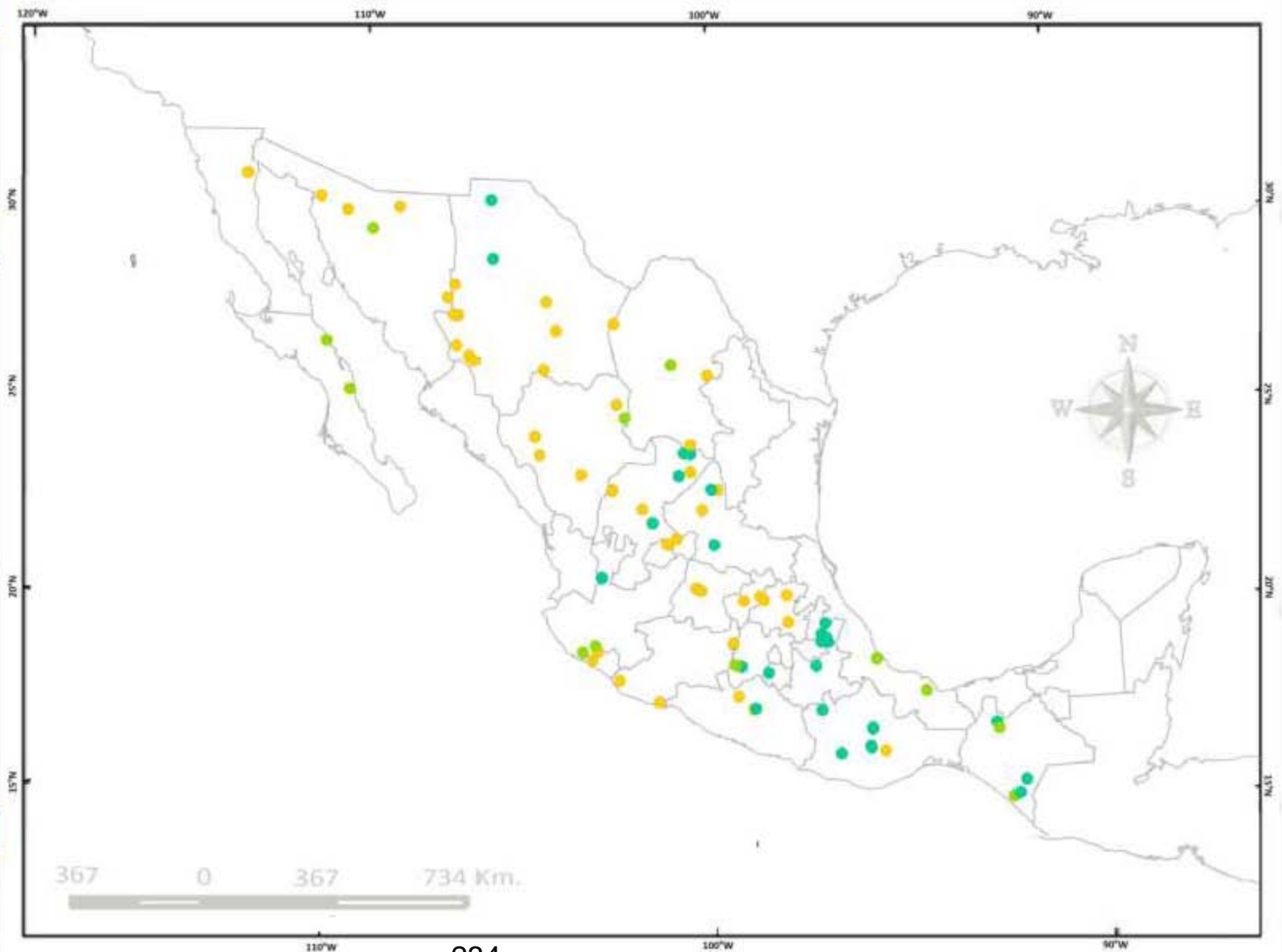
- El resto se opone ferreamente a esta actividad

## Fuente

• Proyección cónica con Forma de Lambert • Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





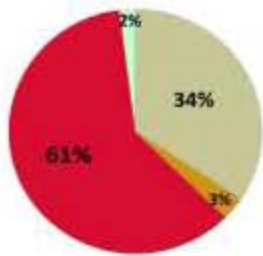
# Mapa 30. Conflictos mineros en México por etapa del proyecto

## Leyenda

- Exploración
- Desarrollo
- Operación
- Suspensión

## Gráficos y notas

Conflictos mineros por etapa del proyecto



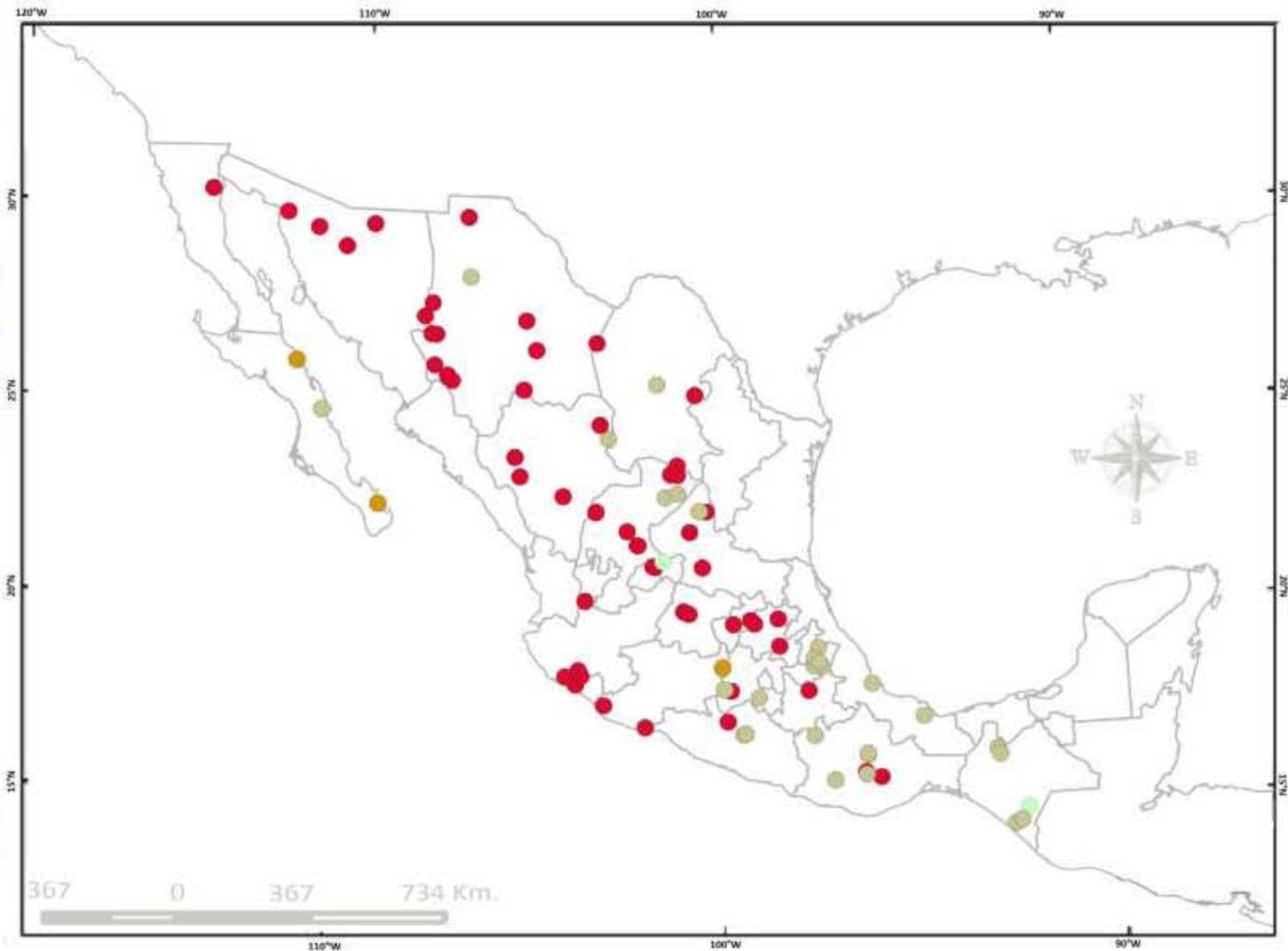
La mayoría de los conflictos mineros en México se enfrentan a proyectos que ya están operando.

## Fuente

•Proyección cónica con Forma de Lambert •Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

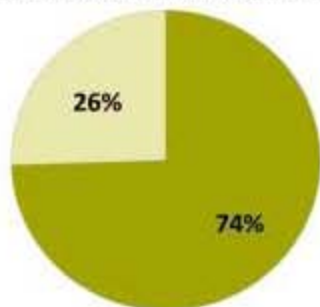
## Mapa 31. Captura comunitaria y conflictos mineros en México

### Leyenda

- Conflictos con procesos de captura comunitaria
- Conflictos sin procesos de captura comunitaria

### Gráficos y notas

Captura comunitaria y conflictos mineros



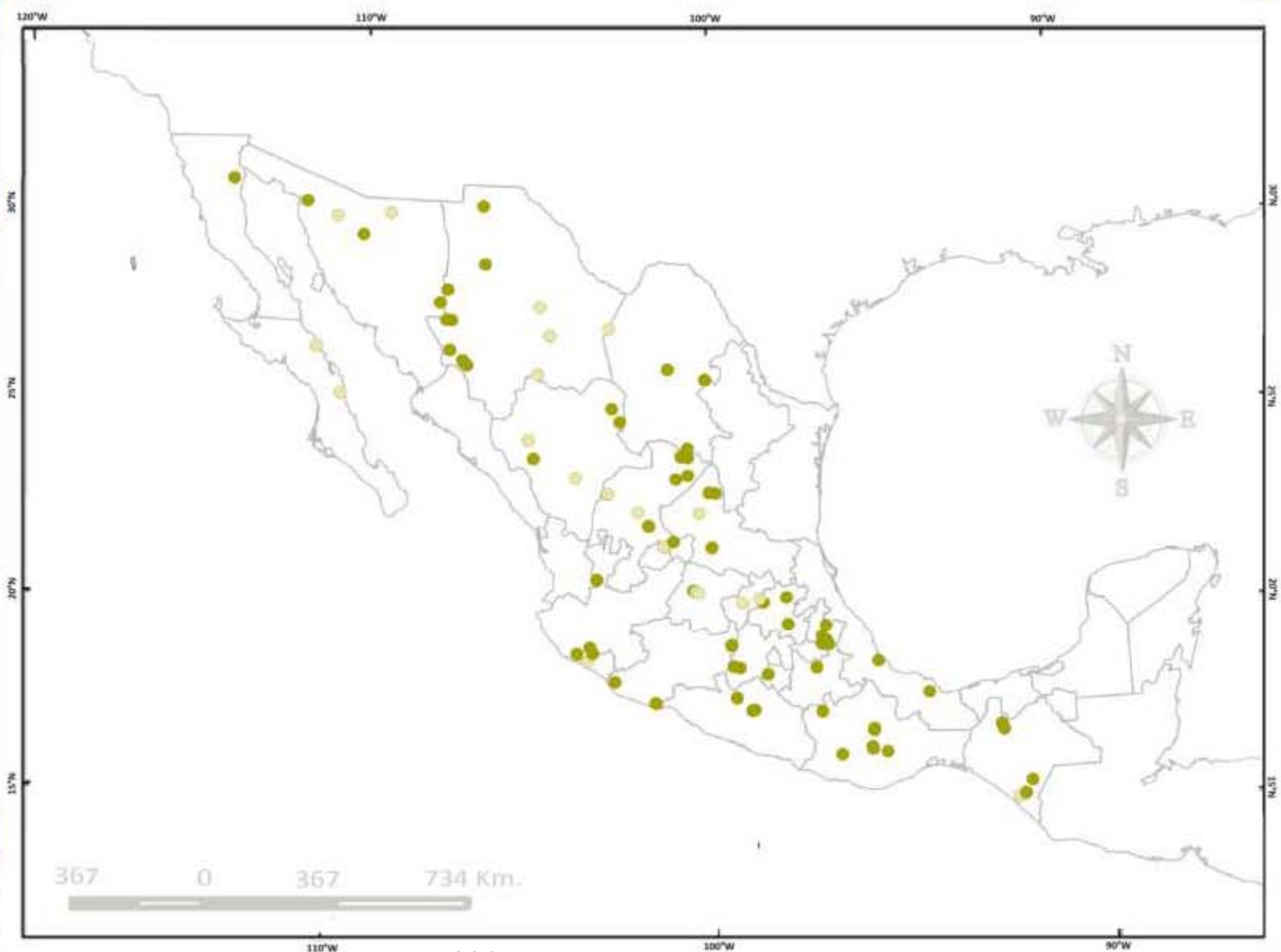
**En 73 de los 98 conflictos mineros en México se han dado procesos de captura comunitaria**

### Fuente

• Proyección cónica con Forma de Lambert • Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

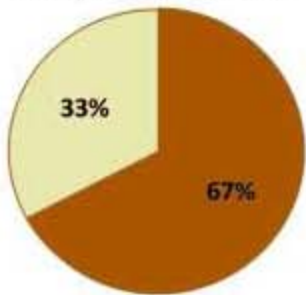
## Mapa 32. Horizontes de coerción y conflictos mineros en México

### Leyenda

- Conflictos que reportan coerción
- Conflictos que no reportan coerción

### Gráficos y notas

Coerción y conflictos mineros en México



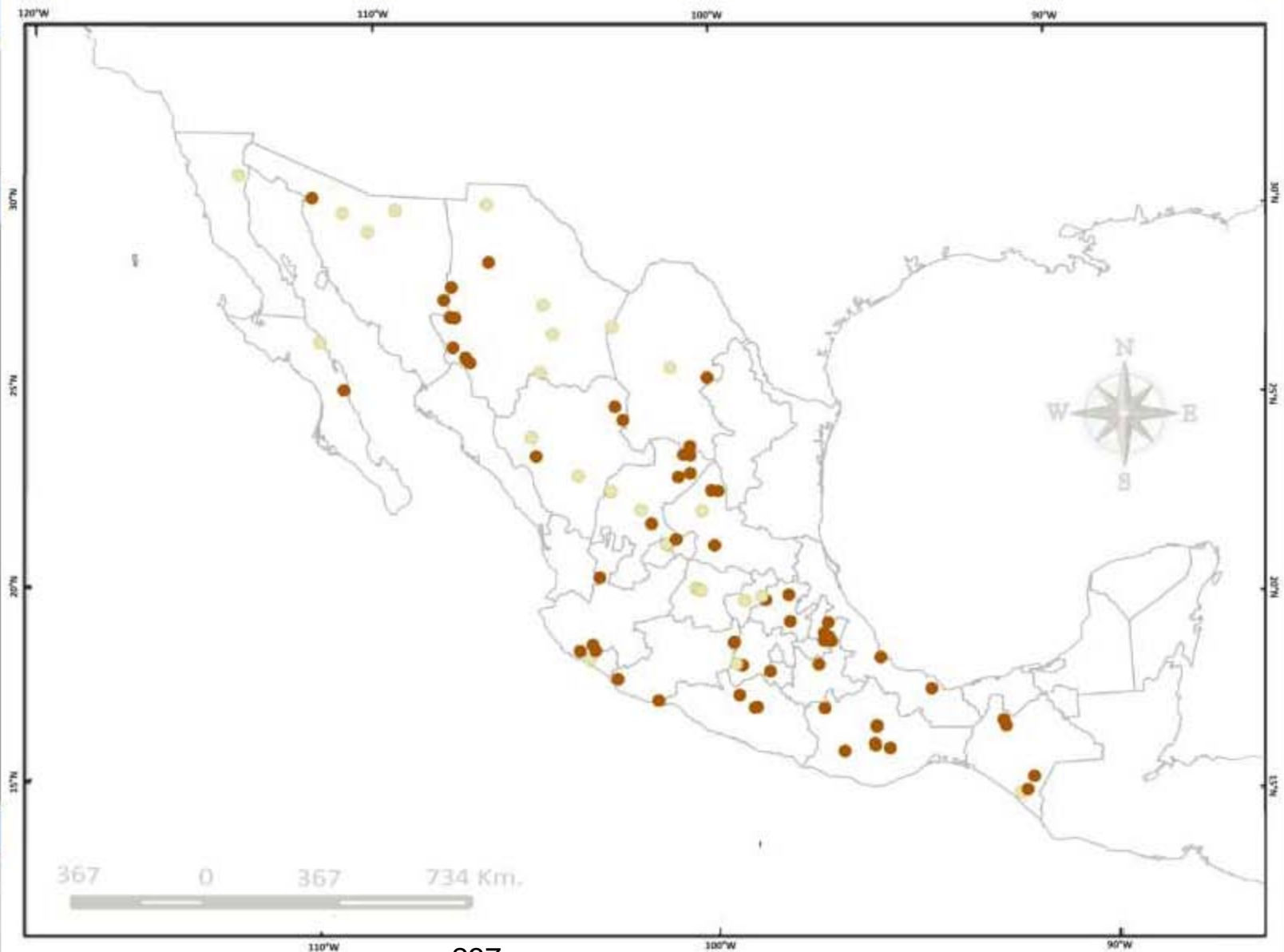
**66 de los conflictos mineros en México han reportado algún tipo de coerción.**

### Fuente

• Proyección cónica con Forma de Lambert • Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
UNAM

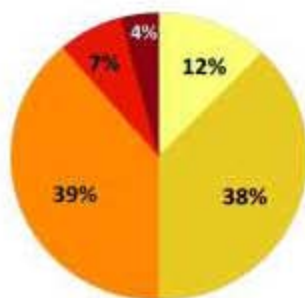
## Mapa 33. Niveles de violencia y conflictos mineros en México

### Leyenda

- Sin reporte de violencia
- Nivel bajo
- Medio
- Alto
- Muy alto

### Gráficos y notas

Nivel de violencia y conflictos mineros



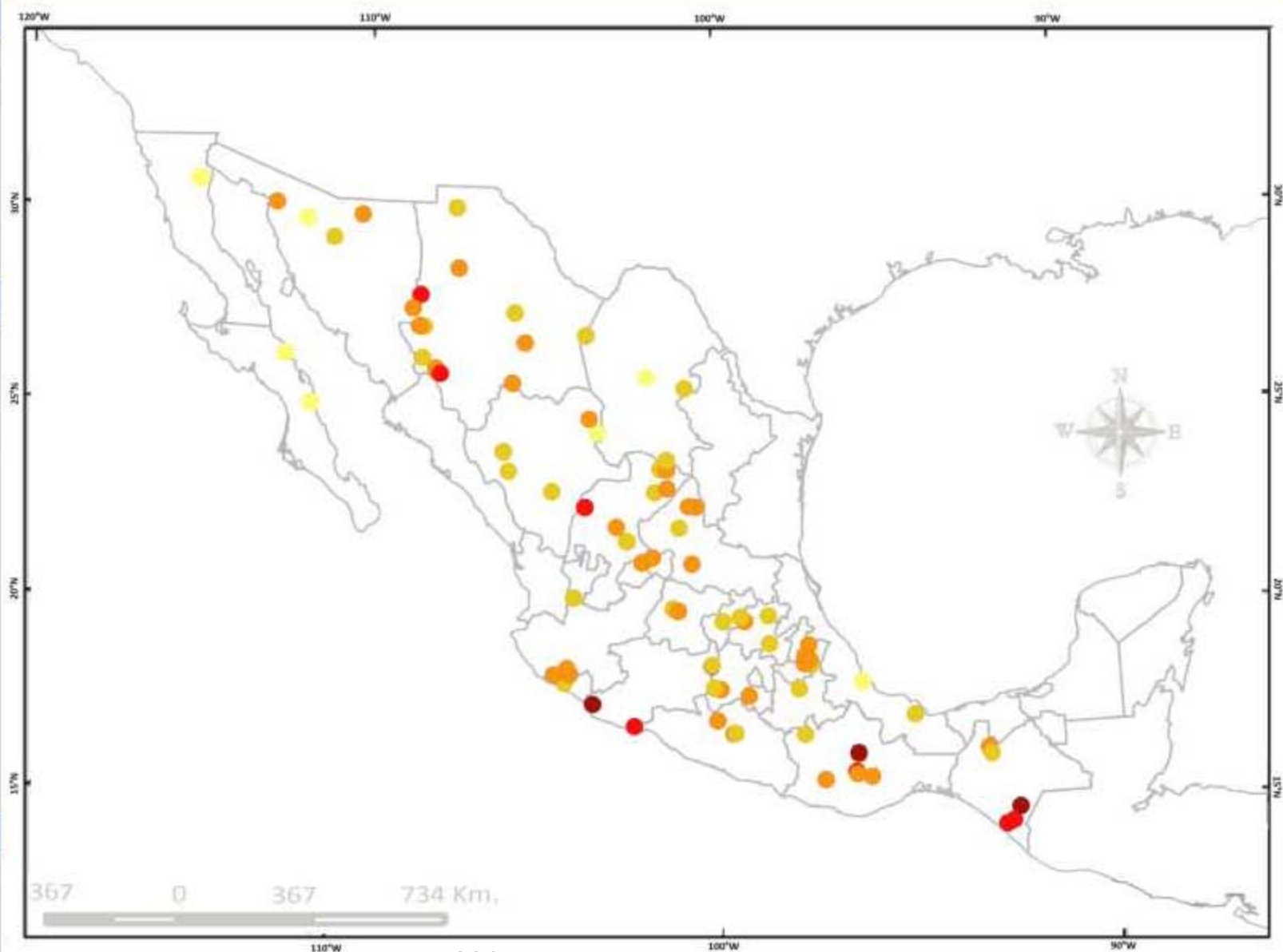
Sólo 12 conflictos en México no han reportado algún nivel de violencia.

### Fuente

\*Proyección cónica con Forma de Lambert \*Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez





**CIGA**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL  
U N A M

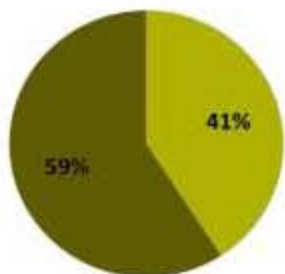
# Mapa 34. Conflictos mineros y militarización en México

## Leyenda

- Conflictos que reportan militarización
- Conflictos que no reportan militarización

## Gráficos y notas

Militarización y conflictos mineros



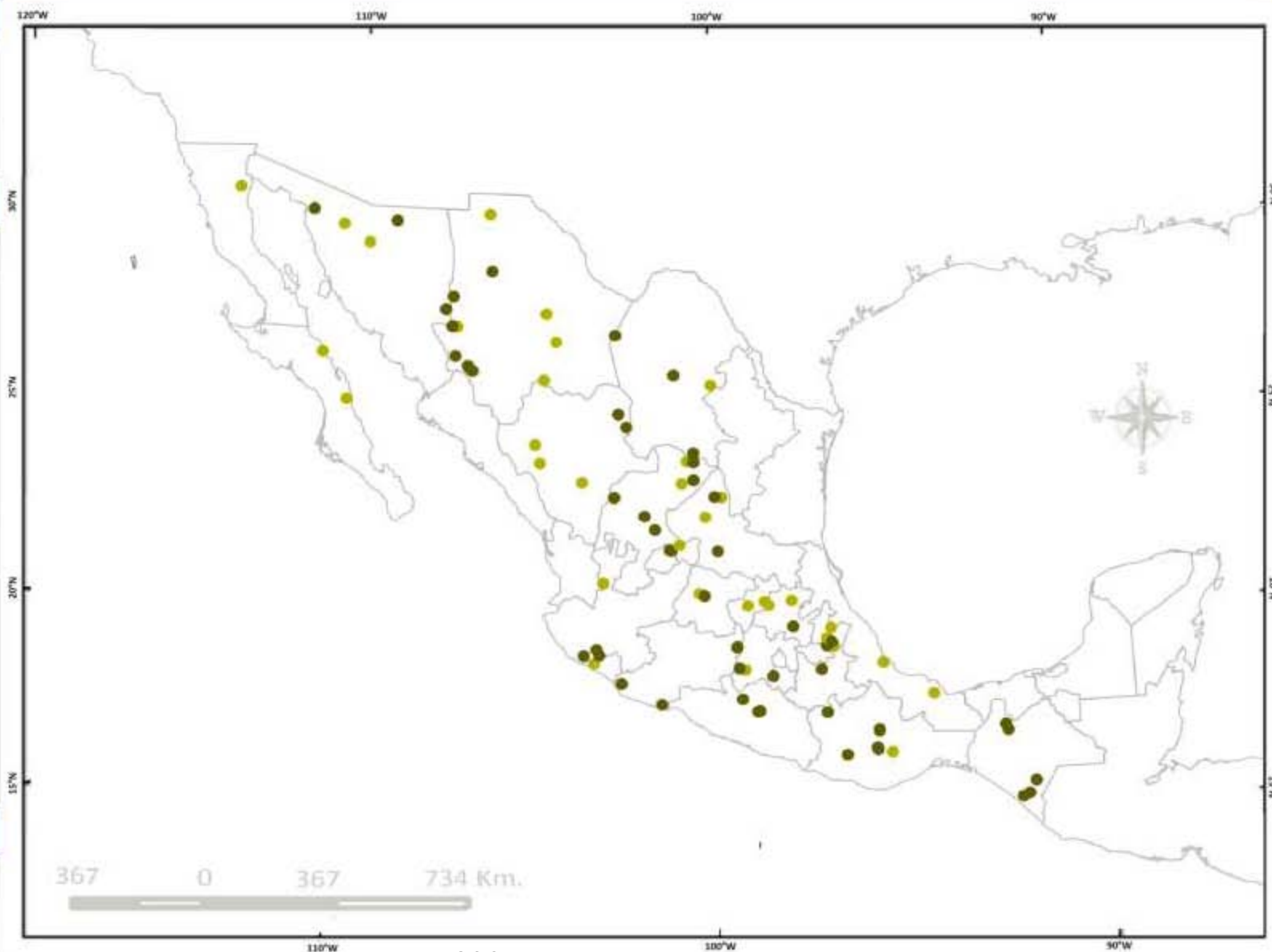
**58 conflictos mineros han reportado militarización de las comunidades.**

## Fuente

• Proyección cónica con Forma de Lambert • Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia.

