

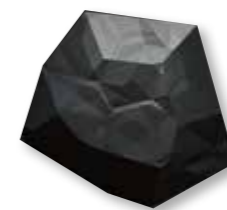
MINERÍA

Y MEDIO AMBIENTE

Un prontuario para la correcta toma de decisiones



FONDO PARA
LA COMUNICACIÓN
Y LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL, A.C.



MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE

Un prontuario para la correcta toma de decisiones

Coordinación general: Ma. Teresa Gutiérrez M.

Coordinación editorial: Teresa Jiménez

Investigación: Rosario Álvarez

Diseño: Marcela Rivas

Con la colaboración de:

Alfredo Arellano, Eduardo Arochi, Juan Bezaury,
Manuel Llano, Roberto de la Maza, Lorenzo Rosenzweig
Cartocritica.org, Empatitit.org

FEBRERO 2016



FONDO PARA
LA COMUNICACIÓN
Y LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL, A.C.

ÍNDICE

6

Ley minera
y ley ambiental
en México,
dos órdenes
en conflicto

10

Legislación
minera
en México,
Estados Unidos,
Canadá y China

14

Concesiones
mineras
en México

18

Impacto social
de la minería.
Caso Sierra
de la Laguna

20

Conclusiones

LEY MINERA Y LEY AMBIENTAL EN MÉXICO, DOS ÓRDENES EN CONFLICTO

La minería en México ha sido una tradición de siglos, leyendas de ciudades hechas de oro acompañaron a los conquistadores españoles. La fundación de la mayor parte de las ciudades del país estuvo vinculada a la disponibilidad de minerales preciosos y crecieron a la par del desarrollo de este sector. México es uno de los diez países con mayor producción de oro en el mundo¹. El sector minero contribuye al 5%

MÉXICO EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MINERALES

MINERALES METÁLICOS	PRODUCCIÓN 2013	LUGAR MUNDIAL 2013
Plata	5 821 (toneladas)	2°
Oro	119 774 (kilogramos)	9°
(millones de toneladas)		
Fierro	8	13°
(miles de toneladas)		
Plomo	253	5°
Zinc	643	6°
Manganeso	212	8°
Cobre	480	12°
(toneladas)		
Bismuto	824	2°
Molibdeno	12 562	6°
Cadmio	1 451	6°

NOTA: La producción puede medirse utilizando dos criterios distintos: por el volumen (como en este caso) o por su valor.
FUENTE: INEGI, *La minería en México*, 2014.

del PIB. Se estima un crecimiento anual del sector del 2% en los próximos cinco años.²

Hasta antes de la publicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), en 1998, el derecho a un ambiente sano constituía una disposición programática de alcances limitados³. En la actualidad, se cuenta con una ley y con una serie de instrumentos para proteger el ambiente. Sin embargo, dicha intención de procurar la sustentabilidad se topa con una poderosa disposición: la Ley Minera (LM)⁴. Esta ley fomenta la explotación de los recursos mineros y tiene prelación sobre otras disposiciones.

Por su propia naturaleza, la minería representa una actividad que afecta o puede afectar el ambiente, por lo cual, quienes la lleven a cabo están obligados a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause su actividad, así como a asumir los costos derivados de las afectaciones generadas. La minería en México está gravada con impuestos especiales. Estos gravámenes son mucho menores a los de otros países. En 2010 México se ubicó como el primer país en América Latina y el cuarto a nivel mundial para la inversión minera destinada a



la exploración⁵. México mantuvo ese mismo año la quinta posición a nivel mundial en cuanto a las ventajas para invertir en el sector, pues representa mayor competitividad frente a países cuyos gobiernos sí cobran regalías proporcionales a la productividad de la actividad, como Bolivia, Perú, Ecuador o Chile.

En la LGEEPA se contemplan también instrumentos de política ambiental, como la Evaluación del Impacto Ambiental (EIA), las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y los Ordenamientos Ecológicos Territoriales (OET) pero dichos instrumentos están en conflicto con la misma LM; baste como muestra lo dispuesto en el artículo VI, en donde se lee que "Las actividades mineras son preferentes sobre cualquier uso o aprovechamiento de la tierra".

Adicionalmente, los mismos instrumentos de política ambiental tienen sus propias limitaciones:

1. Los Ordenamientos Ecológicos Territoriales (OET) permiten que los órganos locales (secretarías ambientales estatales y/o direcciones de ecología municipal) influyan en la regulación de actividades mineras mediante la planeación espacial previa de las mismas. Sin embargo, existe un rezago en

1. Bloomberg. "Top 10 Gold-Producing Countries in 2011." April 5, 2012.
2. Secretaría de Economía. 2012 data. GDP excluding oil extraction.
3. Quintana Valtierra, Jesús. *Derecho Ambiental Mexicano, Lineamientos Generales*. 1ª edición, Ed. Porrúa, México 2000. p. 51.

4. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de junio de 1992. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/doc/151.doc>.
5. Presidencia de la República. *Quinto Informe de Gobierno*. México, 2011. Pág. 250. Disponible en: http://calderon.presidencia.gob.mx/informe/quinto/archivos/informe_de_gobierno/pdf/Quinto-informe-de-gobierno.pdf

¿QUÉ ES EL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO?

Es el instrumento de la política ambiental que se concibe como un proceso de planeación cuyo objetivo es encontrar un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso y minimice el conflicto entre los diferentes sectores sociales y las autoridades en una región. Durante este proceso se generan, instrumentan, evalúan y, en su caso, modifican las políticas ambientales con las que se busca alcanzar un mejor balance entre las actividades productivas y la protección de los recursos naturales a través de la vinculación entre los tres órdenes de gobierno, la participación activa de la sociedad y la transparencia en la gestión ambiental.

¿QUÉ SON LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS?

Son las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas. Se crean mediante un decreto presidencial y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

¿QUÉ ES LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL?

Es el procedimiento a través del cual se establecen las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

Fuentes: SEMARNAT Y CONANP.

LEY MINERA Y LEY AMBIENTAL EN MÉXICO, DOS ÓRDENES EN CONFLICTO

De los 2 440 municipios de los 31 Estados de la República, solo 35 cuentan con OET locales.

13.3%
del territorio de las ANP federales está traslapado con concesiones mineras.

la formulación, expedición y aplicación de los diferentes tipos de OET.

Al 2013, sólo 14 de las 32 entidades federativas que integran el territorio nacional cuentan con OET regionales que abarquen la totalidad de su territorio y aún más grave, de los 2 440 municipios de los 31 Estados de la República, solo 35 cuentan con OET locales⁶ (Ver mapa).

2. En materia de las Evaluaciones de Impacto Ambiental⁷, la LGEEPA, padece una serie de deficiencias: la falta de evaluaciones alternativas al proyecto de obra o actividad; la debilidad del componente participativo de la misma EIA, y la ausencia de transparencia en la emisión de las resoluciones correspondientes. La evaluación de alternativas es vagamente mencionada en el Reglamento de la LGEEPA⁸, únicamente se señala que se incluirá “en su caso, evaluación de alternativas”; así, este elemento de la EIA queda reducido a un requisito opcional⁹, sin que se aporten elementos de comparación para la autoridad competente.

3. Las actividades mineras sólo pueden llevarse a cabo en las zonas de aprovechamiento especial de las ANP bajo ciertas condiciones;

esto es, en las subzonas “de aprovechamiento especial” de las zonas de amortiguamiento de ANP. Es decir, la LGEEPA dice que sólo se puede hacer minería en zonas de amortiguamiento de las ANP y la LM establece que pueden realizarse en todo el país.