Elaboró: Sol Pérez Jiménez







# Mapa 35. Conflictos mineros y pueblos indígenas en México

## Leyenda

- ★ Conflicto no indígena
- ★ Conflicto indígena

## Gráficos y notas

Conflictos mineros y pueblos indígenas



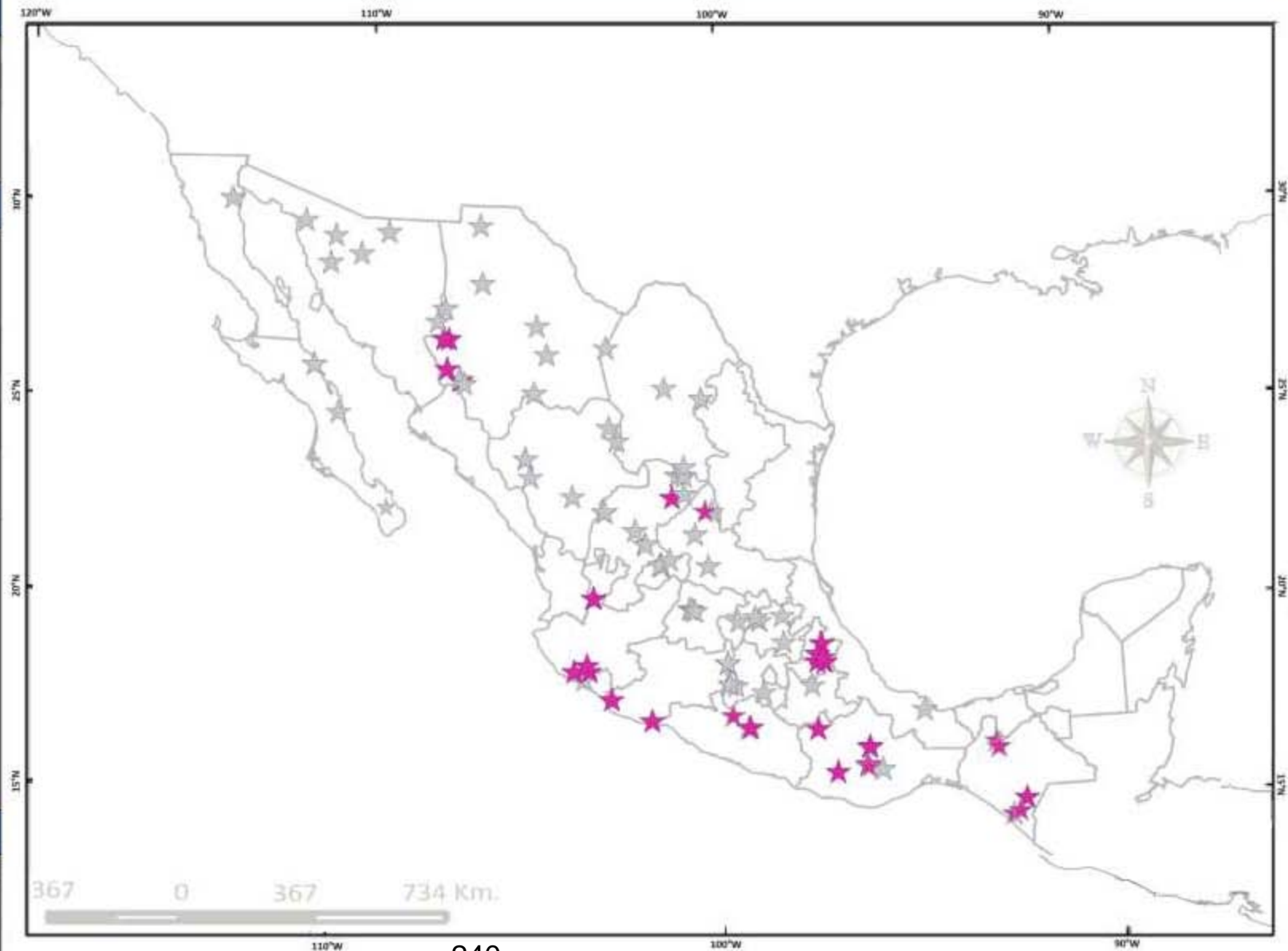
Nahuatl	13
Tarahumara	4
Mixteca, Amuzgo,	
Tiapaneco	3
Wirrarika	2
Otomí, Chichimeca	2
Totonaca	2
Zapotecos, chatinos	
y mixtecos	1
Zapoteca	1

## Fuente

•Proyección cónica con Forma de Lambert •Datum: WGS 84

1.- Base de datos propia

Elaboró: Sol Pérez Jiménez



**Tabla 4. Principales minas donde se extrae oro en México (2012)**

<b>Mina</b>	<b>Estado</b>	<b>Municipio</b>	<b>Empresa</b>	<b>Tipo</b>	<b>Capital</b>	<b>Oro (Oz)</b>
Peñasquito	Zacatecas	Mazapil	Goldcorp Inc	Tajo	Canadá	411,300
Los Filos-El Bermejil	Guerrero	Eduardo Neri	Goldcorp Inc	Mixto	Canadá	340,400
La Herradura	Sonora	Caborca	Newmont Mining Corp/ Industrias Peñoles S.A. B De C.V.	Tajo	Mixto	314,500
Pinos Altos	Chihuahua	Ocampo	Agnico-Eagle	Mixto	Canadá	234,800
Mulatos	Sonora	Sahuaripa	Alamos Gold	Tajo	Canadá	200,000
El Coronel	Zacatecas	Luis Moya	Grupo Frisco	Sub	México	168,200
Cerro De San Pedro	San Luis	Cerro De San Pedro	New Gold Inc	Tajo	Canadá	137,600
Ciénega De Nuestra Señora	Durango	Santiago Papasquiario	Grupo Frisco	Sub	México	125,300
Las Mercedes	Sonora	Arizpe	Yamana Gold Inc.	Sub	Canadá	116,200
Soledad-Diapolos	Sonora	Sonoyta	Grupo Frisco-Newmont	Tajo	Mixto	107,300
Palmarejo	Chihuahua	Chínipas	Couer Mining	Tajo	USA	106,000
San Francisco	Sonora	Santa Ana	Timmins Gold Corp	Tajo	Canadá	94,400
Tayoltita	Durango	San Dimas	Primero Mining/ Gold Corp Inc	Sub	Canadá	87,900
El Castillo	Durango	Pánuco De Coronado	Argonaut Gold	Sub	Canadá	87,700
El Sauzal	Chihuahua	Urique	Goldcorp Inc	Tajo	Canadá	82,000
El Chanate	Sonora	Altar	Aurico Gold Inc.	Tajo	Canadá	71,100
Ocampo	Chihuahua	Ocampo	Dia Bras Exploration Inc	Tajo	Canadá	66,400
Noche Buena	Sonora	Caborca	Grupo Frisco-Newmont	Sub	Mixto	63,100
Minera Saucito	Zacatecas	Fresnillo	Grupo Frisco	Sub	México	45,200
Dolores	Chihuahua	Madera	Pan American Silver Corp	Tajo	Canadá	43,500
El Águila	Oaxaca	San José De García	Gold Resources Corp	Sub	USA	34,400
Santa Elena	Sonora	Banamichi	Silver Crest Mines Inc	Sub	Canadá	33,000
(Nemisa)Santa María De La Paz	San Luis	La Paz	Capstone Mining Corp	Sub	Canadá	30,300

Fresnillo, Plc	Zacatecas	Fresnillo	Grupo Frisco	Sub	México	29,600
Bolañitos	Guanajuato	Guanajuato	Endeavour Silver	Sub	Canadá	25,900
Buenavista Del Cobre (Cananea)	Sonora	Cananea	Grupo México	Tajo	México	22,400
El Herrero De La Bufa	Durango	Santa María De Otáez	Grupo Minero Bacís	Sub	México	20,500
La Colorada	Sonora	La Colorada	Argonaut Gold	Tajo	México	20,400
Álamo Dorado	Sonora	Álamos	Pan American Silver Corp	Tajo	Canadá	18,000
San José	Oaxaca	San José Del Progreso	Fortuna Silver	Tajo	Canadá	17,900
Campo Morado	Guerrero	Arcelia	Nyrstar	Sub	Canadá	17,400
El Cubo	Guanajuato	Guanajuato	Aurico Gold Inc.	Sub	Canadá	13,300
San Felipe	Baja California	Mexicali	Grupo Frisco	Sub	México	10,800
Guanajuato Mine Complex	Guanajuato	Guanajuato	Great Panther Resources Limited	Sub	Canadá	10,300
(Guanacevi) Santa Cruz- El Porvenir	Durango	Guanaceví	Endeavour Silver Corp.	Sub	Canadá	7,900
Mexicana Del Cobre (La Caridad)	Sonora	Nacozari	Grupo México	Tajo	México	7,800
Velardeña	Durango	Cuencamé	Golden Minerals	Sub	USA	6,400
Asientos (Santa Francisca)	Aguascalientes	Asientos	Grupo Frisco	Tajo	México	6,100
Tayahua	Zacatecas	Mazapíl	Grupo Frisco	Sub	México	5,500
San Francisco Del Oro	Zacatecas	San Francisco Del Oro	Grupo Frisco	Sub	México	5,300
Santa Bárbara	Chihuahua	Santa Bárbara	Grupo México	Sub	México	5,000
La Colorada	Zacatecas	Chalchihuites	Pan American Silver Corp	Sub	Canadá	3,600

FUENTE: México Mining Review (2013); Pérez-Jiménez, 2012.

Durante el 2008 se extrajeron 3, 254,700 onzas de oro en 48 de las principales minas del país. En dicho el año cada onza costó \$1600 Dólares. Lo cual significa: 5, 207,520, 000 dólares, es decir, \$67, 697, 760, 000 pesos mexicanos.

A dicha cantidad falta restar el costo de producción que oscila entre los 9 y 50 dólares por onza.

**Tabla 5. Principales minas donde se extrae plata en México (2012)**

Mina	Estado	Municipio	Empresa	Tipo	Capital	Millones de Onzas (Oz),
Fresnillo	Zacatecas	Fresnillo	Grupo Frisco	Sub	México	26,380,000
Peñasquito	Zacatecas	Mazapil	Goldcorp Inc	Tajo	Canadá	23,700,000
Palmarejo	Chihuahua	Chínipas	Couer Mining	Tajo	USA	8,200,000
Minera Saucito	Zacatecas	Fresnillo	Grupo Frisco	Sub	México	7,050,000
Álamo Dorado	Sonora	Álamos	Pan American Silver Corp	Tajo	Canadá	5,360,000
Tayoltita	Durango	San Dimas	Primero Mining/ Gold Corp Inc	Sub	Canadá	5,130,000
Tizapa	Estado De México	Zacazonapan	Grupo Frisco	Sub	México	4,570,000
La Colorada	Zacatecas	Chalchihuites	Pan American Silver Corp	Sub	Canadá	4,430,000
La Encantada	Coahuila	Ocampo	First Majestic Silver Corp.	Sub	Canadá	4,040,000
Unidad Sabinas	Zacatecas	Sombrerete	Grupo Frisco	Sub	México	4,030,000
Ciénega	Durango	Santiago Papasquiaro	Grupo Frisco	Sub	México	3,330,000
El Águila	Oaxaca	San José De García	Gold Resources Corp	Sub	USA	3,000,000
La Parrilla	Durango	Nombre De Dios	First Majestic Silver Corp.	Sub	Canadá	2,880,000
Dolores	Chihuahua	Madera	Pan American Silver Corp	Tajo	Canadá	2,650,000
Ocampo	Chihuahua	Ocampo	Dia Bras Exploration Inc	Tajo	Canadá	2,560,000
Santa Cruz-El Porvenir	Durango	Guanaceví	Endeavour Silver Corp.	Sub	Canadá	2,510,000
Pinos Altos	Chihuahua	Ocampo	Agnico-Eagle	Mixto	Canadá	2,310,000
(Nemisa)Santa María De La Paz	San Luis	La Paz	Capstone Mining Corp	Sub	Canadá	2,120,000
Naica	Chihuahua	Saucillo	Grupo Frisco	Sub	México	2,060,000
San Jose	Oaxaca	San Jose Del Progreso	Fortuna Silver	Tajo	Canadá	1,950,000
Cerro De San Pedro	San Luis	Cerro De San Pedro	New Gold Inc	Tajo	Canadá	1,940,000

Buenavista Del Cobre (Cananea)	Sonora	Cananea	Grupo México	Tajo	México	1,910,000
Campo Morado	Guerrero	Arcelia	Nyrstar	Sub	Canadá	1,890,000
(San Francisco Del Oro)La Mesa/Grana deña/Frisco/Clarines	Chihuahua	San Francisco Del Oro	Grupo Frisco	Sub	México	1,890,000
Mexicana Del Cobre (La Caridad)	Sonora	Nacozari	Grupo México	Tajo	México	1,830,000
Bolañitos	Guanajuato	Guanajuato	Endeavour Silver	Sub	Canadá	1,670,000
Tayahua	Zacatecas	Mazapíl	Grupo Frisco	Sub	México	1,630,000
Cozamin	Zacatecas	Morelos	Capstone Mining Corp	Sub	Canadá	1,580,000
El Herrero De La Bufa	Durango	Santa María De Otáez	Grupo Minero Bacís	Sub	México	1,470,000
La Negra	Querétaro	Cadereyta	Aurcana Corp.	Sub	Canadá	1,370,000
Charcas	San Luis	Charcas	Grupo México	Sub	México	1,350,000
Asientos (Santa Francisca)	Aguascalientes	Asientos	Grupo Frisco	Tajo	México	1,250,000
Nuestra Señora De La Candelaria	Sinaloa	Cosala	Scorpio Mining Corp	Sub	Canadá	1,180,000
Santa Bárbara (Segovedad/ San Diego/Tecolotes)	Chihuahua	Santa Bárbara	Grupo México	Sub	México	1,020,000
Guanajuato Mine Complex	Guanajuato	Guanajuato	Great Panther Resources Limited	Sub	Canadá	1,000,000
Francisco I. Madero	Zacatecas	Morelos	Grupo Frisco	Sub	México	960,000
San Martín	Jalisco	San Martín	First Majestic	Sub	Canadá	960,000

		De Bolaños	Silver Corp.			
El Cubo	Guanajuato	Guanajuato	Endeavour Silver Corp.	Sub	Canadá	730,000
Santa Elena	Sonora	Banamichi	Silver Crest Mines Inc	Sub	Canadá	580,000
San Francisco	Sonora	Santa Ana	Timmins Gold Corp	Tajo	Canadá	560,000
Topia (Unidad El Rosario)	Durango	Topia	Great Panther Resources Limited	Sub	Canadá	560,000
Las Mercedes	Sonora	Arizpe	Yamana Gold Inc.	Sub	Canadá	490,000
Velardeña	Durango	Cuencamé	Golden Minerals	Sub	USA	460,000
La Guitarra	Estado De México	Temascaltepec	First Majestic Silver Corp.	Sub	Canadá	390,000
Bismark	Chihuahua	Ascensión	Grupo Frisco	Sub	México	280,000
San Felipe	Baja California	Mexicali	Grupo Frisco	Sub	México	140,000
La Colorada	Sonora	La Colorada	Argonaut Gold	Tajo	México	130,000
El Coronel	Zacatecas	Luis Moya	Grupo Frisco	Sub	México	20,000

FUENTE: México Mining Review (2013); Pérez-Jiménez, 2012.

Durante el año 2012 se extrajeron 147,500, 000 millones de onzas de plata en México. En ese año cada onza tuvo un precio en el mercado de \$31.5 dólares. Eso se traduce en 4, 646, 250, 000, 000 dólares, y 60, 401, 250, 000, 000 pesos mexicanos (sin incluir costo de producción). Al respecto recordemos que México es el 1° productor de plata del mundo.

**Tabla 6. Principales minas donde se extrae cobre en México (2012).**

Mina	Estado	Municipio	Empresa	Tipo	Capital	Ton.
Buenavista Del Cobre(Cananea)	Sonora	Cananea	Grupo México	Tajo	México	200,000
La Caridad	Sonora	Nacozari	Grupo México	Tajo	México	120,700
Piedras Verdes	Sonora	Álamos	Canadá	Tajo	Canadá	30,700
Milpillas	Sonora	Cananea	Grupo Frisco	Tajo	México	23,200
Cozamin	Zacatecas	Morelos	Capstone Mining Corp	Sub	Canadá	21,300
(Nemisa)Santa María De La Paz	San Luis	La Paz	Capstone Mining Corp	Sub	Canadá	21,100
María	Sonora	Cananea	Grupo Frisco	Tajo	México	12,800
Tayahua	Zacatecas	Mazapil	Grupo Frisco	Sub	México	8,600
Unidad Sabinas	Zacatecas	Sombrerete	Grupo Frisco	Sub	México	8,000
Zimapán 1	Hidalgo	Zimapán	Grand Central Silver Mines Inc	Sub	USA	7,400
Campo Morado	Guerrero	Arcelia	Nyrstar	Sub	Canadá	5,600
Aranzazu	Zacatecas	Concepción Del Oro	Aura Minerals Inc	Sub	Canadá	5,000
Santa Bárbara (Segovedad/San Diego/Tecolotes)	Chihuahua	Santa Bárbara	Grupo México	Sub	México	4,600
Tizapa	Estado De México	Zacazonapan	Grupo Frisco	Sub	México	2,100
(San Francisco Del Oro)La Mesa/Granadeña /Frisco/Clarines	Chihuahua	San Francisco Del Oro	Grupo Frisco	Sub	México	1,900
Bismark	Chihuahua	Ascensión	Grupo Frisco	Sub	México	1,600
Charcas	San Luis	Charcas	Grupo México	Sub	México	1,300
Francisco I. Madero	Zacatecas	Morelos	Grupo Frisco	Sub	México	1,185
Naica	Chihuahua	Saucillo	Grupo Frisco	Sub	México	90

FUENTE: México Mining Review (2013); Pérez-Jiménez, 2012.

Durante el 2012 se extrajeron 477,175 toneladas de cobre en México. En ese año el precio del metal fue de \$9000 dólares. Al hacer la operación encontramos que las ganancias generadas fueron \$4, 294, 575, 000 dólares, es decir, 55, 829, 475, 000 pesos mexicanos. Esto sin considerar el costo de producción.

# Anexo

# D



# Anexo E

**Tabla. 6 Conflictos mineros por problemas de agua**

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Proyecto Tetela	Industrias Peñoles, México,	Denuncian que proyectos mineros en la SNP significan: despojo de tierras, la expropiación, el desplazamiento forzado, daños a la salud, el incremento en el deterioro de suelos y aire por el uso de sustancias peligrosas como el cianuro, y la muerte y depredación de cientos de especies animales y plantas. Muchísima gente sería afectada de hacerse el proyecto. Más de 20 mil personas de 50 comunidades nahuas y totonacas serían afectadas por el proyecto de mina de oro a cielo abierto en Tetela de Ocampo, que involucra la construcción de al menos cuatro plantas hidroeléctricas en los márgenes del río Ajajalpan. A final del 2012 Minera Frisco fue sancionada por incumplir con las normas ambientales durante e la exploración que hizo en el cerro de Espejeras en el municipio de Tetela de Ocampo. Actualmente los trabajos de Frisco están parados porque la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales no ha autorizado la manifestación de impacto ambiental.
Bismark, Chihuahua	Industrias Peñoles, México,	Campesinos del municipio de Ascensión, Chihuahua, exigieron que la empresa Minera Bismark deje de operar, ya que sobreexplota los mantos freáticos de la región lo que ha provocado que sus pozos se sequen o tengan menos agua. La minera desecha de 2 mil 500 a 3 mil litros de agua por segundo y eso afecta los pozos de los campesinos. En la región hay mil 600 pozos para riego agrícola y uso de la ganadería, y por lo menos 400 de ellos han bajado sus niveles de 15 a 20 metros en los últimos 8 años, y decenas de ellos ya no tienen agua a raíz de la explotación de la minera, por lo que se han dejado de sembrar por lo menos 6 mil hectáreas, principalmente de algodón y chile. Desde que empezó a operar en el municipio de Ascensión, hace 10 años, para cualquier trabajo de minería, cumplieron con presentar el estudio de impacto ambiental y dentro del proceso de extracción del zinc y cobre va autorizada la extracción de agua porque ambos salen del subsuelo al mismo tiempo. La Minera Bismark tiene el permiso de beneficio de los minerales, y está incluida la extracción de agua, como manera complementaria para llevar a cabo la extracción de minerales, y la minera se encarga de depositar el agua en el canal, de la cual Conagua autoriza su uso posterior, sin embargo la empresa utiliza ese líquido para regar 300 hectáreas de tierra de pastizales para engorda de ganado, que son propiedad del mismo corporativo Peñoles, pero con otra división aparte de Minera Bismark