Asimismo, existe una contradicción acerca de las causas por las que se puede solicitar la revocación de una concesión: el último párrafo del artículo 64 de la LGEEPA establece que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), “tomando como base los estudios técnicos y socioeconómicos practicados, podrá solicitar a la autoridad competente, la cancelación o revocación del permiso, licencia, concesión o autorización correspondiente, cuando la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos ocasione o pueda ocasionar deterioro al equilibrio ecológico”. Mientras la Ley Minera no contempla el causal ecológico y dispone que las concesiones o asignaciones mineras serán canceladas por: la terminación de su vigencia; el desistimiento de su titular; la sustitución mediante nuevos títulos; la comisión de alguna de las infracciones previstas en el artículo 55 de la LM o por resolución judicial.

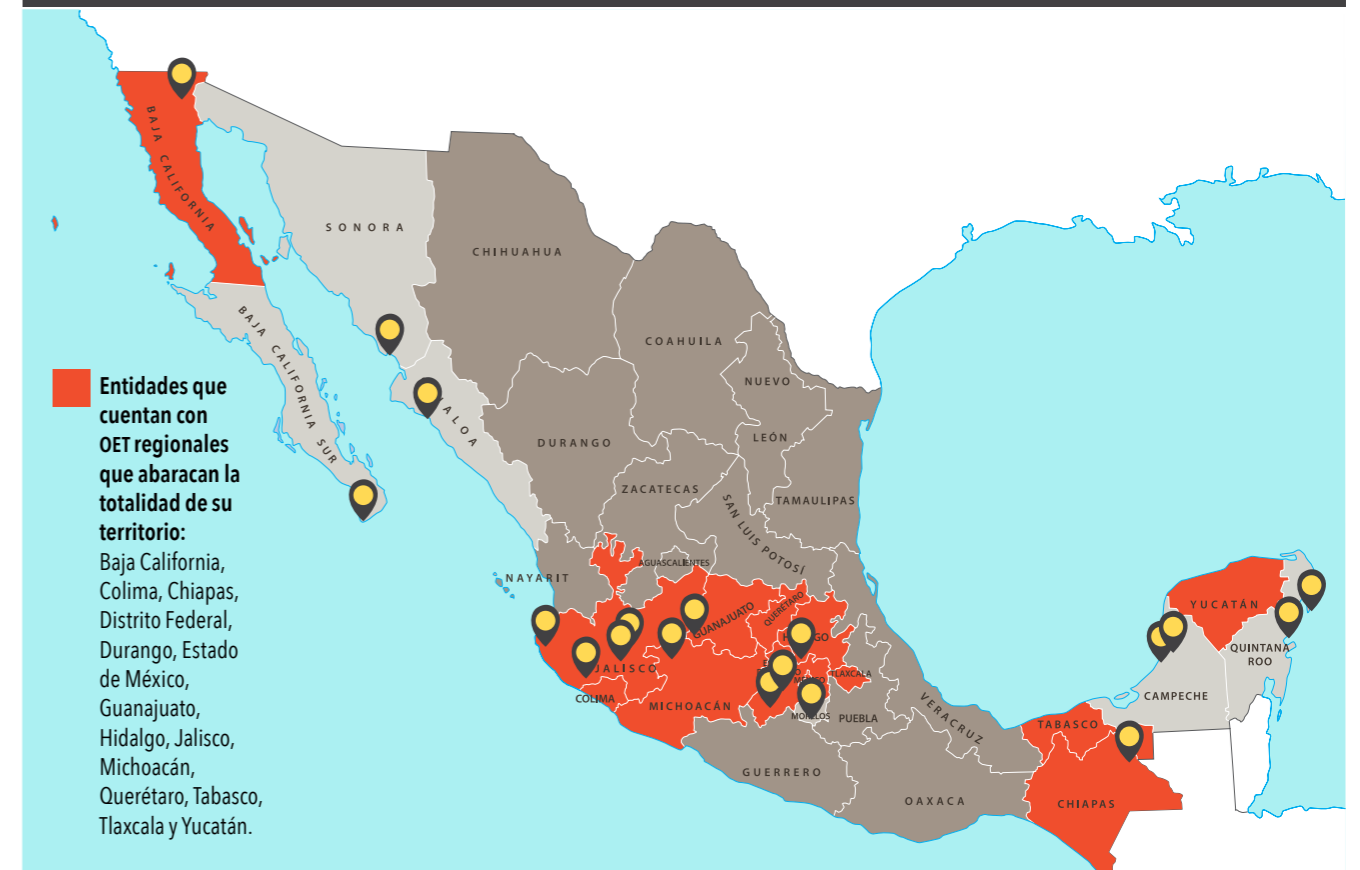
6. El número de ordenamientos ecológicos regionales y locales fue tomado de la siguiente página web de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.semarnat.gob.mx/temas/ordenamientoecologico/Paginas/ODecretados.aspx>. El número de municipios que existen en México fue tomado de la página web denominada “Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México”, de la Secretaría de Gobernación, disponible en: http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/ELOC_Enciclopedia

7. Publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 1996.

8. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2000.

9 Rosa Moreno, Juan. *Régimen Jurídico de la Evaluación de Impacto Ambiental*. Editorial Trivium. Madrid, 1993. p. 229.

ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS QUE CUENTAN CON OET



Entidades que cuentan con OET regionales que abarcan la totalidad de su territorio: Baja California, Colima, Chiapas, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Querétaro, Tabasco, Tlaxcala y Yucatán.

Municipios que cuentan con OET: Mexicali, Baja California; Los Cabos, Baja California Sur; Campeche y Champotón, Campeche; Catazajá, Chiapas; Almoloya de Juárez, Chalco, Ixtapaluca, Huehuetoca, Nicolás Romero, Tlalmanalco, Villa de Allende e Ixtlahuaca, Estado de México; León, Guanajuato; Huasca y Tepeji del Río de Ocampo, Hidalgo; Cabo Corrientes, Cihuatlán, Tlajomulco de Zúñiga, Tomatlán y Zapopan, Jalisco; Cotija, Michoacán; Ayala, Cuautla, Cuernavaca, Jiutepec, Jonacatepec, Tepoztlán y Huitzilac, Morelos; Isla Mujeres, Benito Juárez, Cozumel y Solidaridad, Quintana Roo; zona costera del municipio de Rosario, Sinaloa, y Rosario, Sonora.

LEGISLACIÓN MINERA EN MÉXICO, ESTADOS UNIDOS, CANADÁ Y CHINA

No existe un solo tipo de regulación o principios mineros internacionales a los que deban ceñirse todos los países; cada nación cuenta con su propia legislación y en el caso de las extracciones en otros países, las empresas mineras deben sujetarse a las leyes del país donde se lleva a cabo la actividad.

Las regulaciones mineras, con sus correspondientes particularidades, se aplican en distintos momentos, según las fases de desarrollo del proyecto:



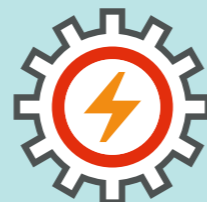
1

Antes de iniciar, se procede a la evaluación del impacto.



2

Durante la operación, se requieren los reportes, se da seguimiento y se realiza la transferencia de derechos.



3

Al finalizar, se reglamenta el proceso de limpieza y cierre o terminación.

En el siguiente comparativo se verán las diferencias en materia de evaluación, concesiones, operación y pago de impuestos entre Estados Unidos, México, Canadá y China, que son los países que más invierten en minería en México.



EVALUACIÓN DE IMPACTO

Estados Unidos no exige un estudio evaluativo antes de otorgar la concesión.

Canadá requiere que se sigan reglas tipo ISO* a lo largo de toda la vida del proyecto.

México únicamente solicita una lista de verificación de procedimientos administrativos.

China requiere una evaluación de impacto antes de autorizar cualquier concesión.

* Normatividad ISO para la minería: ISO 14001, IFABS=International Finance and Banking Society, ICMM=International Council of Mining and Metals.



CONCESIONES

Desde 1872 en Estados Unidos se ha autorizado la operación en tierras nacionales en el oeste del país, sin pago de regalías y sin considerar cuestiones ambientales. Cada vez más se solicita la operación de minas en tierras nacionales al Bureau of Land Management (BLM).

En México, las concesiones se otorgan de acuerdo con el área y el número de años de la duración del proyecto a un precio (cuota por ha) que va desde los 5 a los 125 pesos por hectárea.

En China, todos los recursos minerales son propiedad del Estado y el Consejo Ejecutivo del Estado ejerce el control sobre dichos recursos. Se otorgan concesiones de tres años para las minas y de ocho años para la extracción de gas y petróleo.



OPERACIÓN

En Estados Unidos el subsuelo pertenece al propietario del terreno y las regulaciones son similares a las que aplican para para otras actividades a nivel de superficie. La débil regulación federal es compensada por las normatividades estatales. Alaska, Arizona, California, Colorado, Michigan y Nevada son los estados que sobresalen por sus normatividades, las cuales incluyen elementos como límites en residuos sólidos, emisión de contaminantes a la atmósfera y protección de especies.

Canadá es el líder mundial en el sector minero y también líder en buenas prácticas y regulación voluntaria (cada quien pone sus reglas, generalmente, más estrictas que las oficiales). Se ciñen a criterios estrictos de la Asociación Nacional Minera. Hay leyes federales y cada provincia tiene regulaciones adicionales más estrictas.

En México los recursos del subsuelo son de la nación y la ley indica que la exploración y explotación minera tiene prioridad sobre cualquier

otro uso del territorio. Esto presenta un conflicto con otras leyes, incluyendo la Ley de Protección al Ambiente. México es el único país de los cuatro analizados en donde se permite la minería dentro de áreas protegidas.

De 2009 a 2015 China no otorgó licencias nuevas para tierras raras*. Hace esfuerzos importantes para cerrar minas ilegales y empresas ineficientes. Tiene un incremento en el monitoreo de la industria minera. Se definen niveles mínimos aceptados de reciclaje de aguas de descarga y de rendimiento y posee requisitos de suministro eficiente de energía y especificaciones de máxima demanda por tonelada de minera.¹

En todos estos países, las corporaciones no requieren cumplir con las normas de su país de origen cuando operan fuera de sus fronteras, por un principio básico de soberanía.

* Nombre común de los 17 elementos químicos de la serie de los lantánidos (ubicados en la sexta fila de la tabla periódica).
1. Rare Earth Industrial Development Policy (Schuler, Buchert, Liu, Dittrich & Merz, 2011).



IMPUESTOS Y REGALÍAS

El impuesto corporativo (ISR) es similar en los cuatro países y los demás impuestos varían en cada país

Estados Unidos tiene un impuesto corporativo del 35%. La minería de coque (de trituración y pulverización) paga una cuota al Fondo para la Recuperación de Minas Abandonadas (*Abandoned Mine Reclamation Act*), otro impuesto AMT (impuesto mínimo alternativo), a la minería. Cuenta con un sistema complejo de deducciones y créditos y aplica impuestos a sus ciudadanos e industria por ingresos obtenidos en otros países.²

En Canadá se pagan regalías significativas a nivel federal y provincial (pueden llegar hasta el 16% en algunas provincias) por ventas y por diferentes tipos de minerales.

2. Price Waterhouse Coopers

México es de los pocos países en el mundo que no cobra regalías por volumen extraído de mineral; sólo se paga una cuota mínima por procedimientos administrativos y el uso de tierras. Recientemente se autorizó una cuota del 7.5% a la utilidad, al igual que un impuesto del 0.5% del ingreso bruto por ventas de oro, ambos deducibles de impuestos.