Dolores, Chihuahua	Mine Finders Corp.	En agosto del 2010 denunciado habitantes del Ejido Huizopa, municipio de Madera, declararon que: derrames de cianuro en tuberías y la fosa de separación de oro y plata de la Compañía Minera Dolores -filial de la canadiense Mine Finders Co.- provoca el envenenamiento de la cuenca del río Tutuaca. El descubrimiento del escape de cianuro fue accidental: uno de los trabajadores sufrió graves quemaduras en las piernas luego de haber caminado entre el lodo que se forma con las fugas de agua del proceso de producción en la mina. Cabe señalar que el río Tutuaca es el principal afluente del Río Yaqui.
El Herrero de la Bufa, Durango	Linear Gold	Este es un caso de invasión superficial y subterránea desde 1994. Hasta la fecha existe controversia en torno a las empresas: MINAS ARGENTA S.A. DE C.V., CIA. MINERA BACIS S.A. DE C.V. El proceso legal no ha sido favorable para los demandantes, pues la corrupción y el clientelismo han detenido por 17 años las demandas por el despojo de tierras. Se calcula que la Invasión subterránea ha generado ganancias de 50 millones de dólares...Además, en enero del 2013, La Comisión Nacional del Agua y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en Durango emprendieron acciones legales y económicas contra la empresa Bacis, para garantizar la reparación de los daños causados con el colapso de su presa de jales, que costó en su momento, la vida de una familia.
Magdalena Teitipac, Oaxaca	Grupo Mexico	"En febrero del 2013 , Entre gritos de ""¡Viva Zapata!"" y sonidos de caracol, cientos de ciudadanos, hombres y mujeres de este pueblo zapoteco, decidieron en Asamblea General expulsar a la compañía minera Plata Real, filial de la canadiense Linear Gold Corporation. Esto debido a que los trabajos de exploración han causado grave contaminación en el río y en los mantos freáticos de la comunidad, por el uso de cianuro, arsénico y mercurio. Además, desconocieron al presidente del Comisariado de Bienes Comunales, por confabularse con la empresa minera para extender un nuevo convenio por cinco años más y permitir así el desarrollo de más trabajos mineros sin permiso de la comunidad. También, determinaron cerrar los accesos de esta municipalidad para evitar el ingreso de trabajadores y personal técnico de la compañía minera. Los reclamos por la contaminación del agua se deben a que la contaminación no afecta solamente a Magdalena Teitipac, pues de los cerros por donde están perforando, también se surten de agua San Bartolomé Quialana, San Marcos Tlapazola, San Juan Guelavia, Santa Cruz Papalutla y San Juan Teitipac.
Mulatos, Sonora	Grupo FRISCO	Durante el 2007 cientos de habitantes de esa comunidad bloquearon el acceso a la Mina de Oro Mulatos, debido a la contaminación que generaba en el aire y en los mantos acuíferos de la zona. En el 2009 se detuvo a opositor a la minería en la región, el señor Acedo es miembro de esta comunidad que se encuentra asediada por la empresa Minas de Oro Nacional porque quiere despojar de su territorio a los pobladores de este lugar, porque se encuentra asentada sobre el filón de oro que la empresa está explotando. Él se ha caracterizado por oponerse a la liquidación que quiere dar la empresa minera a los pobladores de Mulatos, con el fin de que desalojen el poblado. Si bien existe el convencimiento de reubicarse, la empresa ofrece un pago que no es aceptado por la gente. En el 2009 la empresa minera señaló que, cada día se incrementa el riesgo de un incidente en Mulatos, porque cuando iniciaron la explotación el tajo se encontraba a 4 kilómetros del pueblo, hoy prácticamente estamos en las casas de la comunidad de Mulatos. Las explosiones se están realizando a 300 metros del pueblo. Por esta circunstancia, es necesaria la reubicación del pueblo. Ya sea por compraventa o por expropiación. En enero del 2010 Vecinos del municipio de Sahuaripa denunciaron este viernes que una explosión dinamita en el interior de la "Mina de Oro Mulatos", misma que causó la caída de piedras de los cerros aledaños a algunos hogares de la

		comunidad de Mulatos, en el municipio de Sahuaripa, ubicada en la zona serrana al oriente del estado. Debido al incidente, habitantes de esa comunidad se manifestaron esta tarde en la entrada principal de la mina, para protestar por los continuos estallidos de dinamita, debido a las actividades de la compañía de capital mayoritario canadiense. En el 2011 40 personas entre ellos una mujer fueron detenidos por elemento de la Policía Estatal Investigadora (PEI), por manifestarse frente a la minera dedicada a la extracción de oro, a cielo abierto. El reporte es también en el sentido de que los detenidos fueron amarrados con cuerdas, para someterlos.
Olintla, Puebla	GRUPO FRISCO	"Grupo México pretende construir hidroeléctrica para abastecer sus minas a pesar de la oposición de la comunidad. Es un clima de hostigamiento y presión social. La empresa sigue llevando trabajadores que exploran sobre los terrenos de las comunidades, llevan maquinaria y herramientas sin respetar que no tienen ni un solo permiso.
San José, Zacatecas		<p>A principios del año 2004 se supo en la región que iniciará una explotación a cielo abierto, en la mina subterránea San José. Actualmente los 15 mil 500 habitantes de La Tesorera tienen el problema de los intereses de la empresa Peñoles que supuestamente, a través de su filial Compañía Minera La Parreña -y a la que la gente conoce como Minera Company- busca reabrir la mina de plata San José.</p> <p>Mauricio Maldonado, integrante de la asociación civil Ya Basta, señala que el proyecto impulsado en el estado por Minera Company comprende la apertura de seis minas, entre las cuales se encuentra la de La Tesorera, ubicada en el municipio Pánfilo Natera.</p> <p>Para La Tesorera la amenaza no sólo se reduce a la contaminación, de la que es ejemplo Noria de Ángeles, sino a la pérdida total del agua. Aquí ya es conocido el "despojo" de la compañía Peñoles, dicen los vecinos.</p> <p>Los habitantes explican que, aunque la mina San José se encuentra cerrada desde hace unos años, los pozos de agua que se ubican en el terreno concesionado por la administración federal no abastecen a la Comunidad. Desde hace dos meses, los vecinos carecen de agua potable. Juan Ortiz señala que cuando la asociación civil Ya Basta solicitó a la Comisión Nacional del Agua (Conagua) la utilización de los pozos a favor de la comunidad, la entidad federal respondió con una negativa, bajo el argumento de que estaban concesionados a la transnacional. "Pero el agua es de la nación, no se puede vender. Es incomprensible que los pozos estén en posesión de esa empresa y que toda esta comunidad no tenga agua ni para beber. El agua no es de ellos".</p>
Unidad Sabinas, Zacatecas	INDUSTRIAS PEÑOLES, MÉXICO	<p>La Unidad Minera Sabinas, empresa perteneciente al Grupo Industrias Peñoles, S.A. de C.V. derramó más de mil metros cúbicos de jal con metales pesados y químicos metalúrgicos, contaminando 15 kilómetros del cauce del arroyo El Canutillo, en enero del 2005, "La cantidad de jal que se vertió al arroyo El Canutillo -también conocido como San Antonio- ascendió a mil metros cúbicos, y se dispersó a través de unos 15 kilómetros, distancia desde la empresa hasta la comunidad Lázaro Cárdenas." A pesar de todo lo anterior la empresa Peñoles está en el Programa de Auditoría Ambiental de la Profepa, y ya ha sido certificada como empresa limpia.</p> <p>El acaparamiento de agua y favoritismo de las autoridades a favor de La Unidad Minera Sabinas y la Minera Bismark resulta más claro al encontrar que el Presidente del Consejo de Administración del Grupo Industrial Peñoles, S.A. de C.V. el Sr. Alberto Baïlles González es miembro del Consejo Consultivo del Agua de la CNA</p>
Zacualpan,	GRUPO MINERO	

Colima	BACÍS	La comunidad indígena de Zacualpan, municipio de Comala, en su declaración del 18 de noviembre de 2013, acordó no permitir la instalación de ninguna empresa o actividad minera en su territorio, promover al territorio libre de minería, capacitarse para defender su territorio, y rechazar cualquier intento de oferta o dádiva del empresario o del gobierno con el fin de lograr la licencia social. De ese entonces a la fecha la criminalización del movimiento ha ido aumentando. Aun así, en marzo del 2014 lograron destituir al cabildo de la comunidad e instaurar un consejo comunal. A la fecha han conseguido validar la asamblea en la que se declaró Zacualpan “territorio libre le minería”, esto mediante la Secretaría Agraria del Estado.
--------	-------	---

**Elaboración propia con base a:**

Hernández, 2005; Valdez, 2005; Bellinghausen, 2006; Prodh, 2006; Flores, 2007; Gutiérrez, 2010; OLCA,2010; Barroso, 2011; Enciso, 2011; Sánchez, 2011; Villalpando, 2011; Campos, 2012; Castillo & Animas, 2012; Gonzales, 2012; Mastretta, 2012; Paley, 2012; Alfaro, 2013; Barrientos, 2013; Barrios, 2013; Camacho, 2013; Cuevas, 2013; CODT, 2013; Cruz, 2013; Días, 2013; Espinoza, 2013; García, 2013; Hernández, 2013; Maldonado, 2013; Matías, 2013; Ramírez, 2013; Sandoval, 2013; Zermeño, 2013; Aguirre, 2014; Cano, 2014; Flores & Santos, 2014; López-Bárceñas, 2014.

Tabla. 7 Conflictos mineros por asesinato de líderes

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Cuzcatlán, Oaxaca	Fortuna Silver	<p>San José del Progreso, Oaxaca. El Catálogo de localidades, de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), indica que en este municipio habitan 6 mil 579 personas que viven en un alto grado de marginación municipal. Esta situación lo coloca como el tercero más pobre en todo el estado. Dicha base de datos muestra que el 16.67 por ciento de las personas de este municipio viven en muy alto grado de marginación; el 75 por ciento, en alto grado y sólo 1 por ciento en grado medio. Contrario a la pobreza que hay en el lugar, actualmente, la empresa de origen canadiense Fortuna Silver Mines – representada en México por la Compañía Minera Cuzcatlán– tiene en sus registros la extracción de millones de onzas de metales preciosos del suelo oaxaqueño. De acuerdo con el Reporte anual 2012 de la trasnacional, la producción ese año ascendió a 1 millón 949 mil 178 onzas de plata y a 17 mil 918 onzas de oro.</p> <p>La cuestión es que, a pesar del mineral extraído la minera no ha beneficiado significativamente al pueblo, al contrario desde el año 2010 a la fecha existe un clima de inseguridad, temor y fuerte división al interior de San José del Progreso y de las propias familias, generando un rompimiento del tejido social-comunitario. La división más fuerte se da entre los opositores a la minera Cuzcatlán y las personas que apoyan dicho proyecto.</p> <p>Según testimonios de las personas entrevistadas, informaron que existe una fuerte relación entre la compañía minera y las autoridades municipales, quienes han comprado los intereses de mucha gente a través de apoyos económicos, en especie y programas sociales. Así mismo, la fuerza pública está al servicio de la minera.</p> <p>En los primeros meses de 2012 fueron asesinados dos miembros de La Coordinadora de Pueblos del Valle de Ocotlán, Bernardo Vázquez Sánchez y Bernardo Méndez Vázquez, quienes habían participado del proceso de oposición a la presencia de la empresa minera Cuzcatlán-Fortuna Silver Mines desde hace siete años. Desde ese entonces, Bernardo ha sido re-vindicado por parte de la red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA).</p>
		<p>En el contexto del conflicto suscitado por la mina de Blackfire en el ejido Grecia, municipio de Chicomuselo, y del asesinato de Mariano Abarca Roblero (2009), integrante de la Rema en Chiapas, al parecer las empresas mineras buscan otras estrategias para sacar los minerales. Esa estrategia consiste en fomentar las cooperativas mineras y convertirse así en coyotes mineros. Sólo llegarán entonces con intermediarios a comprar, en este caso, la barita del municipio.</p>

Chicomuselo, Chiapas	Blackfire	<p>Y este es el caso del Ejido Santa María de Chicomuselo, donde treinta miembros de la comunidad, el mínimo de socios requeridos por ley, entre ellas 12 mujeres, decidieron conformar la Agrupación Minera Santa María de Chicomuselo, Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, el 24 de noviembre de 2011 con sede oficial en la Casa Ejidal, aportando mil pesos cada miembro a dicha cooperativa, según su Acta Constitutiva. Con la oposición de muy pocos ejidatarios a la actividad minera y que han sido hostigados por el resto de los miembros del ejido, los socios de la Cooperativa establecieron en su estatuto el Poder Especial Irrevocable y exclusivo para la comercialización otorgado a la ONG denominada Coordinadora de Fuerzas Campesinas de Chiapas, A.C., bajo la representación del C. Oscar Jesús Hidalgo Ruiz, “para que a nuestro nombre comercialice nuestro material mineral denominado barita (sulfato de bario)”. Esta organización formará parte de la Comisión de Comercialización de la Cooperativa que en la Cláusula 55 sus Estatuto la define como la que “estará integrada por un miembro electo en Asamblea General, que puede ser socio o persona externa a la sociedad y tendrá como objetivo Garantizar el funcionamiento homogéneo de la cadena, mediante el uso de instrumentos legales como normas, certificaciones, patentes, reglamentaciones, entre otras, que fomenten buenas prácticas productivas y comerciales”. Según los Estatutos, la Cooperativa puede contar con oficinas, agencias o sucursales en cualquier parte del país o del extranjero, y su duración se estableció por tiempo indefinido.</p>
REMA		<p>La Red Mexicana de Afectados por la Minería (Rema), la Otra Campaña del EZLN, la Asamblea Popular de Pueblos de Oaxaca (APPO), la Alianza Mexicana por la Autodeterminación de los Pueblos (AMAP) y otros muchos espacios de lucha nacional en México fueron impulsados con la participación de Beatriz Alberta Cariño Trujillo, activista e indígena de la región mixteca de Oaxaca. Betty Cariño murió asesinada el pasado 27 de abril luego de que una caravana humanitaria que llevaba víveres y ayuda a la comunidad sitiada de San Juan Copala fuera atacada por un grupo paramilitar. Ella y Jyry Jakkola, observador internacional de origen finlandés, murieron bajo una lluvia de balas dentro de sus camionetas. Como parte de la REMA denunciaba las implicaciones de la minería de extracción a cielo abierto. Fue muy cercana a las luchas contra la minería en Oaxaca, además fue integrante del Equipo Nacional de Coordinación de la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA) y Directora del Colectivo Cactus.</p>

**Elaboración propia con base a:**

S. A., 2009; Business & Human Rights; 2010; SIPAZ, 2010; MiningWach, 2011; CENCOS, 2012; Mandujano, 2012; Matías, 2012; REMA, 2012; Velásquez, 2012; Camacho, 2013; CPUVO, 2013; CODT, 2013; Munson, 2013; NTR; 2013; Rodríguez, 2013; Thomas, 2013; Williams , 2013; Camacho, 2014.

Tabla. 8 Conflictos mineros por defensa de la biodiversidad

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
La Colomera, Michoacán	Las Encinas SA De CV	En enero 2008. La minera inició la exploración de la zona con miras a extraer hierro a partir de 2009, pero el uno de septiembre habitantes de las comunidades <a href="#">Santa María</a> Miramar, el Saucito, El Parotal y Ahotán iniciaron un plantón para exigir que no se explotara la mina debido a que ello causaría daños irreversibles a la selva, ríos y mantos freáticos. Finalmente: Luego de 50 días de protestas de pobladores, la empresa Italo-Argentina Ternium-Hylsa decidió suspender su proyecto de explotación de la mina de hierro La Colomera, en el cerro La Ahúja.
Canoas, Colima	Sin Información	En la primera semana del año 2014 habitantes de la población de Canoas, en la zona alta de Manzanillo, casi en los límites con Minatitlán, manifestaron su rechazo total a la mina que pretenden instalar, ya que aseguran que afectara los mantos freáticos y ríos que abastecen la zona, además de devastar todo el ecosistema. El comisario ejidal de Canoas, Raymundo Figueroa, explicó que se otorgó un permiso de exploración a la minera EVA sin embargo en asamblea realizada en agosto de 2013 donde se determinaría la autorización de la explotación de la zona no se presentaron. “Se dio un permiso de exploración, pero no de explotación y quedaron en presentarse los mineros para saber la aceptación y no se presentaron y el acta se cerró y se determinó que no se permitiría la explotación de la mina y fue presentada a Semarnat”. EL 29 de abril de 2014, en una manifestación en Manzanillo, Juan Maldonado Mendieta, representante de los Canoenses sentenció que la SEMARNAT no ha tomado en cuenta que la minera Eva, la cual está concesionada a RM Pacific Group S.A. de C.V, se encuentra en terrenos que son propiedad del ejido, lo cual consta en los decretos emitidos por la Secretaría de la Reforma Agraria. Además que Canoas fue declarada zona de reserva ecológica por la PROFEPA.
Cuatro Ciénegas, Coahuila	Santa Fe Minerals	Podrían extraer si consiguen permiso de pueblos San Francisco del Oro S.A. de C.V. <b>podría dejar de explotar esta zona hasta el año 2045</b> si consigue mantener el permiso de suelo de los pueblos, ejidos o particulares, pues son ellos quienes finalmente otorgan o no esa autorización de la mano con las dependencias federales.
Escuintla, Chiapas	Nueva Francia	Una empresa minera que inició actividad a cielo abierto sin contar con el permiso correspondiente -el de uso de suelo- fue clausurada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) estatal en el año 2012. Se trata de "Nueva Francia", la cual insiste en iniciar actividad en el municipio de Escuintla, uno de los seis sitios que conforman la reserva federal "La Encrucijada", que es referencia costera en el país por sus manglares, esteros, mar y su actividad económica basada en la pesca. Dicho proceso fue en respuesta a las demandas de la población que exigió el cierre de esta empresa.



Jimulco, Coahuila	Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc.	Luego de que hace casi tres décadas la empresa minera de capital canadiense Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc., mediante su subsidiaria Cuicuilco, S.A. de C.V., suspendiera sus actividades de extracción de cobre y plata en la Sierra y Cañón de Jimulco. En junio del 2012 se hizo pública la posibilidad de que la misma compañía pudiera regresar con la intención de reanudar la explotación de los recursos minerales en lo que ahora es un área natural protegida. Ahora bajo la modalidad de Tajo a cielo abierto. La situación ha levantado escozor entre los ambientalistas quienes por años han promovido que la zona serrana que comprende dicha área se convirtiera en una reserva protegida para la conserva y preservación de la flora y fauna, a la que pertenecen especies endémicas y otras en peligro de extinción. Actualmente la población está en Alerta.
Loreto, Baja California Sur	Azure Minerals Ltd.	Al saberse de la iniciativa de la empresa y que afectaría el Parque Nacional Bahía de Loreto, ambientalistas y población local se han organizado para oponerse a este megaproyecto. Dicen no se permitirá se atente contra la biodiversidad y la vida en la región. Hasta el momento se exige la cancelación de las concesiones mineras, no solo en Loreto, sino en todo Baja California Sur.
Reserva Minera de León, Chiapas	Grupo Frisco	En el municipio de Solosuchiapa, desde hace dos décadas hasta la fecha esa empresa logró que se le otorgara en concesión el 42 por ciento de su territorio municipal. Este municipio es distintivo por sus cascadas, sus ríos Amatan, La Sierra, Negro y Arroyo Moquimba los cuales no sólo son importantes para los pobladores de comunidades de los alrededores sino también, para esa compañía porque precisamente en este territorio se encuentra una fuente importante para <b>extraer el oro, plata y plomo</b> que posee el subsuelo de Solosuchiapa.
Reserva Minera de León, Guanajuato	Grupo México S.A De C.V.	Empezaron en el 2006 las exploraciones, pero se detuvieron hasta obtener los permisos ambientales correspondientes. En el 2012 se reactivó el proyecto. Actualmente están explorando y hay incertidumbre en la comunidades aledañas y en la ciudad de León, capital del estado de Guanajuato. En la zona dónde se desarrollará el proyecto se han detectado 90 especies animales, 7 de ellas en riesgo. Hay dos perforaciones que están a menos de 5 metros de cauces naturales. La zona de exploración minera está a 17 kilómetros de León -Sólo 40 minutos aproximadamente se requiere para llegar al lugar- y eso podría tener múltiples impactos a la salud de los habitantes. En el sitio de la exploración hay encinos, alisos y sauces. Se ha cortado vegetación arbórea aun cuando la normatividad lo prohíbe. Actualmente el conflicto o la oposición al proyecto no son muy visibles, pero se han denunciado las irregularidades ambientales durante la exploración.
San Antonio, Baja California Sur	Argonaut Gold	El proyecto de minería de oro a cielo abierto en medio de la Reserva de la Biosfera Sierra de la Laguna destruiría una parte significativa (1.900 ha) de esta zona protegida por la UNESCO. Las comunidades y los ciudadanos de esta región del estado de Baja California Sur también se preocupan por los riesgos para el abastecimiento de agua y la calidad del agua.
Sierra de Santa Martha, Veracruz	Sin información	Con el objetivo de extraer plata (Ag) se ha anunciado proyecto minero a cielo abierto en Veracruz. La población local ha impedido que las compañías europeas inicien con los estudios y las excavaciones, pero el riesgo está latente porque después

		de las concesiones para estas minas podrían concederse otras más.
--	--	---

**Elaboración propia en base a:**

Costero, 2004; Gutiérrez, 2008; Domínguez, 2009; Martínez, 2009; Méndez, 2009; Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA) 2011; Cuellar, 2011; Álvarez, 2012a; Álvarez, 2012b ; Carrasco, 2012a; Carrasco, 2012b; Ibarra, 2012; Jiménez, 2012; León, 2012; Morales, 2012; Ramos, 2012; Restrepo, 2012; Rubio, 2012; Sosa, 2012; Enciso, 2012a; Enciso, 2012b; Fernández, 2013; Ferreira, 2013; García, 2013; Gonzales, 2012; Guillen & Aragón, 2013; Ibarra, 2013a; Ibarra, 2013b; Ibarra, 2013; Infomine, 2013; Morales, 2013; Rodríguez, 2013; Barrera, 2014; Chávez, 2014; Colima 3.0., 2014; Rosa, 2014; Gutiérrez, 2014;

**Tabla. 9 Conflictos mineros por Despojo**

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
La Guitarra, Estado de México	First Majestic	<p>Cuando en el año 2003 Genco Resources (posteriormente Silvermex) adquirió La Guitarra, comenzó a funcionar dentro de la lógica de exploración intensiva que caracteriza a las trasnacionales mineras Junior. Al ver la viabilidad del proyecto, la compañía se vio forzada a entablar relaciones comerciales con las comunidades que se encontraban sobre los sistemas de vetas. El panorama general mostró tres procesos de negociación donde la empresa logró obtener los convenios de ocupación superficial. Donde las características particulares de cada comunidad inhibieron exitosamente la resistencia. En el caso de San Simón de Guerrero y San Francisco de La Albarrada, mediante la captura política de la comunidad y la activa participación de los agentes del Estado (a través de figuras estatales y municipales). En el caso de Godínez Tehuastepec aprovechando el estado de pobreza y marginación, lo cual los puso en la situación de aceptar sin resistencia el establecimiento de un convenio de ocupación superficial.</p>
Calpulaplan, Oaxaca	Sundance Minerals	<p>En 1993 llegó a Capulalpam una empresa estadounidense que se llama Asarco, a realizar unos estudios. Después, hasta el año 2000 apareció una empresa canadiense que se llama Continuum Resources, que se asocia con la empresa minera la Natividad y solicitan permiso para hacer más. Encontraron que la beta de mineral estaba cerca de la superficie, descubrieron que hay gran cantidad de oro y plata en esa zona; sus cálculos estiman alrededor de 4.5 gramos por tonelada y su propuesta de trabajo fue la explotación a cielo abierto”. La asamblea comunitaria rechazó rotundamente ese planteamiento y a partir de entonces salieron a relucir los daños que a lo largo de dos siglos había ocasionado la actividad minera, como por ejemplo la desaparición de manantiales que abastecían de agua a la comunidad. Por tal motivo, Capulalpam interpuso una demanda ante la Profepa, por los daños al medio ambiente originados por la minera, y este organismo detectó afectaciones graves como la contaminación al agua, a la tierra y al aire; impuso una multa de un millón de pesos a la compañía y la clausuró temporalmente, pero la mina siguió trabajando; por eso Capulalpam tuvo que movilizarse. A partir de ello, la empresa canadiense Continuum Resources vendió sus Concesiones a la empresa Sundance. Ahora, la nueva compañía ha anunciado que va a explotarlo los recursos mineros localizados en las zonas acuíferas del municipio Calpulalpam de Méndez. La población todavía se opone al proyecto.</p>
Corazón de Tinieblas,	Hochschild Mining	<p>En Guerrero, la empresa Hochschild inició actividades de exploración en el mes de noviembre del 2012, con vuelos</p>

Guerrero		<p>rasantes en helicóptero en la región de la Costa-Montaña. Según el balance de la empresa relativo al sitio denominado Corazón de Tinieblas, tiene un gran potencial por lo que la empresa se está dedicando a conseguir todos los permisos para poder iniciar las actividades de exploración cuanto antes. Los sobrevuelos son la primera fase, a la que sigue la exploración en el terreno por parte de dependientes de la empresa, geólogos, ingenieros, etc.</p> <p>La cuestión es que todo el proyecto recae en territorio comunitario en La Montaña de Guerrero. Dónde las comunidades se organizan mediante la COORDINADORA REGIONAL DE AUTORIDADES COMUNITARIAS (CRAC), donde, desde 1995, comunidades indígenas crearon su propia policía comunitaria. Dicha organización ha impulsado múltiples campañas informativas contra la minería entre las que se rescata: “A corazón abierto defendamos nuestra Madre Tierra en contra de la minería”, iniciativa de medios de medios de comunicación comunitarios y colectivos de medios libres nacionales e internacionales. Campaña de información en múltiples idiomas indígenas.</p> <p>Actualmente la oposición a la Mega minería en la Montaña y en la Costa chica de Guerrero continúa de manera generalizada. La CRAC exige la cancelación de las concesiones mineras en territorio comunitario.</p>
El areton, Puebla	Compañía Minera Autlán S.A.B.	En el marco de la movilización en la Sierra Norte de Puebla contra la minería. SEMARNAT negó el permiso de viabilidad del proyecto a la minera Autlan en febrero del 2013. A pesar de ello la compañía solicitó de nuevo el permiso en Junio del presente año.
El Cascabel, Chihuahua	Mag Silver	Desde el 2006 la empresa minera canadiense adquirió de manera ilegal 40 derechos sobre tierra de uso común del ejido Benito Juárez. Esto sin obtenerlos los permisos de la asamblea ejidal que la ley establece. En dos ocasiones la asamblea ya les ha negado el permiso para realizar trabajos de exploración a la minera. Habitantes del ejido señalan que otro de los grandes problemas es la acaparación de la Tierra y los proyectos productivos por parte de organizaciones como el Barzón. Organización que, tiene conflictos con habitantes de la misma comunidad. Hasta tal punto que, en Octubre del 2012, el gobierno de Chihuahua se vio obligado a mandar elementos de la policía estatal al ejido Benito Juárez para brindar seguridad a la población, después de los problemas suscitados por la operación de la Mina El Cascabel y la extracción ilegal de agua de una comunidad menonita cercana a la zona de conflicto. La situación de inseguridad continuó, tanto así, que en Noviembre del 2012, fueron asesinados 2 activistas por la defensa de la cuenca hidrológica del Río del Carmen y opositores a la minera El Cascabel.
Ixhutatán, Chiapas	Linear Gold Corporation	A partir de 2003, las compañías mineras extranjeras lideradas por la canadiense Linear Gold Corporation o Brigus Gold Corporation, Kinross y su filial mexicana KG Minera Ixhutatán, Minera Frisco, Cangold Limited y Apollo Gold Corporation, diseñaron y ejecutaron un ambicioso plan llamado Proyecto Ixhutatán que involucraba un total de 4,176 hectáreas en una área de influencias de 18 ejidos zoques (Seccombe y Giroux, 2011: 11-16) en un corredor minero que comprende desde los municipios de Pichucalco, Ostucán, Tecpatán hasta Tapalapa, en el corazón zoque. (Servicio Geológico Mexicano, 2011). En estos municipios se instalaron 9 campamentos conocidos como Cerro La Mina en Ixhutatán, Caracol, Cacaté, Laguna Grande, Laguna Chica, El Campamento, Central zone, Western zone y San Isidro de los 6 municipios del norte de Chiapas. La población local se quejaba de no haber sido consultada y no recibir información de los impactos del proyecto. Por todo lo cual exigían su cancelación.