En China existen varios impuestos, cargos y cuotas que aplican a la industria mineral desde el 2011, tales como el impuesto al valor agregado, las regalías y los impuestos de ingresos corporativos, entre otros. El impuesto estándar es de 25%. Trata a la minería como a cualquier industria manufacturera. Otros impuestos se aplicarán basados en su "plan de negocios a cinco años", cambiando el impuesto por tonelada extraída a ingresos por ventas.

CONCESIONES MINERAS EN MÉXICO

Poco más del 18% del territorio nacional está concesionado a la minería.

México, con sus casi 2 millones de km² de superficie terrestre y 5 millones de km² de superficie marítima, es el 13° país más grande del mundo y la riqueza del subsuelo lo coloca como uno de los principales países mineros. México se disputa con Perú la posición como el mayor productor de plata del mundo y está entre los diez primeros productores de oro,

fluorita, wollastonita, bismuto, celestita, sulfato de sodio, molibdeno, diatomita, cadmio, grafito, sal, yeso, manganeso y zinc, y tiene grandes reservas de minerales aún no explotadas. No es de extrañar entonces que México sea una importante oportunidad para la inversión minera extranjera, sólo por debajo de Estados Unidos, Canadá y Australia.

CONCESIONES EN CIFRAS



Hasta febrero de 2015 existían en todo el país **33,301 títulos vigentes de concesiones mineras**, las cuales abarcan casi **360 mil km²** de la superficie terrestre del país.



Esto equivale aproximadamente a la suma de la extensión de los estados de Sinaloa, Quintana Roo, Yucatán, Puebla, Guanajuato, Tabasco, Estado de México, Hidalgo, Querétaro, Colima, Aguascalientes, Morelos, Tlaxcala y el Distrito Federal.

El 18.3% del territorio nacional está concesionado a la minería; en contraste, únicamente el 13.3% del territorio está catalogado como Área Natural Protegida (ANP).



¿POR QUÉ MÉXICO ES UN PAÍS ATRACTIVO PARA LA INVERSIÓN EXTRANJERA?



Acceso privilegiado al mercado de Estados Unidos.



Socio de diversos tratados de libre comercio.



Eliminación de restricciones, regalías e impuestos especiales a compañías extranjeras; impuestos mineros mínimos.