		AA partir de la presión social, en septiembre del 2009 la empresa canceló sus operaciones en el estado.
La Lupe, Puebla	JDC Minerales	En noviembre del 2012 Cerca de cinco mil habitantes de las 32 comunidades del municipio Zautla clausuraron la mina La Lupe concesionada a la empresa china JDC Minerales, SA de CV y dieron un ultimátum a sus empleados y ejecutivos para que en 24 horas abandonen la comunidad de Tlamanca, donde se asentaron desde agosto para iniciar trabajos de exploración. Además mandataron a su presidente municipal, Víctor Manuel Iglesias Parra, para que niegue los permisos de cambio de uso de suelo y su conformidad para el tránsito de varias toneladas de explosivos para reiniciar la explotación en los viejos socavones de La Lupe y en el patio de la mina Armando, ubicada en la falda noreste del cerro Aquiochuish, de acuerdo con la concesión de más de 100 hectáreas de terreno.
La ventosa, Oaxaca	Riverside Resources	Como es bien sabido, en el estado de Oaxaca actualmente se enfrenta una gran lucha contra la instalación de corredores eólicos en la región del Istmo de Tehuantepec. Pese a que no ha sido una consigna de los movimientos hasta ahora, las concesiones mineras en la región abundan y los movimientos en defensa de los territorios enfrentan también proyectos mineros. La empresa es canadiense y tiene su proyecto para la extracción de oro en etapa de exploración avanzada.
Minera Peñasquito, Zacatecas	Gold Corp	<p>La trasnacional inició actividades a principios de 2005, sobre cuatro ejidos: el Vergel, Mazapil, Cerro gordo, y los Cedros. Desde entonces algunos ejidatarios han denunciado en diversas ocasiones despojo y corrupción sobre estas tierras. CON EL EJIDO EL VERGEL: En julio del 2013 habitantes de la comunidad El Vergel, municipio de Mazapil, tomaron pacíficamente las instalaciones de la minera canadiense GoldCorp para exigir el pago justo por la explotación de los pozos de agua que le pertenecen a dicha comunidad. Después de la protesta acordaron con la empresa que recibirán una indemnización de 30 millones de dólares. Mediante el acuerdo referido, los ejidatarios aportarán las hectáreas de uso común para la extracción de agua para la minería. Desde el 2009, no tenían respuesta por parte de los directivos del Peñasquito. Cabe señalar que en el municipio de Mazapil, las principales reservas subterráneas se encuentran debajo del Ejido El Vergel y el agua se extrae por medio de pozos. Desde el año 2007, la situación de la extracción de aguas subterráneas ha sido considerada "altamente crítica" a nivel estatal debido a un "déficit anual de 220 millones de metros cúbicos". El agua ha ido escaseando y apenas alcanza para las labores de agricultura. Previo a que comenzara a operar Peñasquito, se firmó un contrato entre los ejidatarios de El Vergel y Goldcorp para permitir la perforación de 10 pozos de agua exclusivos para el uso de la industria minera. Sin embargo, a fines del 2009, Goldcorp ya había perforado 30 pozos.</p> <p>CON EL EJIDO CERRO GORDO: En abril del 2013 un tribunal agrario falló a favor del ejido Cerro Gordo, lo que anuló un acuerdo de acceso de superficie que se había firmado con Goldcorp para explotar alrededor de 600ha propiedad del grupo y que cubrían parte del yacimiento a cielo abierto Peñasquito. Sin embargo, Goldcorp consiguió una suspensión temporal del dictamen en junio, previo a una audiencia en que se analizaría la suspensión permanente. De acuerdo con los ejidatarios, la empresa Gold Corp incurrió en engaños y falsificación de títulos para rentar 599 hectáreas a los pobladores del ejido Cerro Gordo.</p> <p>A partir de la resolución del Juez La firma no podrá realizar trabajos en las 161 hectáreas que fueron entregadas en Junio como parte del proceso de ejecución de la sentencia de devolución de tierras. Hast ahora la trasnacional ha presentado a los ejidatarios de Cerro Gordo como enemigos de las comunidades aledañas, culpándolos que se</p>

		perderán fuentes de trabajo. Tan es así que, en julio del 2013, pobladores de los ejidos aledaños a la mina de Peñasquito, en el municipio de Mazapil, marcharon por la avenida principal de la ciudad hasta la plaza de armas para exigir que los predios donde opera la empresa, casi 600 hectáreas, no sean devueltos a sus propietarios,
Miriam, Oaxaca	Arco Resources Corporation	Este municipio mixteco de no más de mil habitantes rechazó el proyecto de una compañía canadiense para explotar una mina en terrenos comunales porque la Secretaría de Economía (SE) entregó la concesión en el sexenio pasado sin consultarlos. EN diciembre del 2012 la comunidad determinó en asamblea general sesionó y determinó no permitir la explotación de la mina por no respetarse sus derechos y autonomía, así como por la eventual contaminación, principalmente al agua por el uso de químicos. Nos han dicho que de la Mixteca alta Silacayopilla es el único pueblo que tiene árboles grandes. Tenemos venados, plantas medicinales y muchas cosas allá arriba, ahora se están reforestando los cerros la mina solamente vendrá a destruir eso. Si llega la mina, todo se acabará” A la fecha el pueblo se niega, no quiere la mina, afirmó el secretario del comisariado de bienes comunales, Fulgencio Gumersindo López Rosales. El gobierno federal fue el único que dio la autorización; a nosotros no nos preguntaron, a pesar de que es nuestro territorio comunal. Ni el presidente municipal ni el comisariado han firmado, señaló.
Proyecto Camino Rojo, Zacatecas	Gold Corp	Con este nuevo proyecto minero a cielo abierto: La población de Mazapil, ya afectada por la mina Peñasquito de la misma empresa Gold Corp. sufriría aún más de problemas por el agua. Sin embargo, previendo conflictos, negociaron también con gente de los ejidatarios de El Vergel y de Mazapil. En la "negociaciones a favor de la gente" participaron diputados federales. Ejidatarios los acusan de tener intereses personales en esas negociaciones.
Tuligtic, Puebla	Almaden Minerals	Junio 2013: Habitantes se oponen a minera a tajo a cielo abierto en su territorio, pues son una comunidad esencialmente agrícola. Algunos habitantes de Ixtacamaxitlán han denunciado que el propio alcalde, Erick Gorozpe Treviño, ha amenazado a los grupos que rechazan el proyecto minero, con el argumento de que se “oponen al progreso”. / Los grupos opositores a la presencia de la minera en este municipio criticaron que el gobierno estatal y federal han permitido que Almaden obtenga supuestas “muestras”, cuando en realidad, aseguran, ya está extrayendo grandes cantidades de onzas de oro.
Zacapoaxtla, Puebla	Sin información	En el contexto de movilizaciones contra la minería en la Sierra Norte de Puebla. En Zacapoaxtla se sumaron exigir la cancelación de los proyectos mineros e hidroeléctricos en la región.

**Elaboración propia con base a:**

Cruz, 2007; Castro, 2009; Ecoportal 2009; Mariscal, 2009; Prodh, 2009; Ramírez, 2009; Valdez, 2009; CEMDA 2010; Cervantes, 2010; GencoResurces 2010; Núñez, 2010; Pérez, 2010; Enciso, 2011; Fabbia, 2011; Ferrer, 2011; Meza, 2011; RadioDicidente 2011; Reuters 2011; Rodríguez, 2011; Treviño, 2011; Alcántara, 2012; Alfaro, 2012; Ánimas, 2012; Bustamante, 2012; Camacho, 2012; Celis, 2012; Cordero, 2012; Fernández, 2012; Gutiérrez, 2012; Hernández, 2012a; Hernández, 2012b; Hurtado, 2012; Jarra, 2012; Licona, 2012; Manuel, 2012; Mina, 2012; Martínez, 2012; S. A., 2012; Santiago, 2012; S.N., 2012; Arturo, 2013; Benítez, 2013; Breach, 2013; Chacón, 2013; Chihuahua 2013; Colectivo Oaxaqueño en Defensa del Territorio CODT, 2013;

Domínguez, 2013; El Barzón Tlachinollan 2013; Gálvez, 2013; Hernández, 2013a; Hernández, 2013b; Hernández, 2013c; Lomas, 2013; Manual, 2013; Mejía, 2013; Padilla, 2013; Pérez, 2013a; Pérez, 2013b; Puga, 2013a; Puga, 2013b; Regalado, 2013; Shanik, 2013; Shanil, 2013; Valdez, 2013a; Valdez, 2013b; Valdez, 2013c; Vélez, 2013a; Vélez, 2013b; Zalgado, 2013; Ledesma, 2014; Rosas, 2014; Cabrera, 2014; Duque, 2014; Valdez, 2014.

**Tabla. 10 Conflictos mineros por Impacto ambiental**

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Arcelia, Guerrero	FARALLON RESOURCES LTD.	Los caso de cáncer han aumentado en Arcelia de una forma desproporcionada, y así lo demuestran las estadísticas del Sector Salud, de los últimos cinco años a la fecha, al pasar de 8 defunciones en 2007, a 120 en 2011, por diversos tipos de carcinomas, de los cuales 12 se registraron en la cabecera municipal, y 108 en las comunidades. Habitantes de este municipio han comenzado a notar la grave multiplicación de los tumores y lesiones malignos, y señalan que todo tiene su origen en la minera de Campo Morado, sobre todo cuando cambió la operación de la empresa Farallón a la de Nyrstar, cuyos desechos fluyen desde la mina hacia las partes bajas, por arroyuelos y cañadas, afectando sobre todo a los ganados de los productores aledaños. En el año del 2009, las personas que viven sobre la carretera que conduce a la mina, bloquearon el acceso porque en ese entonces sus animales se estaban muriendo, y decían que se debía el polvo que dejaban las góndolas por su paso en el camino de terracería los estaba afectando. Ya para entonces, el agua de la barranca se encontraba de color zarco, comparable con el agua de coco, pero espumosa, y por arroyuelos pequeños escurría una sustancia espesa, siendo que no era la época de lluvias. La gente de los pueblos abajeños ahora reconoce que han estado enfermando, y que presentan síntomas que desconocían hasta antes de la llegada de las mineras, que se están llevando el patrimonio de la nación y que sólo están dejando migajas y enfermedades en nuestra entidad. De hecho, se sabe que varios de los empleados de la mina están en tratamiento médico porque tienen plomo en la sangre.
Bolañitos, Guanajuato	ENDEAVOUR SILVER CORP.	Las comunidades afectadas acusan a la empresa de daños al medio ambiente, como contaminación de agua y aire. Además los trabajadores han denunciado las pésimas condiciones laborales. Durante Diciembre del 2012 murieron dos empleados de la minera.
El Águila, Oaxaca	GOLD RESOURCE	Pobladores exigen que la mina se responsabilice por los impactos al medio ambiente y las normas violadas.
Gan-Bo, Jalisco	Gan-Bo international (china)	En 2007 la minera Gan-Bo invadió un predio agrícola del comunero nahua Lino Roblada, en el ejido Ayotitlán, para explotar oro, plata y hierro. Los indígenas detuvieron maquinaria y trabajos y obligaron a la empresa a desistir. La empresa pretende explotar el lote conocido como El Ratón (de 450 hectáreas) hasta 2057.hasta 2057, y en 2009 comenzó a explorar en busca de vetas de hierro. Para apoderarse del yacimiento, que colinda con el caserío del

		<p>poblado de Tequesquiltán, el rancho El Refugio y el Cerro de la Cal, además de recursos como el agua, los chinos firmaron tres contratos de arrendamiento con igual número de ejidatarios incautos de Tequesquiltán a cambio de mensualidades irrisorias. La minera obtuvo luego permisos de construcción y de cambio de uso de suelo del entonces gobierno municipal panista de Cuautitlán (acta 62 del ayuntamiento fechada el 27 de noviembre de 2009), y comenzó a laborar en 2010 a tajo a cielo abierto, pero la población se opuso. En mayo del 2013, Cansados de que ninguna autoridad escuche sus reclamos sobre la contaminación que genera la trasnacional y hartos de la invasión de sus tierras los 237 ejidatarios de Tequesquiltán bloquearon el ingreso principal a la mina, ubicada a menos de 300 metros del jardín principal de la población. Sin embargo, en lugar de enviar a un representante a dialogar con los ejidatarios, 48 horas después del inicio de la protesta, llegó una fuerza antimotines. La policía instaló un retén para cuidar la mina. En Abril de este año Ejidatarios de la comunidad agraria Tequesquiltán, en el municipio de Cuautitlán de García Barragán, en el sur de Jalisco, lograron un primer triunfo en su lucha por expulsar a la empresa china Gan-Bo Minera Internacional, al obtener un amparo. El documento ordena que la delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deje insubsistente la autorización de impacto ambiental y cambio de uso de suelo forestal para la primera fase de explotación mineral del lote El Ratón, y ajuste su decisión a las normas constitucionales.</p>
Guanajuato Mine Complex, Guanajuato	Great Panther Resources Limited	<p>La disputa comenzó en 2005 por acusaciones de que la compañía había adquirido ilegalmente títulos mineros de la cooperativa minera local que operaba en la zona. El contrato de cesión de las obras se había firmado sin la aprobación de la mayoría de la cooperativa. En 2008, las autoridades locales investigaron la falta de controles ambientales en la mina y los efectos de la perforación en aguas locales. En el mismo año las fuertes lluvias sobre remataron embalse de relaves de la empresa liberar un río con metales pesados en las calles de los barrios periféricos de Guanajuato.</p>
Los cardones, Baja California Sur	Vista gold/Invecture Group	<p>La autorización de la manifestación de impacto ambiental del proyecto Paredones Amarillos, en 350 hectáreas de la reserva de la biosfera Sierra de la Laguna, principal fuente de agua dulce de los municipios de La Paz y Los Cabos, propició una movilización ciudadana que pugna por el principio de prevención del impacto ambiental que esta actividad conllevaría.</p>
Manantlan, Jalisco	Mineras ilegales	<p style="text-align: right;">En</p> <p>Julio del 2013, ante la pasividad de las autoridades, Por decisión de la asamblea, unos 250 indígenas de la Comunidad Indígena y Ejido Ayotitlán, Municipio de Cuautitlán, Costa de Jalisco, tomaron las instalaciones de dos minas que iniciaron funciones en el corazón de los poblados nahuas, en los límites de Jalisco con Nayarit, sin ningún permiso. Ambas obras fueron canceladas pues se ubican en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera de la Sierra de Manantlán.</p> <p>Fue una reacción que hace eco al malestar que desde enero de 2013 prevalecía en los poblados nahuas de Astilla, Pesadas, Cerro Prieto, Corta Pico, El Naranjal, San Antonio, Changavilán, Chanquiahuitl y La Joya, en la Cuenca del Río Marabasco, a raíz de la instalación sin ningún tipo de permiso o autorización de dos minerales ferrosos en los predios "Piedra Imán" y "La Cañada Verde". Dicho malestar se debe a que según los pobladores, se han talado muchos árboles por estas actividades. Ambas minas extraían ilícitamente 30 camiones diarios de mineral, que eran llevados con rumbo al puerto de Manzanillo, Colima, para triturarse. Ya había un antecedente: En 2005, cientos de indígenas pararon los</p>



		trabajos de la brecha que Peña Colorada intentó construir para apoderarse del yacimiento de Piedra Imán. Estas minas eran ilegales pues: No tienen el permiso de la comunidad agraria, titular de los derechos del territorio limítrofe con Colima, y están operando sin permisos de Semarnat, Conagua y Profepa.
Ocampo, Chihuahua	DIA BRAS EXPLORATION INC	En mayo del 2007 un centenar de ejidatarios tomaron durante tres días las instalaciones de la empresa minera en protesta por la deforestación de más de 20 hectáreas de bosque y para exigir que informe con claridad el proceso que usa para la separación de metales. A principios del 2012 la Secretaría del Trabajo y Previsión Social reportó que la Mina Ocampo propiedad de Áurico Gold tenía 1.100 observaciones por fallas de seguridad. Las fallas de seguridad en cuanto a protección personal, tipo de maquinaria utilizada, la seguridad social de los empleados. En marzo de ese mismo año hubo un plantón que realizaron los trabajadores de Ocampo, en demanda de medidas de seguridad. En octubre del 2012 Áurico vendió la mina Ocampo a Minera Frisco en acuerdo por \$750 MUSD.
Peña Colorada, Colima/Jalisco	TERNIUM/ARCELORMITTAL STEEL COMPANY N.V.	Pese a los múltiples reclamos de organizaciones civiles locales y de la resolución emitida en 2008 por el Tribunal Internacional del Agua contra la minera Peña Colorada por la contaminación del entorno ecológico que afecta severamente a por lo menos tres municipios de Jalisco y Colima, las autoridades se muestran renuentes a sancionar a la empresa. Hasta hoy, la Procuraduría de Protección al Ambiente (Profepa) no ha hecho nada contra la minera que produce 40% del hierro en el país y que ahora trabaja en la expansión de la presa de jales (desechos sólidos), que concentra las aguas contaminadas de Peña Colorada. Además son cinco las comunidades afectadas por la contaminación de aguas de la transnacional Ternium, subsidiaria de la corporación Italo-argentina Mittal Steel: El Platanar, Las Pesadas, Plan de Méndez, Los Potros y El Mameyito. En febrero del 2011 hubo movilizaciones de los habitantes de las colonias El Arrayanal y Punto del Agua, quienes se opusieron a la minera cuando inició los trabajos.
Perote, Veracruz	Silver Corp	La organización LA VIDA denunció que: La mina estaría a un lado de las Granjas Carroll de México, hasta la zona arqueológica de Cantona, donde se pretende sacar oro. La población de Perote estaría nuevamente en riesgo, ya que para la extracción de oro se utiliza cianuro para lavar la tierra y extraer el mineral, y eso es devastador para el medio ambiente, por eso La vida está en etapa de información a la sociedad, para explicarles qué problemas traería, porque las mineras son empresas de muerte.
Real de ángeles, Zacatecas	Grupo FRISCO	Diego Hernández, de la agrupación Ecologistas del Sureste, afirma que a pesar de haber sido clausurada en 1997, “la mina de Carlos Slim continúa contaminando a nuestra gente”. Y es que, dice, “varios habitantes padecen plomo en la sangre.” “Los ancianos y los niños tienen este problema, y eso no lo decimos nosotros, sino que lo han confirmado estudios científicos de su sangre”, acusa. El activista ambiental señala que la tierra, el agua y el aire han sido contaminados con cianuro, mercurio y plomo. Everardo Cuevas confirma las enfermedades. “Más de 70 niños salieron con plomo en su sangre. Por eso los canalizaron al centro de salud de Loreto, para que fueran atendidos ahí, eso lo sabemos todos los de este pueblo”. El presidente del Comisariado Ejidal de Noria de Ángeles dice que Grupo Carso mantiene la posesión

		<p>de 460 hectáreas de tierra comunal, que es donde se encuentra la represa. Tierra por la que sólo paga el derecho predial que asciende a unos 3 mil pesos al año.</p> <p>El líder agrario refiere que para el ejido, el Grupo Carso no ha dado ningún beneficio y detalla que son 270, los ejidatarios afectados, pero no sólo: “es todo el pueblo porque la contaminación no respeta”. Agrega que esto se evidencia en la producción agrícola: 4 mil 800 hectáreas de terrenos de siembra, que pertenecen a este ejido, han sido devastadas. Ahí, la producción de maíz y frijol prácticamente está nulificada.</p>
San Francisco, Sonora	TIMMINS GOLD CORP	<p>Mina San Francisco derramó unos 60 mil litros de cianuro hace más de tres años en hechos ocurridos el 4 de abril de 2010. Al respecto la empresa declaró que, en ese incidente, en esa se derramaron de 50 mil a 60 mil litros de solución; esa solución de acuerdo a la forma en que está integrada la composición química estaríamos hablando, aproximadamente, de 15 kilogramos con 16 miligramos de cianuro". La empresa ocultó este hecho a las autoridades correspondientes, como SEMARNAT y CONAGUA. Hubo mucha bulla en los medios, pero no se identifica un grupo opositor. A partir del este hecho y lo sucedido en agosto del 2013 en el Río Yaqui, se está poniendo énfasis en lo riesgosa que puede ser esta actividad.</p>
Santa Anita, Puebla	Francisco Crespo Hernández	<p>Sin información. Sólo amenaza latente del proyecto. Oposición de la comunidad por posible contaminación ambiental.</p>
Zaniza, Oaxaca	Altos Hornos de México (AHMSA)	<p>En abril del 2013 las Comunidades Santa María Zaniza y Santo Domingo Teojomulco se pronunciaron contra la exploración minera en su territorio. Además advirtieron a sus representantes que no permitirán la instalación de una mina en sus comunidades</p> <p>En 1997, el entonces Grupo Acerero del Norte (GAN), ahora Altos Hornos de México, S. A. (AHMSA), obtuvo la concesión del gobierno federal y logró la autorización de las autoridades municipales y agrarias e ingresó a Santa María Zaniza para hacer estudios de exploración. El costo fue demasiado alto por las afectaciones al medio ambiente causadas en el desarrollo de la búsqueda. “Todo el pueblo, se llenó de polvo; las cases, los cafetales, los platanares, la milpa. Fue mucho desastre, cortaron mucho árbol y contaminaron el agua y por eso, el pueblo ya no quiere la mina” señala habitante de la comunidad. En 1999 las autoridades municipales y agrarias por acuerdo de Asamblea General suspendieron el permiso debido a la pésima experiencia vivida apenas durante el proyecto de exploración. Santa María Zaniza es uno de los municipios más marginados de México, a pesar de las promesas de la empresa, la comunidad se opone fuertemente a la apertura de la mina, pues en su memoria colectiva están los daños que hizo en el pasado la misma empresa. “Aunque nos ofrecen algo a cambio de la mina no lo vamos a aceptar, el pueblo ya dio su última palabra”. A la fecha la empresa no ha convencido a la comunidad de rentar sus tierras y permitir el proyecto minero.</p>

**Elaboración propia con base a:**

Rojas, 2005; Valdez, 2005; Miroslava, 2007; Valdez, 2009; Mendoza, 2010; Cantonado, 2011; Cobarrubias, 2011; Cruz, 2011; Fernández, 2011; Martínez, 2011; Osorio, 2011a; Osorio, 2011b; Rodríguez, 2011; Aldaco, 2012; Ávila, 2012; Caldera, 2012; Cantonado, 2012; CNN, 2012; Dante, 2012; González, 2012; Gutiérrez, 2012; Ibarra, 2012; Osorio, 2012; Rodríguez, 2012; Sánchez, 2012; Sepúlveda, 2012; Treviño, 2012; Vélez, 2012; Zapal, 2012; Zavala, 2012; Zola, 2012; Aguirre, 2013; Cabonoticias, 2013; El Jalisiense 2013; Ferrer, 2013; Flores, 2013; Guillen, 2013; Guillen, 2013a; Guillen, 2013b; Muñoz, 2013; Nuñez, 2013; Olvera, 2013; Osorio, 2013; Partida, 2013b; Ríos, 2013; Rodríguez, 2013; Santos, 2013; Sosa, 2013; Tetreault, 2013; Tiznado, 2013; Zambrano, 2013; Zamora, 2013; Flores, 2014; Great Panther Report 2014; Nómada, 2014; Ocampo, 2014.

**Tabla. 11 Conflictos de índole Laboral**

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
La mesa, Chihuahua	Empresas Friso S.A. De C.V.	<p>En mayo del 2013 los 728 trabajadores de la sección 20 del sindicato iniciaron una huelga para exigir a la empresa un reparto justo de utilidades y aumento de sueldo. Y es que la empresa propiedad del hombre más rico del mundo, pretende pagar en utilidades tres mil pesos a diferencia del año pasado cuando fue de 58 mil pesos. La justificación: Frisco realizó en 2012 “importantes inversiones para elevar su producción”. Desde abril y hasta el 10 de mayo pasado, líderes sindicales estuvieron en negociaciones por la inconformidad ante la reducción de las utilidades. No lograron un acuerdo y colocaron las banderas rojiblancas en los accesos a la minera. De acuerdo con el sindicato minero: La compañía Minera Frisco no tiene justificación alguna para negar el porcentaje del importe de las utilidades que corresponde a los trabajadores según la ley, ya que en el año 2011 obtuvo según sus informes a la Bolsa de Valores, 570.5 millones de pesos de utilidades netas, en el año 2012 se incrementaron a 883.9 millones y en el primer trimestre de 2013 obtuvo un monto de 734.2 millones. Es decir, a mayores utilidades, menor reparto para los trabajadores. En julio del 2013 se alcanzó un acuerdo entre el Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos, Siderúrgicos y Similares de la República Mexicana y la empresa Minera Frisco. El aumento fue de seis por ciento de incremento salarial para la Mina San Francisco del Oro, en Chihuahua, el 1.3% a prestaciones, más un bono extraordinario por única vez para los 543 trabajadores sindicalizados que prestaron sus servicios durante el Ejercicio Fiscal 2012, por un monto total de 12.9 millones de pesos.</p>
Cananea, Sonora	Grupo México S.A De C.V.	<p>La actividad minera en Cananea se remite a comienzos del siglo XX. La huelga de sus trabajadores en 1906 es un hecho histórico, incluso ha llegado a considerársele como precedente de la revolución mexicana. A más de un siglo de operaciones mineras en la zona, la problemática no sólo continua, sino se ha exacerbado, pues los impactos ambientales - Como contaminación de agua, suelos y aire- son impresionantes. Ello, aunado a las condiciones de inseguridad e insalubridad, ha conllevado a fuertes conflictos con la empresa. Los protagonistas han sido los mismos trabajadores, que han denunciado estar expuestos constantemente a polvo tóxico y gases ácidos. En el 2007 comenzaron una huelga denunciando las precarias condiciones de trabajo, el cierre del hospital para mineros y exigiendo mejoras al contrato colectivo. La mina estuvo tomada por los trabajadores 3 años, pues a mediados del 2010 elementos de la policía del estado de Sonora reprimieron fuertemente y reabrieron la mina. Recién en Junio del 2013, el sindicato minero expresó que ninguna de las promesas que hizo la empresa al re-abrir la mina se ha cumplido, razón por la cual los problemas sólo han ido en aumento. Grupo México es una de las principales compañías mineras mexicanas, Cananea es una de sus principales fuentes de ganancias, y a pesar de ello, se niega a invertir en la salud y bienestar de sus trabajadores y de los habitantes de la ciudad.</p>

Cerro del Mercado, Durango	Altos Hornos De México S.A. De C.V./Grupo Acerero Del Norte	En el 2006 múltiples huelgas en minas de la empresa Altos Hornos de México derivaron en crisis nacional de la industria del Hierro, pues operaciones se redujeron al 50 por ciento. La mina Cerro del Mercado -y la de Hércules, Coahuila- se fue a paro total exigiendo mejoras salariales. La huelga terminó cuando empresa y los trabajadores agrupados en la Sección 42 del sindicato minero pusieron fin a la revisión anual del tabulador con un aumento de seis por ciento directo al salario. Cabe rescatar que dicha sección sindical defiende al Líder Minero Napoleón Gómez Urrutia, por lo cual también se han manifestado públicamente en favor de su líder.
Charcas, San Luis Potosí	Grupo México S.A De C.V.	En el 2009 murió un trabajador por el impacto que sufrió al caerle encima un tambo de 200 litros de aceite, cuando trabajaba en el área de filtros de la planta de beneficio de la mina. Miembros del Sindicato Nacional minero señalan que mina de Charcas son miembros de Secciones Sindicales que Grupo México, en complicidad abierta con la STPS y la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, impide a los trabajadores reclamar y obtener adecuadas condiciones de seguridad e higiene en el trabajo, ya que los tiene indefensos ante la empresa, caracterizada por su arbitrariedad y falta de respeto a los derechos de los obreros.
Ciénega de Nuestra Señora, Durango	Industrias Peñoles, México	A partir de la muerte de un trabajador de la mina Ciénega de nuestra señora, en el 2011 el Sindicato Nacional de Mineros reiteró la exigencia del líder Napoleón Gómez Urrutia, Secretario General, de que se legisle para penalizar hasta con cárcel a los empresarios que actúan con negligencia criminal y no miran por la salud ni la vida de sus trabajadores. Los mineros exigen no ocurriendo este tipo de negligencias, sobre todo por parte del Grupo Peñoles que en el último año suma 6 muertos sólo en 2011 en su mina de Fresnillo por las pésimas condiciones de seguridad industrial que mantiene en todas sus instalaciones. Muertes a las cuales se suma más de 20 muertos en los últimos 12 meses.
Cozamin, Zacatecas	Capstone Mining Corp	En el año 2010 Cozamin suspendió operaciones mineras tras la muerte de un trabajador en un accidente. El minero quedó atrapado en una pieza de un equipo durante un desgajamiento de roca, dijo Capstone en un comunicado. 10 días después regresó a operar. En mayo del 2011 mineros del Sindicato Minero Nacional, entre ellos los de esta mina, se manifestaron en reclamo a las deficiencias en el servicio médico del IMSS. En febrero del 2013 mineros provenientes de Fresnillo, Morelos, Loreto, Concepción del Oro, Sombrerete y Mazapil, se manifestaron en las oficinas delegacionales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) debido a presuntos malos tratos y negligencia en la atención médica
El Chanate, Sonora	Capital Gold Corp	En Junio del 2012 murieron 2 trabajadores tras explosión tubo d químicos peligrosos. Otros dos resultaron heridos. El problema fue señalado por diputada del partido verde, que solicitó más regulación al sector e indemnización familias. A partir de ello, las autoridades correspondientes recorrieron la empresa para evaluar si cumplía o no con las medidas de seguridad. El resultado aparente fue positivo, pues no hubo ninguna sanción al respecto.
El Cubo,	Áurico Gold	

Guanajuato	Inc.	En junio del 2010 mineros de la sección 142 del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros Metalúrgicos Siderúrgicos y Similares de la República Mexicana se fueron a huelga para exigir mejoras salariales. Días después, miembros del Comité de Huelga en la mina fueron detenidos por delito de despojo agravado, en el que presuntamente incurrieron durante el paro de labores. Días después la empresa extranjera anunció el despido de 397 trabajadores de la sección 142 del sindicato como consecuencia del “paro ilegal. Después de 8 meses de paro laboral, el sindicato aceptó firmar otro contrato colectivo, que refleja nuevas condiciones de trabajo orientadas a la seguridad y productividad de las operaciones. Las partes convinieron también el pago de 100% de los salarios caídos generados durante el tiempo que duró la huelga, además de que se comprometieron a reanudar las labores y hacer productiva la fuente de trabajo.
Fresnillo-PLC, Zacatecas	Industrias Peñoles, México	EL UNIVERSAL refiere que un enfrentamiento entre un grupo de mineros a fin a Napoleón Gómez Urrutia con los líderes sindicales de la sección 62, dejó un saldo aproximado de 10 mineros lesionados, cuatro vehículos incendiados y dos camiones dañados. Víctor Hugo Ramírez, secretario de Asuntos Jurídicos de la Sección 62 del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana (SNTMMSRM), informó que aproximadamente a las 7:30 horas, en la Unidad Minera Fresnillo de Grupo Peñoles, arribaron tres camiones con personas procedentes de Michoacán, Durango, San Luis Potosí y Sombrerete, Zacatecas, para tratar de tomar las instalaciones. Mencionó que este grupo era encabezado por Jesús Jiménez, delegado regional en Zacatecas del Sindicato Minero, quienes les dijeron que “por órdenes de Napoleón Gómez Urrutia y con el apoyo del gobierno de Amalia García iban a tomar este centro minero para llevarlo a paro de labores o estallar en huelga”, publica EL UNIVERSAL. Al poner resistencia varios de los líderes sindicales de la sección 62, comenzó la riña campal en la que ambos grupos utilizaron piedras y palos, a la par que comenzaron la quema de varios vehículos. El conflicto involucra a simpatizantes de Napoleón Gómez Urrutia y Carlos Pavón Campos en donde además se ha coludido como tercero en disputa la dirigencia estatal de la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC). Días después Desde Lázaro Cárdenas se informó que, “cerca de mil obreros de las secciones 271, 272, 273 y 274 de mineros, partieron este miércoles de este puerto rumbo a Fresnillo, Zacatecas, "a cobrarse la afrenta y los golpes que un grupo de vándalos hicieron a compañeros de Lázaro Cárdenas. Los trabajadores de Fresnillo abandonaron las instalaciones ante tal amenaza. Actualmente la dirigencia de la sección 62 argumenta que se han dado cuenta que "Napoleón sólo utiliza al sindicato minero para su intereses y beneficios personales".
Guanajuato Mine Complex, Guanajuato	Great Panther Resources Limited	La disputa comenzó en 2005 por acusaciones de que la compañía había adquirido ilegalmente títulos mineros de la cooperativa minera local que operaba en la zona. El contrato de cesión de las obras se había firmado sin la aprobación de la mayoría de la cooperativa. En 2008, las autoridades locales investigaron la falta de controles ambientales en la mina y los efectos de la perforación en aguas locales. En el mismo año las fuertes lluvias sobre remataron embalse de relaves de la empresa liberar un río con metales pesados en las calles de los barrios periféricos de Guanajuato.
Hércules, Coahuila	Altos Hornos De México S.A. De C.V.	En el 2006 múltiples huelgas en minas de la empresa Altos Hornos de México derivaron en crisis nacional de la industria del Hierro, pues operaciones se redujeron al 50 por ciento. La mina Minerales del Norte —ubicada en Hércules, Coahuila- fue de las pocas que suspendió actividades por completo. Los empleados tomaron la mina exigiendo mejoras laborales, horas después intervino el Ejército Mexicano, para restablecer la tranquilidad y el orden.

		Por otra parte, en mayo de 2013 se denunciaron irregularidades sobre las concesiones de agua dadas a la empresa, al parecer la concesión otorgada a la Minera fue expedida para uso agrícola y se le está dando un uso industrial.
La Negra, Querétaro	Aurcana Corp.	No hay noticias al respecto, pero en un video de YouTube, subido en el 2012 por los mismos trabajadores, se puede ver como éstos comenzaron un paro laboral exigiendo mejoras salariales, en el video se ve también como estos son amenazados con el despido. En el 2010 los trabajadores de la misma mina obtuvieron 17.35% de aumento global. Ese incremento se desglosa en el 8% directo al salario y 9.35% a prestaciones.
Naica, Chihuahua	Industrias Peñoles, México	En enero del 2008 los 350 trabajadores de la mina Naica se fueron a huelga, después de que la empresa peñoles no les aumentara el sueldo, pese a que su producción había aumentado hasta 30 % y que disminuyó el costo de sus insumos principales, como la energía eléctrica. En febrero del mismo año, a huelga terminó con un acuerdo de aumento salarial del 6% y el pago de los salarios caídos, informó la secretaria del Trabajo y previsión social. Por otra parte, en el año 2012 sindicatos mineros se disputaron el contrato colectivo de la mina: a final El Sindicato Nacional Minero Metalúrgico Don Napoleón Gómez Sada (SNMMDNGS) ganó al sindicato contrario, encabezado por Napoleón Gómez Urrutia.
San Antonio, Chihuahua	Grupo México S.A De C.V.	A partir de un accidente laboral en el 2012 en la mina San Antonio trabajadores exigen seguridad laboral. En noviembre de ese año se presentó un corto circuito al interior de la mina el que cobró la vida de dos electricistas que bajaron al nivel 14, a 600 metros bajo la tierra, para reparar un cable que transportaba 4 mil voltios. El incidente se suscitó después de que Grupo México recién había recibido el premio por el alto nivel de seguridad que mantiene en sus plantas.
San Martín, Zacatecas	Grupo México S.A De C.V.	En una carta del 11 de septiembre de 2012 dirigida a diversos funcionarios del Poder Ejecutivo, el Sindicato Nacional de Mineros denunció que en la mina de San Martín Sombrerete, en Zacatecas, en huelga legítima y totalmente legal desde hace más de 5 años, están acumuladas sin el adecuado resguardo 35 toneladas de explosivos (artificios, mexamon y otros) que por su potencial pudieran destruir ciudades y poblaciones enteras del estado de Zacatecas, debido a la negligencia de Grupo México de Germán Feliciano Larrea. En Julio del 2013 se cumplieron 6 años del inicio de la huelga en la mina San Martín, Sombrerete. Mientras la empresa Minera México anunció el cierre de la unidad en abril de 2008, los trabajadores afiliados al sindicato que encabeza Napoleón Gómez Urrutia permanecen en pie de lucha. Al respecto, el directivo de la empresa aseguró que en reiteradas ocasiones se trató de solucionar el conflicto, pero los mineros radicalizaron su postura exigiendo a la empresa el reconocimiento de Napoleón Gómez Urrutia como líder sindical, algo que "no estaba en nuestras manos".
Santa Francisca, Aguascalientes	Grupo Frisco	En mayo de 2008, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social informó que más de 150 trabajadores de la mina Santa Francisca realizaron un paro de labores, en protesta porque la empresa les exigía laborar jornadas de 12 horas, cuatro más de las estipuladas en el contrato de trabajo. / El 4 de julio del 2012, se informó que más de 100 trabajadores

		fueron despedidos en la mina Santa Francisca, después Grupo FRISCO compró la empresa a Goldgroup Mining Inc.
Tizapa, Estado de México	Sumitoro Metal Mining	En el 2012 murieron 3 mineros, 3 más resultan heridos y 6 quedan atrapados, por las pésimas condiciones de inseguridad industrial y porque no hay protección para la salud de trabajadores.
Unidad el Coronel, Zacatecas	Grupo Frisco	Desde mayo del 2013 700 empleados de la minera Real de Ángeles, Unidad El Coronel, del Grupo Frisco, ubicada en Luis Moya, permanecen en paro laboral debido a que no cuentan con las condiciones necesarias para el desempeño de sus labores. En el 2012 también fue necesario llevar a cabo un paro laboral, debido a que se empezó a despedir injustamente a algunos de los trabajadores, específicamente a cuatro, sólo por pedir lo que les corresponde de utilidades en Agosto del 2013 El Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos, Siderúrgicos y Similares de la República Mexicana concluyó el conflicto intergremial con el reconocimiento que obtuvo por la titularidad del Contrato Colectivo de Trabajo en la Mina “El Coronel”, ubicada en Zacatecas. La empresa aceptó pagar ciento por ciento de los salarios caídos en los más de dos meses que duró el paro. Un mes después, Los 740 trabajadores de la mina de oro a cielo abierto El Coronel fueron despedidos la medianoche del sábado por representantes de la empresa, perteneciente a Minera Frisco, en represalia contra quienes rechazaron seguir afiliados al Frente Minero, encabezado por Carlos Pavón Campos. Después en Junio del 2013 Siete trabajadores mineros seriamente lesionados, severos daños a por lo menos una veintena vehículos y un grave clima de tensión que obligo a la movilización de cuerpos de seguridad del orden federal y estatal, es el saldo preliminar de un conflicto sindical entre dos facciones del Sindicato Nacional Minero y Metalúrgico, que además paralizó por completo la operación de la “Unidad Minera EL Coronel”, propiedad del empresario Grupo Carso. De acuerdo con las autoridades laborales existen tres grupos sindicales en busca de quedarse con la titularidad del contrato, además de Pavón Campos está la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC).

**Elaboración propia con base a:**

Flores, 2006; W Radio, 2008; Alcatraz, 2009; Muñoz, 2009; Notimex, 2009; Aguilar, 2010; Alvarado, 2010; Bañuelos, 2010; El Sol, 2010; Fernández, 2010; Hurtado, 2010; Reuters 2010; Álvarez, 2011; Amador, 2011; García, 2011; Gazca, 2011; Gonzáles, 2011; Salgado, 2011; SNTMMSRM, 2011; Agromexico, 2012; Altamira, 2012; Barros, 2012; Maldonado, 2012; Notimex, 2012a; Notimex, 2012b; Ortiz, 2012; Pérez, 2012; Ramos, 2012; Salinas, 2012; Valdez, 2012; Valeska, 2012; Velázquez, 2012; Alonzo, 2013; Altar, 2013; Cano, 2013; García, 2013; Geenpace, 2013; Jiménez, 2013; Mayorga, 2013; Muñoz, 2013; Olivar, 2013; Pierre-Marc, 2013; Proceso, 2013; Tinajero, 2013; Valdez, 2013a; Valdez, 2013b; Vergara, 2013; Benítez, 2014.



Tabla. 12 Conflictos de índole Patrimonial

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Esperanza, Morelos	Esperanza Resources Corp.	<p>En 1998 la comunidad de Tetlama supo que sus tierras se concesionaron a una minera. En 2001 en una asamblea 160 comuneros, con la asistencia de la Procuraduría Agraria, aprobaron la entrada de la empresa, sin que tuvieran información de sus métodos y el cianuro. "Nunca nos dijeron cómo y por cuánto tiempo iban a explotarla", precisa un comunero. La empresa empezó los trabajos de exploración en 2004. Únicamente les paga la renta de la tierra a los 160 comuneros que firmaron por 70 hectáreas comunales de los cerros a explotar. Cada uno de ellos recibe 7 mil 500 pesos al año.</p> <p>Tetlama está dividido. Parte de la población está de acuerdo con la mina, pues las promesas son maravillosas y la comunidad es muy pobre. Sin embargo, algunos campesinos, niños y jóvenes integran un frente opositor invisible. Muchachos buscaron en internet sobre los peligros del cianuro y de la Megaminería y advierten a la comunidad sobre el uso del cianuro en minas a cielo abierto. Otro frente opositor han sido Investigadores del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) que realizaron estudios en el cerro del Jumil, Temixco, Morelos, y presumen la existencia de una fortaleza Xochicalca del periodo Epiclásico (650-900 d.C.). Organizaciones ambientalistas y académicos se han unido a la oposición.</p> <p>Actualmente, la minera canadiense ya terminó la fase de exploración. Los trabajos se encuentran detenidos, debido a que están a la espera de que la SEMARNAT dé los permisos para empezar la fase de explotación en el poblado de Tetlama, en Temixco.</p>
Cerro de San Pedro, San Luis Potosí	NEW GOLD INC	<p>El conflicto inicia en 1997 cuando la corporación Canadiense "Metallica Resources" anuncia a los habitantes del pueblo colonial "Cerro de San Pedro" que su filial mexicana "Minera San Xavier" construirá un campo minero a cielo abierto. Informa que tienen todos los permisos y licencias gubernamentales y la cesión legal de derechos de los propietarios del terreno. Anuncia que las edificaciones del pueblo serán destruidas, la población reubicada y las indemnizaciones pagadas conforme al valor de los inmuebles. Adicionalmente ofrece empleo y apoyo para la reubicación del pueblo. La mayoría de los habitantes se opone. La empresa oferta beneficios a líderes locales y sobornos a autoridades municipales. Presiona a los propietarios la venta de sus casas y solares. El pueblo se divide en dos facciones. Los opositores, con la ayuda de organizaciones ambientalistas regionales, se organizan en el "Frente Amplio Opositor para la "defensa del Cerro de San Pedro" (FAO). En 1998 la Canadiense New Gold compra Metálica Resources. Entre tanto los opositores promueven un juicio contra el permiso ambiental otorgado en 1999 por la agencia ambiental mexicana (SEMARNAP). A partir de 1994 la FAO gana en sucesivas instancias judiciales la mina sigue</p>

		en operación. Aunque recientemente (marzo 2014) la empresa ha anunciado el cierre próximo de la mina.
La Yesca, Nayarit	UC RESOURCES LTD	En el contexto de la oposición a la minería en Wirikuta, la comunidad indígena de la yesca se manifestó contra la actividad minera en su territorio.
Peña de Bernal, Querétaro	United States Antimony Corporation	Al enterarse de la posibilidad de que se estableciera planta de antimonio, habitante de Tolimán comenzaron movilizaciones y diálogos con el gobierno del municipio. Durante el 2011 se bloquearon los accesos a la instalación de la planta. En respuesta: la compañía dejó de hacer pruebas de operación, desmanteló sus instalaciones y evacuó el predio que ocupaba en la comunidad de San Antonio de la Cal, en municipio de Tolimán, donde se hallan la Peña de Bernal (un monolito de 299 metros de altura) y 258 capillas otomíes- chichimecas.
Soconusco, Chiapas	Sin Información	Municipios de Bella Vista, Bejucal de Ocampo, La Grandeza, Mazapa de Madero, Escuintla, Acacoyagua, Siltepec, Motozintla, Frontera Comalapa, El Porvenir y Chicomuselo: Comenzaron en el año 2013 grupos de autodefensa contra la minería Tóxica. Decenas de comunidades indígenas se han declarado Libres de minería y han prohibido esta actividad en asambleas comunales. Exigen cancelación concesiones. Han declarado sus comunidades libres de Mega-minería (Febrero, 2013.)
Wirikuta, San Luis Potosí	First Majestic Silver Corp.	Los Wixáritari, también llamados huicholes, realizan peregrinaciones de más de 48 kilómetros y caminan por el lomo de Wirikuta para la recolecta anual de peyote y así poder comunicarse con sus dioses. Los huicholes, practicantes de una religión naturista y politeísta, tienen la creencia que la armonía del mundo se obtiene a través del equilibrio de las fuerzas de la naturaleza. Por eso, para el pueblo huichol, el cerro El Quemado es el templo máximo, habitado por una inmensidad de dioses que se pueden observar en forma de plantas, animales y rocas. El Sol es el padre de esas fuerzas, la lluvia la madre, el viento y el venado son los hermanos de la humanidad. Desde mediados de 2010 comenzó a explorarse nuevamente la mina de Wirikuta; el gobierno federal, por medio de la Secretaría de Economía, otorgó 22 concesiones sobre 6 mil 326 hectáreas del territorio de los huicholes a First Majestic Silver Corp, una empresa minera de origen canadiense. Lamentablemente, la Ley Minera Mexicana argumenta que el gobierno mexicano tiene facultad para explotar a su voluntad el territorio minero. No importando que 70% de esa región sea reconocida como Área Natural Protegida por el gobierno de San Luis Potosí e incluida por la Unesco en la Red Mundial de Lugares Sagrados Naturales. El proyecto que intenta explotar las arterias de plata de La Sierra Madre Occidental, está a cargo de la empresa mexicana Minera Real Bonanza SA de CV, que opera con capital de la canadiense de First Majestic Silver Corp.

**Elaboración propia con base a:**

Antoninez, 2010; Nieto & Rodríguez, 2010; Amador, 2011; Chávez, 2011; Consejo Regional Wixarika por la defensa de Wirikuta, 2011; Enciso, 2011; Juárez, 2011; Mercedes, 2011; Periódico exprés, 2011; Treviño, 2011; Benítez, 2012; CENCOS, 2012; Centro Mexicano de Derecho Ambiental CEMDA, 2012; Consejo por la defensa de Xochicalco, 2012; Del Ángel, 2012; Enciso, 2012; FAO, 2012; López, 2012; Mendoza, 2012; Notimex, 2012; Rosario, 2012; Rubio, 2012; Aguilar, 2013; Cantoral, 2013; Cástrelo, 2013; Gonzáles, 2013; Hernández, 2013; InfoChiapas, 2013; Morales, 2013; Ramírez, 2013; Sabatiñes, 2013.

Tabla. 13 Conflictos mineros por relación inequitativa con la trasnacional

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Angangueo, Michoacán	Grupo México	<p>El conflicto más que oponerse a la minería, pugna por una liquidación justa de la empresa comunal minera "impulsora" que compró Grupo México en el 2011 y pagó 50 mil pesos a los accionistas sin importar el número de acciones.</p> <p>Apenas recientemente (Junio, 2014) se han entablado diálogos entre la empresa y representantes de la reserva de la biosfera de la mariposa monarca y las ONG's que trabajan en la región. Al parecer hay incertidumbre sobre la legalidad de los permisos ambientales con los que cuenta la empresa, pues entre otras cosas: Es de modalidad particular y no regional, no hace un análisis de los riesgos que conllevaría dicha actividad a partir de los eventos sucedidos en 2011 (desgajamiento de cerros, inundaciones), pues ésta fue aprobada en 2007. Así mismo, no precisa cuestiones de vital importancia como las fuentes de agua, el tratamiento de los desechos o como se almacenará la gran cantidad de roca producto de la excavación.</p>
Cieneguita, Chihuahua	Pan American Goldfields Ltd.	<p>En el contexto del conflicto minero en Huizopa, Mina dolores, Habitantes de la comunidad de Cieneguita de Trejo y de Piedras verdes se sumaron a las denuncias contra la minería. Exigen que las compañías mineras cumplan lo prometido.</p>
Dolores, Chihuahua	Minefinders Corporation Ltd	<p>En el 2006, Antes de construir la mina de Minefinders y con el fin de abrir paso al proyecto de la empresa, el pueblo histórico Dolores fue reubicado, acto que afectó a más de 60 familias. La gente local no era apasionadamente antiminera, sino que sentían que el proyecto no resultaba justo para Ejido Huizopa. En 2008, cuando Minefinders pasó a la extracción de oro, las tensiones entre empresa y representantes del Ejido llegaban a un límite. En mayo de 2008, tras alcanzar un acuerdo mayoritario en una asamblea, los miembros del cuerpo levantaron barricadas en la ruta de acceso a la mina, exigiendo negociaciones serias y un acuerdo más justo con la minera. El bloqueo duró un año y cinco meses, periodo durante el cual, según habitantes, Minefinders puso a miembros de Ejido Huizopa de su lado por medio de incentivos económicos e intimidación. Al final, el Ejido firmó un acuerdo con Minefinders, pero los problemas no se desaparecieron. La empresa Minefinders y sus cómplices cometen actos extremadamente violentos contra los habitantes de las comunidades, sin que los defienda o auxilie ninguna autoridad o dependencia, grupo de derechos humanos u organización no gubernamental. En el</p>

		2011 habitantes de Huizopa denunciaron además la contaminación de sus aguas y tierras comunales por un derrame cianuro de sodio en las lagunas de lixiviación. *Derrame de cianuro
El Boleo, Baja California Sur	Baja Mining Corporation	En mayo de 2013, trabajadores del proyecto El Boleo de Minera y Metalúrgica del Boleo (MMB) bloquearon las operaciones al asegurar que empleados locales han sido suplidos por mano de obra foránea. La empresa por su parte, declaró que el conflicto en Minera y Metalúrgica del Boleo lo protagonizan únicamente transportistas y organizaciones sindicales. Así la empresa se exime por completo de cualquier responsabilidad, no sin antes dejar claro que los más afectados con este pleito entre camiones es el pueblo de Santa Rosalía y los propios empleados de la minera. Por lo tanto se declaran ajenos “al conflicto interno por parte de los transportistas”, pues la minera “ya ha cumplido en tiempo y forma con sus pagos a dichas organizaciones”.
El Limón, Guerrero	Tórax Gold Resources.	Desde el 2007 los ejidatarios de Real de Limón, La Fundación Balsas tienen un conflicto por la renta de los cerros La Joya y El Jumil, en donde hay yacimientos de oro y plata, “la mayoría de los 110 ejidatarios no les han dado permiso de trabajar en sus tierras porque las han dañado y contaminado. Por otra parte, la empresa minera Media Luna solo les quería pagar 10 mil pesos anuales”. La exigencia de los ejidatarios es que la firma canadiense les pagara 500 mil pesos al año. Además, la misma empresa pretende explotar varias hectáreas en Atzcala, en donde se encontró oro y plata, “ahí la minera Media Luna quiere pagarles 5 mil pesos de renta al año por 200 hectáreas de tierra. Para presionar estas negociaciones acusaron a unos ejidatarios de haberse robado cables y herramientas”. Tras movilizaciones lograron que la minera les pagara a los 110 ejidatarios de la Fundación y Real del Limón 250 mil pesos y a los 70 ejidatarios de Nuevo Balsas la cantidad de 300 mil pesos por los permisos para trabajar en sus tierras. Ahora, ante los resultados de que en esta mina se extraerá oro durante un periodo de 10 años, exigieron el pago de 3 millones 140 mil pesos de los cuales, 1 millón sería para Real del Limón, 2 millones para Nuevo Balsas, 50 mil pesos para Atzcala y 90 mil para Puente Sur Balsas. Las comunidades exigen un trato justo, pues constantemente se hostiga a la población para que firme convenios. Ya ha habido varios atentados contra pobladores a mano armada.
La Herradura, Sonora	Newmont Mining Corp/ Industrias Peñoles S.A. B De C.V.	Muere trabajador minero al registrarse un derrumbe en el interior del área de barrenación lateral del mineral (2011)/ En julio del 2013, una minera productora de oro, ubicada en el municipio de Caborca, al noroeste del estado, paralizó operaciones por problemas con grupos ejidales y por falta de permiso para el uso de explosivos. Los ejidatarios de El Bajío desalojaron con uso de la fuerza pública la mina La Herradura, en Caborca, perteneciente al grupo Peñoles. El motivo, no cumplir con las promesas que hizo al Ejido El Bajío.
La Platosa, Durango	Excellon Resources Inc.	En el 2004 el ejido la comunidad de La Sierrita, en Durango, firmó un convenio de ocupación temporal por un total de mil 100 hectáreas con la empresa minera canadiense Excellon Resources, en el 2008 le arrendó 27 hectáreas más. El contrato estipulaba que la firma canadiense realizaría diversas obras de beneficio social para la comunidad y permitiría a sus habitantes controlar el transporte de los minerales obtenidos –plata, plomo y zinc– y la alimentación de los 150 trabajadores de la mina. Sin embargo, ante la falta de cumplimiento del contrato por

		parte de la empresa, e incluso de actos de violencia promovidos por la misma para dispersar manifestaciones pacíficas, los pobladores exigieron la rescisión del contrato y la devolución total de sus tierras.
La Trucha-Vista Hermosa, Michoacán	Arcelormittal Steel Company N.V.	En el 2006 mineros de la sección 271 del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros y Metalúrgicos se fueron a huelga en protesta por la intromisión del gobierno en la vida interna de los sindicatos. Hace 7 años Dos mineros murieron y 41 resultaron lesionados, dos de gravedad, tras el desalojo violento por 800 policías federales y estatales contra aproximadamente 500 trabajadores que se encontraban en huelga. Por otro lado, en el 2012 ejidatarios de Playa Azul bloquearon la entrada a la mina, reclamando el pago de ciertos derechos por el uso y aprovechamiento de la tierra. Al parecer la empresa y el ejido llegaron a un acuerdo. A todo esto se suman los reclamos de Colonos Unidos de La Mira que desde hace años han denunciado las afectaciones ambientales y a la salud de la empresa. Así mismo se quejan de las afectaciones a las viviendas aledañas a la mina.
Moris, Chihuahua	Dia Bras Exploration Inc./Hochschild Mining Pc	En el contexto del conflicto minero en Huizopa, Mina dolores, 2010, Habitantes de Moris se sumaron a las denuncias contra la minería para exigir mejores tratos con las compañías.
Palmarejo, Chihuahua	Coeur D'alene Mines Corp	El 17 de Junio del 2011 comuneros bloquearon la entrada a la mina exigiendo la remediación ambiental de la zona, además pedían que se cumpliera un convenio notariado en el cual se comprometió a contratar mano de obra local y a hacer inversiones sociales en los poblados mencionados, además de contratar proveedores de servicios en la zona, en lugar de pagar contratistas de otras partes del país. León Hardy, director de operaciones internacionales de la empresa Coreu d'Alene, atendió las inconformidades y negó que la compañía dañe el ambiente. Las comunidades serranas aledañas a las minas tienen una queja en común: mortandad de reses, venados, pájaros y toda clase de fauna que tiene contacto directo o indirecto con los residuos de la mina. Además, hay nuevas enfermedades que según la gente antes no habían, como infecciones en la piel y en los ojos. Así como problemas de las vías respiratorias.
Pánuco, Coahuila	Moly Mines Limited	En Agosto del 2011 campesinos del Ejido El Huizachal, en Candela, hicieron un bloqueo de acceso a la mina de cobre. Dicho cierre duró apenas unos días, pues el Gobierno estatal prometió una reunión para dialogar con los representantes de la empresa. La reunión entre representantes del ejido y la empresa extractora de cobre se pospuso para nueva fecha no especificada. Entre las demandas del ejido estaban el informe del volumen y producto que se extrae, preferencia en la contratación de ejidatarios, reparación del tractor ejidal y el mantenimiento de la ambulancia del dispensario médico, puntos que son parte del contrato firmado por la compañía y no ha cumplido hasta el momento.
Pinos Altos, Chihuahua	Grupo Frisco	En el contexto del conflicto minero en Huizopa, Mina dolores, en el año 2010. Habitantes de la comunidad de

		pinos Altos se sumaron a las exigencias de respuestas "reales", como un plan de desarrollo comunitario, la integración de una comisión mixta para el cuidado del medio ambiente y un plan de desarrollo económico para las comunidades.
San Felipe, Baja California	Grupo Frisco	A decir de los ejidatarios de San Felipe, al firmar los contratos de arrendamiento de tierras hace 20 años con la empresa, no contaban con la información suficiente sobre la magnitud del proyecto. Por lo cual se consideran engañados y exigen mejores pagos por el arrendamiento de sus tierras. A la fecha, 2013, la minera ha negociado la compra de importantes porciones de tierra que forman parte del área de explotación. La empresa ofrece a los ejidatarios un pago de 2 mil dólares por hectárea. La mayoría de esos propietarios decidieron demandar un pago –para cada uno de los 214 ejidatarios– de un millón de dólares. / Por otra parte ambientalistas denuncian el impacto ambiental de la minera.
San Martín, Querétaro	Starcore International Mines	Ambientalistas denuncias bajas regalías. Esta mina paga por el mismo gravamen 3 millones 241 mil pesos, y su ganancia anual es de 722 millones 982 mil pesos.
Zimapan, Hidalgo	<u>Grand Central Silver Mines Inc</u>	En Zimapan los conflictos son varios. El principal es que la empresa minera no accede a las demandas del ejido, que clama por apoyos para el desarrollo de la región. Se presume que en el 2010 El Carrizal Mining intervino en una irregular sesión de asamblea ejidal, a fin de imponer a Valentín Ponce en lugar de Bibiano González, debido a que éste último ha luchado por obtener los beneficios que le corresponden a los ejidatarios, mientras que el otro pretende que la empresa opere sin dar nada a cambio. El poblado fue dividido, pues algunos ejidatarios apoyaban a Bibiano González y otros a Valentín Ponce. Otro problema es el generado entre trabajadores mineros y la Confederación Nacional Trabajadores, que pretendía cerrar la mina y entró en enfrentamiento directo con los mineros. A ello se suma la instalación de un basurero tóxico en la región.

#### Elaboración propia con base a:

Cárdenas, 2006; La Jornada Guerrero, 2007; Margena, 2007; Muñoz, 2007; OCMAL, 2007; Alvarado, 2008; REMA, 2009; CNN, 2010; Frias, 2010; Jumes, 2010; REMA, 2010; Sánchez, 2010; Breach, 2011; Díaz, 2011; El zócalo, 2011; Garduño, 2011; Hurtado, 2011; Jumes, 2011; Los verdes, 2011; Notimex, 2011; Perez, 2011; PRODESC, 2011; Profepa, 2011; Proyecto de Derechos Económicos Sociales y Culturales Prodesc, 2011a; Proyecto de Derechos Económicos Sociales y Culturales Prodesc, 2011b; Proyecto de Derechos Económicos Sociales y Culturales Prodesc, 2011c; Rangel, 2011; Sánchez, 2011; Valdez, 2011; Villalpando, 2011; Alcaraz, 2012; Breach, 2012; Dawn, 2012; Ejido la Sierrita, 2012; Espinoza, 2012; Farias, 2012; Gasca, 2012; Gonzáles, 2012; Maldonado, 2012; Méndez, 2012; Muñoz & Enciso, 2012; Peláez, 2012; REMA, 2012; Sosa, 2012; Bucio, 2013; Camacho, 2013; Castro, 2013; CENCOS, 2013; Ejido La Sierrita, 2013; Ibarra, 2013a; Ibarra, 2013b; Juárez, 2013; Marquez, 2013; Méndez, 2013; Muñoz, 2013; Ocampo, 2013; Península Digital, 2013; Román, 2013; Rosales, 2013; Sánchez, 2013; Uriel, 2013; Villalpando, 2013; Cano, 2014; García, 2014; Gasca, 2014; Hernández, 2014; Shiro, 2014; Sigler, 2014a; Sigler, 2014b; Solache, 2014; Vanguardia, 2014.

**Tabla. 14 Conflictos por afectaciones a la salud**

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Arcelia, Guerrero	Farallon Resources Ltd.	<p>Los caso de cáncer han aumentado en Arcelia de una forma desproporcionada, y así lo demuestran las estadísticas del Sector Salud, de los últimos cinco años a la fecha, al pasar de 8 defunciones en 2007, a 120 en 2011, por diversos tipos de carcinomas, de los cuales 12 se registraron en la cabecera municipal, y 108 en las comunidades. Habitantes de este municipio han comenzado a notar la grave multiplicación de los tumores y lesiones malignos, y señalan que todo tiene su origen en la minera de Campo Morado, sobre todo cuando cambió la operación de la empresa Farallón a la de Nyrstar, cuyos desechos fluyen desde la mina hacia las partes bajas, por arroyuelos y cañadas, afectando sobre todo a los ganados de los productores aledaños. En el año del 2009, las personas que viven sobre la carretera que conduce a la mina, bloquearon el acceso porque en ese entonces sus animales se estaban muriendo, y decían que se debía el polvo que dejaban las góndolas por su paso en el camino de terracería los estaba afectando. Ya para entonces, el agua de la barranca se encontraba de color zarco, comparable con el agua de coco, pero espumosa, y por arroyuelos pequeños escurría una sustancia espesa, siendo que no era la época de lluvias./ La gente de los pueblos abajeños ahora reconoce que han estado enfermando, y que presentan síntomas que desconocían hasta antes de la llegada de las mineras extranjeras, que se están llevando el patrimonio de la nación y que sólo están dejando migajas y enfermedades en nuestra entidad. De hecho, se sabe que dos de los empleados de la mina están en tratamiento médico porque tienen plomo en la sangre.</p>
Lolotla, Hidalgo	Grupo Ferro Minero	<p>Décadas de extracción de manganeso en el estado mexicano de Hidalgo han dejado una huella indeleble en la población infantil, indican estudios sanitarios. Un grupo interdisciplinario en el que se incluyó al Instituto Estatal Nacional de Neurología, el INSP midió en la última década la presencia de manganeso en el aire y en ríos, suelos, casas y caminos cercanos a las minas, explotadas a cielo abierto y en socavones. El Investigador Riojas describió los hallazgos como alarmantes. Sesenta por ciento de los adultos que viven cerca de las minas presentan problemas neurológicos y temblores similares a los producidos por la enfermedad de Parkinson. En el caso de los niños que viven cerca de esas instalaciones, se comprobó que su capacidad intelectual y de aprendizaje es 20 por</p>

		<p>ciento menor a la de otros que habitan los sitios más lejanos. Algunos vecinos del área de influencia directa de la empresa --una zona rural de 50 kilómetros cuadrados repartida entre Molango, Lolotla, Xochicoatlán y Tlanchinol-- han realizado periódicas protestas por estos problemas de salud y por el bajo rendimiento agrícola, que atribuyen al manganeso. Pero los reclamos se disiparon cuando la empresa construyó campos de deportes e infraestructura escolar y distribuyó láminas para techar viviendas, pretendiendo con esto acallar los reclamos de la comunidad. Así mismo, en 2012 pobladores de la comunidad Naopa, municipio de Molango, exigieron que la minera Autlán deje de contaminar. Consideran que la extracción de manganeso ha provocado graves problemas en la salud de los habitantes y el uso de explosivos causó daños estructurales en caminos y 104 viviendas.</p>
Los filos-El Bermejil, Guerrero	Goldcorp Inc	<p>La mina a Tajo a cielo abierto comenzó a operar en el 2006. Su producción ha crecido rápidamente. Con esa misma rapidez crecen los daños a la salud comunitaria, la cual se manifiesta sobre piel, ojos, vías respiratorias y oídos; hay problemas gastrointestinales, y despunta una grave situación de partos prematuros. También se incrementan las defunciones de las y los trabajadores mineros de la GoldCorp. Absolutamente todas las familias tienen por lo menos un integrante con una o más de las enfermedades que están relacionadas con la extracción de minerales: padecimientos entre leves y graves que se sufren en los ojos, piel, oídos, vías respiratorias, gastrointestinales o de parto prematuro. Por si eso fuera poco, la mina enfrenta problemas de seguridad por grupos del crimen organizado, que están amenazando con la vida de los sindicatos, trabajadores y contratistas. Además de las presiones para cobrar derecho de piso, o de los secuestros de empleados, una de las modalidades que se ha hecho habitual en este sector es el robo de minerales. Los grupos criminales están robando parte de las cargas de los camiones que salen de las minas y luego los procesan químicamente en sus propios y complejos laboratorios para producir ellos mismos oro y cobre. A pesar de todo ello, la comunidad ha logrado acuerdos puntuales con la empresa, como la re-negociación anual de las rentas de la tierra y proyectos de salud comunitaria.</p>
Mulatos, Sonora	Alamos Gold Inc	<p>Durante el 2007 cientos de habitantes de esa comunidad bloquearon el acceso a la Mina de Oro Mulatos, debido a la contaminación que generaba en el aire y en los mantos acuíferos de la zona. En el 2009 se detuvo a opositor a la minería en la región, el señor Acedo es miembro de esta comunidad que se encuentra asediada por la empresa Minas de Oro Nacional porque quiere despojar de su territorio a los pobladores de este lugar, porque se encuentra asentada sobre el filón de oro que la empresa está explotando. Él se ha caracterizado por oponerse a la liquidación que quiere dar la empresa minera a los pobladores de Mulatos, con el fin de que desalojen el poblado. Si bien existe el convencimiento de reubicarse, la empresa ofrece un pago que no es aceptado por la gente. En el 2009 la empresa minera señaló que, cada día se incrementa el riesgo de un incidente en Mulatos, porque cuando iniciaron la explotación el tajo se encontraba a 4 kilómetros del pueblo, hoy prácticamente estamos en las casas de la comunidad de Mulatos.</p> <p>Las explosiones se están realizando a 300 metros del pueblo. Por esta circunstancia, es necesaria la reubicación del pueblo. Ya sea por compraventa o por expropiación.</p> <p>En enero del 2010 Vecinos del municipio de Sahuaripa denunciaron este viernes que una explosión dinamita en</p>



		<p>el interior de la "Mina de Oro Mulatos", misma que causó la caída de piedras de los cerros aledaños a algunos hogares de la comunidad de Mulatos, en el municipio de Sahuaripa, ubicada en la zona serrana al oriente del estado. Debido al incidente, habitantes de esa comunidad se manifestaron esta tarde en la entrada principal de la mina, para protestar por los continuos estallidos de dinamita, debido a las actividades de la compañía de capital mayoritario canadiense. En el 2011 40 personas entre ellos una mujer fueron detenidos por elemento de la Policía Estatal Investigadora (PEI), por manifestarse frente a la minera dedicada a la extracción de oro, a cielo abierto. El reporte es también en el sentido de que los detenidos fueron amarrados con cuerdas, para someterlos.</p>
<p>Santa María de la Paz, San Luis Potosí</p>	<p>Far West Mining Ltd. (Ahora Capstone Mining Corp)</p>	<p>El Municipio de Villa de la Paz, dentro de la zona semidesértica, al norte del estado potosino, El problema está documentado en un expediente que inicia en 1991, cuando Secretario de Salud de esta entidad negó los impactos a la salud derivados de la actividad minera. En el 2004 la PROFEPA reabrió el caso, publicó estudios donde se revela que los niños de Villa de la Paz presentan niveles de arsénico y plomo hasta 10 veces más de lo tolerable en su corriente sanguínea. La mina contamina debido a la erosión provocada por el aire, levantando gran cantidad de polvo de los llamados lameros y según los estudios realizados por la Universidad de San Luis a través del investigador el Dr. Díaz Barriga ha demostrado con sus estudios que existe valores elevados de arsénico y metales pesados en la región. Los pobladores exigen que la empresa se responsabilice por tales daños.</p>

**Elaboración propia con base a:**

Del Pino, 2006; Navarrete, 2008; Hernández, 2009; Jara, 2009; Jara, 2009; Gutiérrez, 2010; Ochoa, 2010; Barroso, 2011; Dossier Político, 2011; Mota, 2011; Sánchez, 2011; Cevallos, 2012; Velazco, 2013; Cano, 2014; La Jornada, 2014.

**Tabla. 14 Conflictos por crimen organizado**

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Aquila, Michoacán	TERNIUM/ARCELOR MITTAL STEEL COMPANY N.V.	<p>El 2 de febrero del 2011 comuneros nahuas que demandaron a la empresa Hylsa-Ternium, de capital italiano-argentino, el pago por la renta de sus terrenos y que se negocie un nuevo alquiler. Obstruyeron la entrada al socavón, de donde se extraen cada día 7 mil toneladas de hierro, sin que la comunidad reciba beneficio alguno. Ternium calificó de ilegal el cierre, acusó a los propietarios de los terrenos de haber violado los acuerdos sobre regalías. La directiva de la empresa señaló que el 30 de enero la asamblea comunal desconoció el acuerdo y, sin avisar a Ternium, “decidió bloquear ilegalmente las operaciones de traslado de mineral, no permitiendo hasta la fecha a esta empresa hacer uso de sus derechos, y en cambio ha venido demandando acuerdos nuevos, contrarios a los pactados”. “Ahorita estamos al margen del crimen y no hemos tenido respuesta de ningún Gobierno, en sí las amenazas del crimen organizado están a la orden del día, ayer como a las 2 de la tarde un contacto me avisó que estaban preparando una orden de aprehensión para mí, que ahora venían por mí”. Villanueva afirmó que tras el operativo para desarmar a la autodefensa que operaba en la zona ni el Ejército ni la Policía Federal tienen presencia en Aquila. Ante ello, pidió el apoyo de las autoridades para solucionar el conflicto en la región. “Que nos eche la mano el Gobierno, también somos personas que amamos nuestro pueblo por eso estamos luchando contra el crimen y la mina”.</p>
Costa Michoacán	Empresas chinas	<p>El conflicto en la costa Michoacán tiene múltiples aristas. Por una parte es zona donde opera el crimen organizado, se ubica el Puerto de Lázaro Cárdenas, es una región rica en Hierro, y en Biodiversidad (tortugas marinas). Además desde el año 2006 existen importantes movimientos indígenas de recuperación de tierras (Ostula) y guardias comunitarias. Actualmente en la zona hay múltiples policías de Autodefensa y se han identificado además minas ilegales de Hierro por parte de empresarios chinos. En la región además, hay decenas de concesiones mineras.</p>

**Elaboración propia con base a:** Martínez, 2011; Alvarado, 2012; Carrillo, 2012; Proceso, 2012; Quintana, 2012; Anderson, 2013; CNN, 2013; García, 2013; Gómez, 2013; Mayorga, 2013; Olivera, 2013.

Tabla. 15 Otras categorías

Mina, Estado	Corporación	Descripción del conflicto
Aranzazu, Zacatecas	Aura Minerals Inc	<p>En junio del 2010 ejidatarios adheridos a la Sociedad de Producción Rural Ocho Años de Combate SPR de RI, acusó de despojo de un predio de 370 metros cuadrados a la empresa minera Aránzazu Holding.</p> <p>Explicó que en el citado lote –ubicado a 16 kilómetros de la cabecera municipal de Concepción del Oro– se encuentra el pozo El Marmo, de donde cinco familias utilizan el líquido para sus hogares, así como para actividades agrícolas y ganaderas.</p> <p>Pese a que el Tribunal Unitario Agrario emitió el 7 de octubre de 2009 un fallo a favor de los campesinos, Juan Pablo Dueñas Richo, representante de la compañía Aránzazu Holding, se apoderó del pozo y ordenó a Roberto González Neri, de la Constructora Polochos, que comenzara a cercar la propiedad, luego de romper los candados de la entrada. El comisariado ejidal José Dávila Ruiz recibe mensualmente 10 mil pesos por parte de la compañía Aránzazu Holding, “por eso no ayuda, está haciendo negocio para él, al contrario, en una asamblea del 25 de diciembre de 2009 se ordenó que nos castigarían a quienes nos oponemos, que nos quitarían derechos”. Por otra parte, en Diciembre del 2012 Habitantes de la cabecera municipal de Concepción del Oro tomaron el acceso de la mina debido a que las explosiones subterráneas que realiza dicha compañía han provocado fisuras en viviendas de las colonias Cabrestante, Bellavista y Las Lajas, de esa localidad. también se acusó a la empresa de incumplir con el pago de pensión a las familias</p>
Bolívar, Chihuahua	Dia Bras Exploration Inc	<p>En diciembre del 2013 cuatro predios de la cabecera municipal de Cusihuiachi, población minera enclavada en la sierra tarahumara, a unos 120 kilómetros de la capital del estado, ocurrieron hundimientos –uno de cuatro metros de profundidad y 10 de diámetro– por lo que las familias afectadas fueron desalojadas y llevadas a un albergue. Los pobladores se quejan de los múltiples impactos de los que la empresa no se hace responsable.</p>
Caballo blanco, Veracruz	Gold Group	<p>En cuanto se hizo público el proyecto, la oposición ciudadana emergió. Tanto así que el 17 de Septiembre del 2012 la empresa promotora retiró de manera oficial la solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental de éste. Afirmó que su decisión la tomó para trabajar con el equipo de transición y las nuevas autoridades en un nuevo proyecto de inversión."</p>

El Sauzal, Chihuahua	GLAMIS GOLD/GOLDCORP INC	Los lugareños aseguraron que las fracturas y huecos se originaron recientemente son resultado de las frecuentes detonaciones de explosivos que realiza el personal de la compañía minera Dia Brass de México, lo cual han denunciado varias veces pero ninguna autoridad responde a tal llamado.
Loreto, Hidalgo	Real Del Monte Mining Corporation	<p>Vecinos de la colonia Río de la Soledad, perteneciente a Mineral de la Reforma, optaron en el año 2010 por cerrar el paso de acceso a la mina en protesta por los trabajos que la compañía Real del Monte y Pachuca. Tras afirmar que se han registrado algunas detonaciones de dinamita en la búsqueda de vetas de minerales valiosos, Gabriel Pérez Gómez, delegado vecinal del citado sector, dijo que Protección Civil Municipal de Mineral de la Reforma no les ha mostrado los permisos correspondientes que acrediten que están autorizados para reabrir la mina.</p> <p>Dijo que alrededor de mil 500 familias de esa colonia, incluidas La Reforma, Ávila Camacho y Santiago, además de una escuela particular, estarían en riesgo de ser reubicadas, pues es considerada gran parte de Pachuca y Mineral de la Reforma un “queso Gruyere”; ellos piensan que están en riesgo permanente.</p> <p>Además, dijo, están temerosos de que pudieran ser reubicados, como ya ocurrió en otros sectores de la capital hidalguense y que a cambio le entregaron un terreno y un montón de tabiques, para luego ser abandonados por las autoridades.</p> <p>Explicó que no desean crear un conflicto mayor, pero sí quieren que las autoridades les informen que no existe riesgo para ellos ni su patrimonio, construido a base de trabajo y sudor por varios años.</p> <p>Gabriel Pérez admitió que aunque han sostenido pláticas con el Ayuntamiento de Mineral de la Reforma y representantes de la Compañía Real del Monte y Pachuca, y les han insistido que no corren ningún riesgo, quieren y exigen ver los permisos para la reapertura de la mina Santa Gertrudis, para estar más tranquilos.</p>
Mina clandestina Tulcingo del Valle, Puebla	The Oro East Mining Company	<p>El personal de origen asiático apareció en la zona desde el 2011 para explorar los minerales de la región, aunque la explotación clandestina arrancó el febrero 2012 pasado con sueldos de 200 pesos a los trabajadores de la zona. Al mismo tiempo, intermediarios como Gilberto Olguín, localizaron a los propietarios y ejidatarios de una zona que abarca varios cientos de hectáreas en tres municipios, y les ofrecieron “regalías” de 5 dólares por cada tonelada de antimonio extraída. Son ocho los dueños de las hectáreas en los municipios de Tulcingo, Albino Zerruche y Chila de la Sal, en su mayoría personas de la tercera edad, que al no saber leer y escribir, firmaron contratos en blanco, de lo cual la empresa sacará ventaja, pues estarán por lo menos 50 años trabajando al interior de sus propiedades. El Ayuntamiento de Tulcingo no impidió que la trasnacional cerrara las negociaciones con los propietarios, debido a que como un "apoyo" de la minera, recibieron computadoras nuevas para que realicen "su trabajo de manera más eficiente". La trasnacional estadounidense Oro East Mining ignoró la orden de clausura emitida por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) que en julio 2012 pasado cerró las operaciones de explotación de antimonio en las minas de Tulcingo de Valle. Ocho meses después de iniciar sus operaciones en la región, la empresa trasnacional carece de todos los permisos ambientales, y tanto la población de la región como las autoridades de todos niveles, desconocen el impacto a la salud y al medio ambiente provocado por la explotación clandestina del antimonio.</p>

<p>Salaverna (Tahuaya), Zacatecas</p>	<p>Grupo Frisco</p>	<p>La compañía planea hacer en el lugar donde actualmente está Salaverna una mina a cielo abierto Desde enero del 2012 comenzó a habitarse la nueva localidad construida por la minera con una inversión de cerca de 60 millones de pesos. Varias familias se niegan a la re ubicación, no aceptan la suma que les dan por sus casas y necesitan certeza jurídica sobre las tierras aledañas que utilizan para actividades agropecuarias. De las cerca de 90 viviendas, solo el 50 por ciento está habitado, de acuerdo a información del propio alcalde</p> <p>En julio del 2013, el gobernador expresó su preocupación por las 18 familias que se resisten a dejar sus casas, pues la tierra se hunde debido a los explosivos que se utilizan en la mina subterránea Garantizó que si se trasladan al Nuevo Salaverna encontrarán una vivienda en buenas condiciones, espacios deportivos y una iglesia. Añadió que se buscan alternativas basadas en la legalidad para el traslado de las personas que permanecen en los linderos de explotación de la mina “Tayahua” del grupo Frisco, propiedad de Slim.</p> <p>Los habitantes que se mantienen en Salaverna a diario tienen que aguantar los estruendos de las explosiones que se hacen en el subsuelo para la exploración minera. Aunque el suelo se cimbra y tiemblan las humildes viviendas, de paredes de roca de la región con techos en su mayoría de lámina, no están dispuestos a irse del lugar que los vio nacer al nuevo desarrollo urbanístico que les construyó Frisco Tayahua.</p> <p>Los que se mantienen en Salaverna también han denunciado presiones por parte de la empresa para que se retiren, y que la mayoría de los que se han ido es porque trabajan en la empresa Tayahua y tenían que hacerlo para conservar el empleo.</p>
<p>Zakamura, Colima</p>	<p>Zakamura</p>	<p>En Julio del 2011 La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) señaló que el proyecto fue clausurado porque no contaba con el permiso para cambiar el uso de suelo forestal para la superficie dañada, tampoco contaba con manifestación de impacto ambiental. Un mes después la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) presentó una denuncia penal contra la empresa Zakamura, por delitos contra la biodiversidad y por retirar sellos de clausura impuesta.</p>

**Elaboración propia con base a:**

Cristóbal, 2010; Ortiz, 2010; Antonio, 2011; Gonzáles, 2011; Jiménez, 2011; PROFEPA, 2011; Torres, 2011; Villa, 2011; CEMDA, 2012; Franco, 2012; Gonzáles, 2012; Hernández, 2012; Ibarra, 2012; Macuil, 2012; Magaña, 2012; Maldonado, 2012; Martínez, 2012; Morales, 2012; Quintana, 2012; Robledo, 2012; Rueda, 2012; Telefórmula, 2012; Alonso, 2013; García 2013; Mayorga, 2013; PROFEPA, 2013; Ramírez, 2013; Reforma, 2013; Torres, 2013; Villalpando, 2013; Villalpando, 2013.

# Anexo F

Tabla. 16 Logros en los conflictos mineros en México

Proyecto (estatus)	Estado	Descripción del conflicto
<b>Cierre o clausura institucional</b>		
Los cardones (Exploración)	Baja California Sur	La autorización de la manifestación de impacto ambiental del proyecto Paredones Amarillos, en 350 hectáreas de la reserva de la biosfera Sierra de la Laguna, principal fuente de agua dulce de los municipios de La Paz y Los Cabos, propició una movilización ciudadana que obligó en el año 2012 a la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a frenarla mediante el rechazo del cambio de uso de suelo de forestal a minero.
Escuintla (Operación ilegal)	Chiapas	Una empresa minera que inició actividad a cielo abierto sin contar con el permiso correspondiente -el de uso de suelo- fue clausurada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) estatal en el año 2012, esto como resultado de la exigencia de la población local. Se trata de "Nueva Francia", la cual insiste en iniciar actividad en el municipio de Escuintla, uno de los seis sitios que conforman la reserva federal "La Encrucijada", que es referencia costera en el país por sus manglares, esteros y su actividad económica basada en la pesca. Dicho proceso fue en respuesta a las demandas de la población por el cierre de la empresa.
Zakamura (Operación ilegal)	Colima	En Julio del 2011 ante varias quejas ciudadanas La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) señaló que el proyecto fue clausurado porque no contaba con el permiso para cambiar el uso de suelo forestal para la superficie dañada, tampoco contaba con manifestación de impacto ambiental. Un mes después la misma procuraduría presentó una denuncia penal contra la empresa Zakamura, por delitos contra la biodiversidad y por retirar sellos de clausura impuesta.
<b>Sentencia a favor de la comunidad</b>		
La Platosa (Operación)	Durango	En el 2004 el ejido la comunidad de La Sierrita, en Durango, firmó un convenio de ocupación temporal por un total de mil 100 hectáreas con la empresa minera canadiense Excellon Resources, en el 2008 le arrendó 27 Has. Más. El contrato estipulaba que la firma canadiense realizaría diversas obras de beneficio social para la

		<p>comunidad y permitiría a sus habitantes controlar el transporte de los minerales obtenidos –plata, plomo y zinc– y la alimentación de los 150 trabajadores de la mina. Sin embargo, ante la falta de cumplimiento del contrato por parte de la empresa, e incluso de actos de violencia promovidos por la misma para dispersar manifestaciones pacíficas, los pobladores exigieron la rescisión del contrato y la devolución total de sus tierras.</p> <p>Desde noviembre de 2011 y después de varias mesas de diálogo, los ejidatarios obligaron a la empresa a entablar una serie de mesas de diálogo con representantes de la empresa y revisar los incumplimientos y las violaciones a las cláusulas del contrato de arrendamiento de tierras para resolver el conflicto, sin embargo, después de haber agotado sus esfuerzos y debido a la falta de voluntad de la empresa a trabajar juntos, la Asamblea General del Ejido decidió ejercer su legítimo derecho a protestar pacíficamente contra las operaciones de la compañía La Platosa. Por ello en junio del 2012 Trabajadores de la sección 309 del sindicato minero y ejidatarios de La Sierrita cerraron los accesos a la mina La Platosa. El 29 de agosto, después de dos meses de paro y de una operación en la cual participaron policías municipales, estatales y federales, así como por soldados del Ejército Mexicano, la empresa reabrió la mina unilateralmente. El campamento pacífico continuó. Poco después el campamento fue desalojado violentamente.</p> <p>El proceso legal contra la empresa continuó hasta que en abril del 2013 El Tribunal Unitario Agrario (TUA) determinó que Excellon Resources Inc., minera de capital canadiense, debe devolver mil 100 hectáreas que rentaba al ejido La Sierrita, municipio de Tlahualilo, Durango.</p>
<p>Gan-Bo (Operación ilegal)</p>	<p>Jalisco</p>	<p>En 2007 la minera Gan-Bo invadió un predio agrícola del comunero nahua Lino Roblada, en el ejido Ayotitlán, para explotar oro, plata y hierro. Los indígenas detuvieron maquinaria y trabajos y obligaron a la empresa a desistir. La empresa pretende explotar el lote conocido como El Ratón (de 450 hectáreas) hasta 2057.hasta 2057, y en 2009 comenzó a explorar en busca de vetas de hierro. Para apoderarse del yacimiento, que colinda con el caserío del poblado de Tequesquitlán, el rancho El Refugio y el Cerro de la Cal, además de recursos como el agua, los chinos firmaron tres contratos de arrendamiento con igual número de ejidatarios incautos de Tequesquitlán a cambio de mensualidades irrisorias. La minera obtuvo luego permisos de construcción y de cambio de uso de suelo del entonces gobierno municipal panista de Cuautitlán (acta 62 del ayuntamiento fechada el 27 de noviembre de 2009), y comenzó a laborar en 2010 a tajo a cielo abierto, pero la población se opuso.</p> <p>En mayo del 2013, Cansados de que ninguna autoridad escuche sus reclamos sobre la contaminación que genera la trasnacional y hartos de la invasión de sus tierras los 237 ejidatarios de Tequesquitlán bloquearon el ingreso principal a la mina, ubicada a menos de 300 metros del jardín principal de la población. Sin embargo, en lugar de enviar a un representante a dialogar con los ejidatarios, 48 horas después del inicio de la protesta, llegó una fuerza antimotines . La policía instaló un retén para cuidar la mina. En Abril de este año</p>



		Ejidatarios de la comunidad agraria Tequesquitlán, en el municipio de Cuautitlán de García Barragán, en el sur de Jalisco, lograron un primer triunfo en su lucha por expulsar a la empresa china Gan-Bo Minera Internacional, al obtener un amparo. El documento ordena que la delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deje insubsistente la autorización de impacto ambiental y cambio de uso de suelo forestal para la primera fase de explotación mineral del lote El Ratón, y ajuste su decisión a las normas constitucionales.
<b>Cierre por acción directa</b>		
Manantlan* (Operación ilegal)	Jalisco	<p>En Julio del 2013, ante la pasividad de las autoridades, por decisión de la asamblea, unos 250 indígenas de la Comunidad Indígena y Ejido Ayotitlán, Municipio de Cuautitlán, Costa de Jalisco, tomaron las instalaciones de dos minas que iniciaron funciones en el corazón de los poblados nahuas, en los límites de Jalisco con Nayarit, sin ningún permiso. Ambas obras fueron canceladas pues se ubican en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera de la Sierra de Manantlán.</p> <p>Fue una reacción que hace eco al malestar que desde enero de 2013 prevalecía en los poblados nahuas de Astilla, Pesadas, Cerro Prieto, Corta Pico, El Naranjal, San Antonio, Changavilán, Chanquiahuitl y La Joya, en la Cuenca del Río Marabasco, a raíz de la instalación sin ningún tipo de permiso o autorización de dos minerales ferrosos en los predios "Piedra Imán" y "La Cañada Verde", en el corazón de los poblados nahuas de la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán (RBSM). Ambas minas extraían ilícitamente 30 camiones diarios de mineral, que eran llevados con rumbo al puerto de Manzanillo, Colima, para triturarse. Ya había un antecedente: En 2005, cientos de indígenas pararon los trabajos de la brecha que Peña Colorada intentó construir para apoderarse del yacimiento de Piedra Imán. Estas minas son ilegales pues: No tienen el permiso de la comunidad agraria, titular de los derechos del territorio limítrofe con Colima, y están operando sin permisos de SEMARNAT, CONAGUA Y PROFEPA.</p>
La colomera (exploración)	Michoacán	En enero 2008 la minera inició la exploración de la zona con miras a extraer hierro a partir de 2009, pero el uno de septiembre habitantes de las comunidades Santa María Miramar, el Saucito, El Parotal y Ahotán iniciaron un plantón para exigir que no se explotara la mina debido a que ello causaría daños irreversibles a la selva, ríos y mantos freáticos. Finalmente: Luego de 50 días de protestas de pobladores, la empresa Italo-Argentina Ternium-Hylsa decidió suspender su proyecto de explotación de la mina de hierro La Colomera, en el cerro La Ahúja.
Magdalena Teitipac/Minera Plata Real*	Oaxaca	En febrero del 2013 , Entre gritos de "¡Viva Zapata!" y sonidos de caracol, cientos de ciudadanos, hombres y mujeres de este pueblo zapoteco, decidieron en Asamblea General expulsar a la compañía minera Plata Real,

(exploración)		<p>filial de la canadiense Linear Gold Corporation. Esto debido a que los trabajos de exploración han causado grave contaminación en el río y en los mantos freáticos de la comunidad, por el uso de cianuro, arsénico y mercurio. Además, desconocieron al presidente del Comisariado de Bienes Comunales, por confabularse con la empresa minera para extender un nuevo convenio por cinco años más y permitir así el desarrollo de más trabajos mineros sin permiso de la comunidad. También, determinaron cerrar los accesos de esta municipalidad para evitar el ingreso de trabajadores y personal técnico de la compañía minera.</p> <p>Los reclamos por la contaminación del agua se deben a que la contaminación no afectaría solamente a Magdalena Teitipac, pues de los cerros por donde están perforando, también se surten de agua San Bartolomé Quialana, San Marcos Tlapazola, San Juan Guelavia, Santa Cruz Papalutla y San Juan Teitipac.</p>
Zaniza* (exploración)	Oaxaca	<p>En abril del 2013 las Comunidades Santa María Zaniza y Santo Domingo Teojomulco se pronunciaron contra la exploración minera en su territorio. Además advirtieron a sus representantes que no permitirán la instalación de una mina en sus comunidades. La empresa suspendió sus actividades temporalmente.</p> <p>En 1997, el entonces Grupo Acerero del Norte (GAN), ahora Altos Hornos de México, S. A. (AHMSA), obtuvo la concesión del gobierno federal y logró la autorización de las autoridades municipales y agrarias e ingresó a Santa María Zaniza para hacer estudios de exploración. El costo fue demasiado alto por las afectaciones al medio ambiente causadas en el desarrollo de la búsqueda. “Todo el pueblo, se llenó de polvo; las casas, los cafetales, los plataneros, la milpa. Fue mucho desastre, cortaron mucho árbol y contaminaron el agua y por eso, el pueblo ya no quiere la mina” señala habitante de la comunidad. En 1999 las autoridades municipales y agrarias por acuerdo de Asamblea General suspendieron el permiso debido a la pésima experiencia vivida apenas durante el proyecto de exploración.</p> <p>Santa María Zaniza es uno de los municipios más marginados de México, a pesar de las promesas de la empresa, la comunidad se opone fuertemente a la apertura de la mina, pues en su memoria colectiva están los daños que hizo en el pasado la misma empresa. “Aunque nos ofrecen algo a cambio de la mina no lo vamos a aceptar, el pueblo ya dio su última palabra”. A la fecha la empresa no ha convencido a la comunidad de rentar sus tierras y permitir el proyecto minero.</p>
La Lupe (exploración)	Puebla	<p>En noviembre del 2012 Cerca de cinco mil habitantes de las 32 comunidades del municipio Zautla clausuraron la mina La Lupe concesionada a la empresa china JDC Minerales, SA de CV y dieron un ultimátum a sus empleados y ejecutivos para que en 24 horas abandonen la comunidad de Tlamanca, donde se asentaron desde agosto para iniciar trabajos de exploración.</p>

		Además mandataron a su presidente municipal, Víctor Manuel Iglesias Parra, para que niegue los permisos de cambio de uso de suelo y su conformidad para el tránsito de varias toneladas de explosivos para reiniciar la explotación en los viejos socavones de La Lupe y en el patio de la mina Armando, ubicada en la falda noreste del cerro Aquiochuish, de acuerdo con la concesión de más de 100 hectáreas de terreno que les dio el título 216370.
Peña de Bernal (exploración)	Querétaro	Al enterarse de la posibilidad de que se estableciera planta de antimonio, habitante de Tolimán comenzaron movilizaciones y diálogos con el gobierno del municipio. Durante el 2011 se bloquearon los accesos a la instalación de la planta. En respuesta: la compañía dejó de hacer pruebas de operación, desmanteló sus instalaciones y evacuó el predio que ocupaba en la comunidad de San Antonio de la Cal, en municipio de Tolimán, donde se hallan la Peña de Bernal (un monolito de 299 metros de altura) y 258 capillas otomíes-chichimecas.
La Herradura (operación)	Sonora	En julio del 2013 la minera productora de oro, ubicada en el municipio de Caborca, al noroeste del estado, paralizó operaciones por problemas con grupos ejidales y por falta de permiso para el uso de explosivos. Los ejidatarios de El Bajío desalojaron con uso de la fuerza pública la mina La Herradura, en Caborca, perteneciente al grupo Peñoles. El motivo, no cumplir con las promesas que hizo. Además, la sentencia dictada por el Tribunal Unitario Agrario número 28, en favor de los integrantes del Ejido El Bajío, el 13 de julio pasado, fue definitiva, condenando a la minera Penmont a la desocupación total de los terrenos de poco más de 3 mil hectáreas. La ejecución se llevó a cabo con el apoyo de soldados de la 45 zona militar y elementos de la policía federal.
<b>Declinación de la empresa</b>		
Caballo Blanco (exploración)	Veracruz	En cuanto se hizo público el proyecto, la oposición ciudadana emergió. Tanto por el impacto ambiental del proyecto como por su cercanía a la planta nuclear de Laguna verde. El 17 de Septiembre del 2012 la empresa promotora (Gold Group) retiró de manera oficial la solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental de éste. Afirmó que su decisión la tomó para trabajar con el equipo de transición y las nuevas autoridades en un nuevo proyecto de inversión."
Ixhuatán	Chiapas	A partir de 2003, las compañías mineras extranjeras lideradas por la canadiense Linear Gold Corporation o Brigus Gold Corporation, Kinross y su filial mexicana KG Minera Ixhuatán, Minera Frisco, Cangold Limited y Apollo Gold Corporation, diseñaron y ejecutaron un ambicioso plan llamado Proyecto Ixhuatán que

		<p>involucraba un total de 4,176 hectáreas en una área de influencias de 18 ejidos zoques (Seccombe y Giroux, 2011: 11-16) en un corredor minero que comprende desde los municipios de Pichucalco, Ostuacán, Tecpatán hasta Tapalapa, en el corazón zoque. (Servicio Geológico Mexicano, 2011). En estos municipios se instalaron 9 campamentos conocidos como Cerro La Mina en Ixhuatán, Caracol, Cacaté, Laguna Grande, Laguna Chica, El Campamento, Central zone, Western zone y San Isidro de los 6 municipios del norte de Chiapas. La población local se quejaba de no haber sido consultada y no recibir información de los impactos del proyecto. Por todo lo cual exigían su cancelación.</p> <p>A partir de la presión social, en septiembre del 2009 la empresa canceló sus operaciones en el estado.</p>
--	--	--

**Elaboración propia con base a:**

Castro, 2009; Ecoportal, 2009; Mariscal, 2009; Prodh, 2009; Ramírez, 2009; Antoninez, 2010; Nieto, 2010; Oritiz, 2010; Antonio, 2011; Chávez, 2011; Gonzáles, 2011; Jiménez, 2011; Morales, 2011; PROFEPA, 2011; SIPAZ, 2011; Villa, 2011; Alcántara, 2012; Aldaco, 2012a; Aldaco, 2012b; Ánimas, 2012; Bustamante, 2012; Caldera, 2012; Camacho, 2012; Cantonado, 2012; CEMDA, 2012; Dante, 2012; Ejido la Sierrita, 2012; Enciso, 2012a; Enciso, 2012b; Espinoza, 2012; Gonzáles, 2012; Gutiérrez, 2012; Hernández, 2012a; Hernández, 2012b; Ibarra, 2012; Méndez, 2012; Muñoz, 2012; Rodríguez, 2012; Sánchez, 2012; Santiago, 2012; Sepúlveda, 2012a; Sepúlveda, 2012b; Treviño, 2012; Vélez, 2012; Zapal, 2012; Zola, 2012; Cabonoticias, 2013; Camacho, 2013; CENCOS, 2013; Colectivo Oaxaqueño en Defensa de los Territorios (CODT), 2013; Cruz, 2013; Cuevas, 2013a; Cuevas, 2013b; Ejido La Sierrita, 2013; El Jalisiense, 2013; Ferrer, 2013; García, 2013; Guillen, 2013a; Guillen, 2013b; Hernández, 2013; Matías, 2013; Morales, 2013; Muñoz, 2013; Osorio, 2013; Partida, 2013a; Partida, 2013b; Ríos, 2013; Sandoval, 2013; Santos, 2013a; Santos, 2013b; Sosa, 2013; Zamora, 2013; Zermeño, 2013; Ledesma, 2014; Nómada, 2014.

**Tabla. 17 Procesos democráticos o ciudadanos a partir de un conflicto minero.**

Proyecto minero	Estado	Descripción del conflicto
<b>Re-vindicación indígena</b>		
		<p>Pese a los múltiples reclamos de organizaciones civiles locales y de la resolución emitida en 2008 por el Tribunal Internacional del Agua contra la minera Peña Colorada por la contaminación del entorno ecológico que afecta severamente a por lo menos tres municipios de Jalisco y Colima, las autoridades se muestran renuentes a sancionar a la empresa. Hasta hoy, la Procuraduría de Protección al Ambiente (Profepa) no ha hecho nada</p>

Peña Colorada (operación)	Jalisco/ Colima	<p>contra la minera que produce 40% del hierro en el país y que ahora trabaja en la expansión de la presa de jales (desechos sólidos), que concentra las aguas contaminadas de Peña Colorada. Además son cinco las comunidades afectadas por la contaminación de aguas de la transnacional Ternium, subsidiaria de la corporación Italo-argentina Mittal Steel: El Platanar, Las Pesadas, Plan de Méndez, Los Potros y El Mameyito. En febrero del 2011 hubo movilizaciones de los habitantes de las colonias El Arrayanal y Punto del Agua, quienes se opusieron a la minera cuando inició los trabajos de ampliación de la presa de jales en la que se lava la piedra ferrosa que se extrae de los yacimientos. En marzo del mismo año marzo, según el diario colimense Ecos de la Costa, los vecinos bloquearon el camino que comunica la población de Paticajo con el Arrayanal, en Minatitlán, lo que obligó a los empresarios a negociar. Como ya se mencionó ninguna de estas movilizaciones ha logrado que la empresa minera más importante de América Latina de un trato justo a los dueños de la tierra y que implemente actividades de remediación ambiental. Lo interesante es que cada vez más se recurren a instituciones tradicionales indígenas, como es el caso del consejo de Mayores de Ayotitlán, que ha tenido un roll activo en la lucha de los nahuas contra la empresa.</p>
Zacualpan (exploración)	Colima	<p>La comunidad indígena de Zacualpan, municipio de Comala, en su declaración del 18 de noviembre de 2013, acordó no permitir la instalación de ninguna empresa o actividad minera en su territorio, promover al territorio libre de minería, capacitarse para defender su territorio, y rechazar cualquier intento de oferta o dádiva del empresario o del gobierno con el fin de lograr la licencia social. De ese entonces a la fecha la criminalización del movimiento ha ido aumentando. Aun así, en marzo del 2014 lograron destituir al cabildo de la comunidad e instaurar un consejo comunal.</p>
<b>Toma del poder local</b>		
Canoas (exploración)	Colima	<p>En la primera semana del año 2014 habitantes de la población de Canoas, en la zona alta de Manzanillo, casi en los límites con Minatitlán, manifestaron su rechazo total a la mina que pretenden instalar, ya que aseguran que afectara los mantos freáticos y ríos que abastecen la zona, además de devastar todo el ecosistema. El comisario ejidal de Canoas, Raymundo Figueroa, explicó que se otorgó un permiso de exploración a la minera EVA sin embargo en asamblea realizada en agosto de 2013 donde se determinaría la autorización de la explotación de la zona no se presentaron. “Se dio un permiso de exploración, pero no de explotación y quedaron en presentarse los mineros para saber la aceptación y no se presentaron y el acta se cerró y se determinó que no se permitiría la explotación de la mina y fue presentada a Semarnat”. EL 29 de abril de 2014, en una manifestación en Manzanillo, Juan Maldonado Mendieta, representante de los Canoenses sentenció que la SEMARNAT no ha tomado en cuenta que la minera Eva, la cual está concesionada a RM Pacific Group S.A. de C.V, se encuentra en terrenos que son propiedad del ejido, lo cual consta en los decretos emitidos por la Secretaría de la Reforma Agraria. Además que Canoas fue declarada zona de reserva ecológica por la PROFEPA por lo que están</p>

		prohibidas las mineras y la destrucción de los recursos forestales.
Corazón de Tinieblas (exploración)	Guerrero	<p>En Guerrero, la empresa Hochschild inició actividades de exploración en el mes de noviembre del 2012, con vuelos rasantes en helicóptero en la región de la Costa-Montaña. Según el balance de la empresa relativo al sitio denominado Corazón de Tinieblas, tiene un gran potencial por lo que la empresa se está dedicando a conseguir todos los permisos para poder iniciar las actividades de exploración cuanto antes. Los sobrevuelos son la primera fase, a la que sigue la exploración en el terreno por parte de dependientes de la empresa, geólogos, ingenieros, etc.</p> <p>La cuestión es que todo el proyecto recae en territorio comunitario en La Montaña de Guerrero. Dónde las comunidades se organizan mediante la COORDINADORA REGIONAL DE AUTORIDADES COMUNITARIAS (CRAC), donde, desde 1995, comunidades indígenas crearon su propia policía comunitaria. Dicha organización ha impulsado múltiples campañas informativas contra la minería entre las que se rescata: "A corazón abierto defendamos nuestra Madre Tierra en contra de la minería", iniciativa de medios de medios de comunicación comunitarios y colectivos de medios libres nacionales e internacionales. Campaña de información en múltiples idiomas indígenas.</p> <p>Actualmente la oposición a la Mega minería en la Montaña y en la Costa chica de Guerrero continúa de manera generalizada. Comunidades que antes no pertenecían a la CRAC se han sumado a la organización regional por la cancelación de las concesiones mineras en territorio comunitario.</p>
Manantlan*	Jalisco	<p>En Julio del 2013, ante la pasividad de las autoridades, Por decisión de la asamblea, unos 250 indígenas de la Comunidad Indígena y Ejido Ayotitlán, Municipio de Cuautitlán, Costa de Jalisco, tomaron las instalaciones de dos minas que iniciaron funciones en el corazón de los poblados nahuas, en los límites de Jalisco con Nayarit, sin ningún permiso. Ambas obras fueron canceladas pues se ubican en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera de la Sierra de Manantlán.</p> <p>Fue una reacción que hace eco al malestar que desde enero de 2013 prevalecía en los poblados nahuas de Astilla, Pesadas, Cerro Prieto, Corta Pico, El Naranjal, San Antonio, Changavilán, Chanquiahuitl y La Joya, en la Cuenca del Río Marabasco, a raíz de la instalación sin ningún tipo de permiso o autorización de dos minerales ferrosos en los predios "Piedra Imán" y "La Cañada Verde", en el corazón de los poblados nahuas de la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán (RBSM). Ambas minas extraían ilícitamente 30 camiones diarios de mineral, que eran llevados con rumbo al puerto de Manzanillo, Colima, para triturarse. Ya había un antecedente: En 2005, cientos de indígenas pararon los trabajos de la brecha que Peña Colorada intentó construir para apoderarse del yacimiento de Piedra Imán. Estas minas eran ilegales pues: No tienen el permiso de la comunidad agraria, titular de los derechos del territorio limítrofe con Colima, y están operando sin permisos de Semarnat, Conagua y Profepa.</p>
Aguila	Michoacán	

(Operación)		El conflicto en la costa Michoacán tiene múltiples aristas. Por una parte es zona donde opera el crimen organizado, se ubica el Puerto de Lázaro Cárdenas, es una región rica en Hierro, y en Biodiversidad (tortugas marinas). Además desde el año 2006 existen importantes movimientos indígenas de recuperación de tierras (Ostula) y guardias comunitarias. Actualmente en la zona hay múltiples policías de Autodefensa y se han identificado además minas ilegales de Hierro por parte de empresarios chinos. En la región además, hay decenas de concesiones mineras
Zaniza* (exploración)	Oaxaca	<p>En abril del 2013 las Comunidades Santa María Zaniza y Santo Domingo Teojomulco se pronunciaron contra la exploración minera en su territorio. Además advirtieron a sus representantes que no permitirán la instalación de una mina en sus comunidades.</p> <p>En 1997, el entonces Grupo Acerero del Norte (GAN), ahora Altos Hornos de México, S. A. (AHMSA), obtuvo la concesión del gobierno federal y logró la autorización de las autoridades municipales y agrarias e ingresó a Santa María Zaniza para hacer estudios de exploración. El costo fue demasiado alto por las afectaciones al medio ambiente causadas en el desarrollo de la búsqueda. “Todo el pueblo, se llenó de polvo; las cases, los cafetales, los platanares, la milpa. Fue mucho desastre, cortaron mucho árbol y contaminaron el agua y por eso, el pueblo ya no quiere la mina” señala habitante de la comunidad. En 1999 las autoridades municipales y agrarias por acuerdo de Asamblea General suspendieron el permiso debido a la pésima experiencia vivida apenas durante el proyecto de exploración.</p> <p>Santa María Zaniza es uno de los municipios más marginados de México, a pesar de las promesas de la empresa, la comunidad se opone fuertemente a la apertura de la mina, pues en su memoria colectiva están los daños que hizo en el pasado la misma empresa. “Aunque nos ofrecen algo a cambio de la mina no lo vamos a aceptar, el pueblo ya dio su última palabra”. A la fecha la empresa no ha convencido a la comunidad de rentar sus tierras y permitir el proyecto minero.</p>
Magdalena Teitipac/Minera Plata Real* (exploración)	Oaxaca	<p>En febrero del 2013 , Entre gritos de "¡Viva Zapata!" y sonidos de caracol, cientos de ciudadanos, hombres y mujeres de este pueblo zapoteco, Magdalena Teitipac decidieron en Asamblea General expulsar a la compañía minera Plata Real, filial de la canadiense Linear Gold Corporation. Esto debido a que los trabajos de exploración han causado grave contaminación en el río y en los mantos freáticos de la comunidad, por el uso de cianuro, arsénico y mercurio. Además, desconocieron al presidente del Comisariado de Bienes Comunales, por confabularse con la empresa minera para extender un nuevo convenio por cinco años más y permitir así el desarrollo de más trabajos mineros sin permiso de la comunidad. También, determinaron cerrar los accesos de esta municipalidad para evitar el ingreso de trabajadores y personal técnico de la compañía minera.</p> <p>Los reclamos por la contaminación del agua se deben a que la contaminación no afectaría solamente a Magdalena Teitipac, pues de los cerros por donde están perforando, también se surten de agua San Bartolomé Quialana, San Marcos Tlapazola, San Juan Guelavia, Santa Cruz Papalutla y San Juan Teitipac.</p>

Miriam	Oaxaca	<p>Silacayopilla, municipio mixteco de no más de mil habitantes rechazó el proyecto de una compañía canadiense para explotar una mina en terrenos comunales porque la Secretaría de Economía (SE) entregó la concesión en el sexenio pasado sin consultarlos. EN diciembre del 2012 la comunidad determinó en asamblea general sesionó y determinó no permitir la explotación de la mina por no respetarse sus derechos y autonomía, así como por la eventual contaminación, principalmente al agua por el uso de químicos. Nos han dicho que de la Mixteca alta Silacayopilla es el único pueblo que tiene árboles grandes. Tenemos venados, plantas medicinales y muchas cosas allá arriba, ahora se están reforestando los cerros la mina solamente vendrá a destruir eso. Si llega la mina, todo se acabará” A la fecha el pueblo se niega, no quiere la mina, afirmó el secretario del comisariado de bienes comunales, Fulgencio Gumersindo López Rosales. El gobierno federal fue el único que dio la autorización; a nosotros no nos preguntaron, a pesar de que es nuestro territorio comunal. Ni el presidente municipal ni el comisariado han firmado, señaló.</p>
Calpulalpan (exploración)	Oaxaca	<p>En 1993 llegó a Calpulalpan una empresa estadounidense que se llama Asarco, a realizar unos estudios. Después, hasta el año 2000 apareció una empresa canadiense que se llama Continuum Resources, que se asocia con la empresa minera la Natividad y solicitan permiso para hacer más. Encontraron que la beta de mineral estaba cerca de la superficie, descubrieron que hay gran cantidad de oro y plata en esa zona; sus cálculos estiman alrededor de 4.5 gramos por tonelada y su propuesta de trabajo fue la explotación a cielo abierto”. La asamblea comunitaria rechazó rotundamente ese planteamiento y a partir de entonces salieron a relucir los daños que a lo largo de dos siglos había ocasionado la actividad minera, como por ejemplo la desaparición de manantiales que abastecían de agua a la comunidad. Por tal motivo, Calpulalpan interpuso una demanda ante la Profepa, por los daños al medio ambiente originados por la minera, y este organismo detectó afectaciones graves como la contaminación al agua, a la tierra y al aire; impuso una multa de un millón de pesos a la compañía y la clausuró temporalmente, pero la mina siguió trabajando; por eso Calpulalpan tuvo que movilizarse. A partir de ello, la empresa canadiense Continuum Resources vendió sus Concesiones a la empresa Sundance. Ahora, la nueva compañía ha anunciado que va a explotarlo los recursos mineros localizados en las zonas acuíferas del municipio Calpulalpan de Méndez. La población todavía se opone al proyecto.</p>
La Lupe (exploración)	Puebla	<p>En noviembre del 2012 Cerca de cinco mil habitantes de las 32 comunidades del municipio Zautla clausuraron la mina La Lupe concesionada a la empresa china JDC Minerales, SA de CV y dieron un ultimátum a sus empleados y ejecutivos para que en 24 horas abandonen la comunidad de Tlamanca, donde se asentaron desde agosto para iniciar trabajos de exploración.</p> <p>Además mandataron a su presidente municipal, Víctor Manuel Iglesias Parra, para que niegue los permisos de cambio de uso de suelo y su conformidad para el tránsito de varias toneladas de explosivos para reiniciar la explotación en los viejos socavones de La Lupe y en el patio de la mina Armando, ubicada en la falda noreste del</p>



		cerro Aquiochuish, de acuerdo con la concesión de más de 100 hectáreas de terreno que les dio el título 216370. A la fecha, la comunidad hace que los nuevos candidatos a presidente municipal se comprometan públicamente (ante notario público) a rechazar la minería en el municipio.
<b>Guardias comunitarias</b>		
Soconusco (exploración)	Chiapas	Municipios de Bella Vista, Bejucal de Ocampo, La Grandeza, Mazapa de Madero, Escuintla, Acacoyagua, Siltepec, Motozintla, Frontera Comalapa, El Porvenir y Chicomuselo: Comenzaron en el año 2013 grupos de autodefensa contra la minería Tóxica. Decenas de comunidades indígenas se han declarado Libres de minería y han prohibido esta actividad en asambleas comunales. Exigen cancelación concesiones. Han declarado sus comunidades libres de Mega-minería (Febrero, 2013.).
Aquila (Operación)	Michoacán	El 12 de febrero del 2011 comuneros nahuas que demandaron a la empresa Hylsa-Ternium, de capital italiano-argentino, el pago por la renta de sus terrenos y que se negocie un nuevo alquiler. Obstruyeron la entrada al socavón, de donde se extraen cada día 7 mil toneladas de hierro, sin que la comunidad reciba beneficio alguno. Ternium calificó de ilegal el cierre, acusó a los propietarios de los terrenos de haber violado los acuerdos sobre regalías. La directiva de la empresa señaló que el 30 de enero la asamblea comunal desconoció el acuerdo y, sin avisar a Ternium, "decidió bloquear ilegalmente las operaciones de traslado de mineral, no permitiendo hasta la fecha a esta empresa hacer uso de sus derechos, y en cambio ha venido demandando acuerdos nuevos, contrarios a los pactados". "Ahorita estamos al margen del crimen y no hemos tenido respuesta de ningún Gobierno, en sí las amenazas del crimen organizado están a la orden del día, ayer como a las 2 de la tarde un contacto me avisó que estaban preparando una orden de aprehensión para mí, que ahora venían por mí". Villanueva afirmó que tras el operativo para desarmar a la autodefensa que operaba en la zona ni el Ejército ni la Policía Federal tienen presencia en Aquila. Ante ello, pidió el apoyo de las autoridades para solucionar el conflicto en la región. "Que nos eche la mano el Gobierno, también somos personas que amamos nuestro pueblo por eso estamos luchando contra el crimen y la mina".
<b>Organización a nivel regional</b>		
Manantlan (operación)	Jalisco	En Julio del 2013, ante la pasividad de las autoridades, Por decisión de la asamblea, unos 250 indígenas de la Comunidad Indígena y Ejido Ayotitlán, Municipio de Cuautitlán, Costa de Jalisco, tomaron las instalaciones de dos minas que iniciaron funciones en el corazón de los poblados nahuas, en los límites de Jalisco con Nayarit, sin ningún permiso. Ambas obras fueron canceladas pues se ubican en la zona de amortiguamiento de la Reserva

		<p>de la Biósfera de la Sierra de Manantlán.</p> <p>Fue una reacción que hace eco al malestar que desde enero de 2013 prevalecía en los poblados nahuas de Astilla, Pesadas, Cerro Prieto, Corta Pico, El Naranjal, San Antonio, Changavilán, Chanquiahuitl y La Joya, en la Cuenca del Río Marabasco, a raíz de la instalación sin ningún tipo de permiso o autorización de dos minerales ferrosos en los predios "Piedra Imán" y "La Cañada Verde". Dicho malestar se debe a que según los pobladores, se han talado muchos árboles por estas actividades. Ambas minas extraían ilícitamente 30 camiones diarios de mineral, que eran llevados con rumbo al puerto de Manzanillo, Colima, para triturarse. Ya había un antecedente: En 2005, cientos de indígenas pararon los trabajos de la brecha que Peña Colorada intentó construir para apoderarse del yacimiento de Piedra Imán. Estas minas eran ilegales pues: No tienen el permiso de la comunidad agraria, titular de los derechos del territorio limítrofe con Colima, y están operando sin permisos de Semarnat, Conagua y Profepa.</p>
<p>Corazón de las Tinieblas (exploración)</p>	<p>Guerrero</p>	<p>En Guerrero, la empresa Hochschild inició actividades de exploración en el mes de noviembre del 2012, con vuelos rasantes en helicóptero en la región de la Costa-Montaña. Según el balance de la empresa relativo al sitio denominado Corazón de Tinieblas, tiene un gran potencial por lo que la empresa se está dedicando a conseguir todos los permisos para poder iniciar las actividades de exploración cuanto antes. Los sobrevuelos son la primera fase, a la que sigue la exploración en el terreno por parte de dependientes de la empresa, geólogos, ingenieros, etc.</p> <p>La cuestión es que todo el proyecto recae en territorio comunitario en La Montaña de Guerrero. Dónde las comunidades se organizan mediante la COORDINADORA REGIONAL DE AUTORIDADES COMUNITARIAS (CRAC), donde, desde 1995, comunidades indígenas crearon su propia policía comunitaria. Dicha organización ha impulsado múltiples campañas informativas contra la minería entre las que se rescata: "A corazón abierto defendamos nuestra Madre Tierra en contra de la minería", iniciativa de medios de medios de comunicación comunitarios y colectivos de medios libres nacionales e internacionales. Campaña de información en múltiples idiomas indígenas.</p> <p>Actualmente la oposición a la Mega minería en la Montaña y en la Costa chica de Guerrero continúa de manera generalizada. La CRAC exige la cancelación de las concesiones mineras en territorio comunitario.</p>

Sierra Norte de Puebla (SNP)	Puebla	Como se puede observar en la tabla general de conflictos, en Puebla existen múltiples conflictos mineros, que pese a que describimos de modo individual, las organizaciones están articuladas a nivel regional.
------------------------------	--------	---

**Elaboración propia con base a:**

Rojas, 2005; Castro, 2009; Ecoportal, 2009; Mariscal, 2009; Prodh, 2009; Ramírez, 2009; Antoninez, 2010; Nieto, 2010; Núñez, 2010; Ortiz, 2010; Antonio, 2011; Chávez, 2011; Cobarrubias, 2011; Ferrer, 2011; Gonzáles, 2011; Jiménez, 2011; Meza, 2011; Morales, 2011; Osorio, 2011a; Osorio, 2011b; PROFEPA, 2011; RadioDicidente, 2011; Reuters, 2011; Rodríguez, 2011; SIPAZ, 2011; Treviño, 2011; Villa, 2011; Alcántara, 2012; Aldaco, 2012a; Aldaco, 2012b; Ánimas, 2012; Bustamante, 2012; Caldera, 2012; Camacho, 2012; Cantonado, 2012; CEMDA, 2012; Dante, 2012; Ejido la Sierrita, 2012; Enciso, 2012a; Enciso, 2012b; Espinoza, 2012; Gonzáles, 2012; Gutiérrez, 2012; Hernández, 2012a; Hernández, 2012b; Ibarra, 2012; Méndez, 2012; Muñoz, 2012; Rodríguez, 2012; Sánchez, 2012; Santiago, 2012; Sepúlveda, 2012a; Sepúlveda, 2012b; Treviño, 2012; Vélez, 2012; Zapal, 2012; Zola, 2012; Aguilar, 2013; Cabonoticias, 2013; Camacho, 2013; CENCOS, 2013; Colectivo Oaxaqueño en Defensa de los Territorios (CODT), 2013; CNN, 2013; Cruz, 2013; Cuevas, 2013a; Cuevas, 2013b; Ejido La Sierrita, 2013; El Jalisiense, 2013; Ferrer, 2013; García, 2013a; García, 2013b; Gómez, 2013; Gonzáles, 2013; Guillen, 2013a; Guillen, 2013b; Hernández, 2013; InfoChiapas; 2013; Martínez, 2011a; Martínez, 2011b; Matías, 2013; Morales, 2013a; Morales, 2013b; Muñoz, 2013; Olivera, 2013; Osorio, 2013; Partida, 2013a; Partida, 2013b; Ríos, 2013; Rodríguez, 2013; Sandoval, 2013; Santos, 2013a; Santos, 2013b; Sosa, 2013; Tlachinollan, 2013; Zamora, 2013; Zermeño, 2013; Ledesma, 2014; Nómada, 2014.