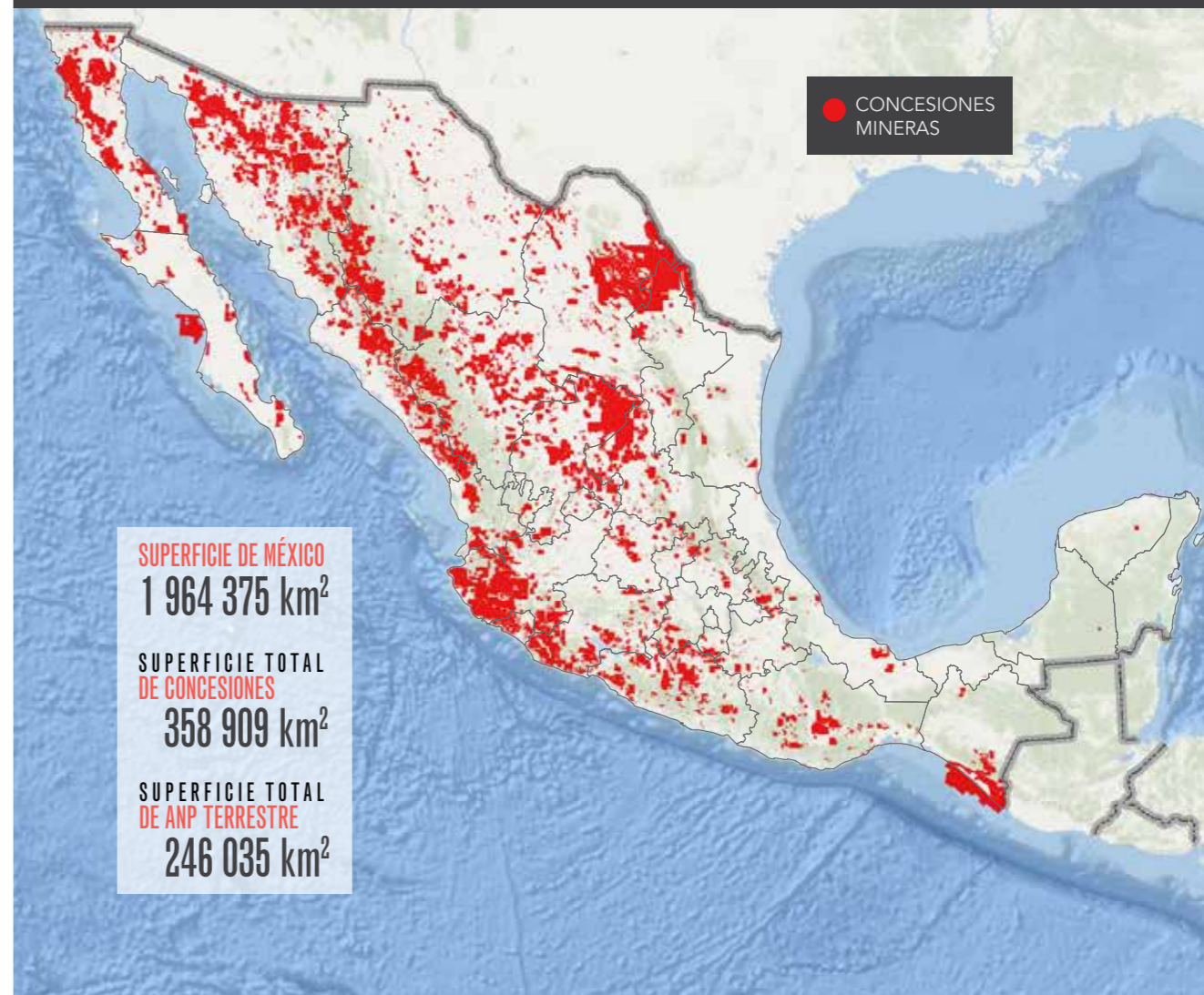


Gran mercado interno; clase media emergente.



Leyes laborales flexibles para contratación y despidos.

PANORAMA MINERO EN MÉXICO



Existen 65 Áreas Naturales Protegidas federales en cuyo interior se han otorgado concesiones mineras.

SUPERPOSICIÓN DE MINERÍA Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

A febrero del 2015, **13.3 por ciento (32,659 km²) del territorio de todas las ANP estaba traslapado con concesiones mineras.** De éstas, 1,053 km² son parte de las zonas núcleo.

Ante el riesgo de impacto y degradación de los recursos naturales por actividades

mineras dentro de las Áreas Naturales Protegidas, es urgente contar con mecanismos y criterios negociados para la toma de decisiones y la reducción de conflictos.

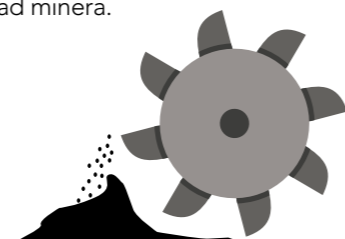
Esto permitiría salvaguardar el interés público en cuanto al mejor uso del territorio.

POSIBLES ESCENARIOS ENTRE EL POTENCIAL O APTITUD MINERA Y LAS DISTINTAS INICIATIVAS DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Iniciativas de conservación	Aptitud minera			
	Muy alta (Ha)	Alta (Ha)	Media (Ha)	Baja (Ha)
Áreas Naturales Protegidas (ANP) Patrimonio Mundial	●	●	●	●
Zona Núcleo ANP	●	●	●	●
Zona de amortiguamiento de ANP	●	●	●	●
Áreas destinadas voluntariamente a la conservación (ADVC)	●	●	●	●
HUMEDALES Ramsar	●	●	●	●
ANP Privada y Social	●	●	●	●
Aguas arriba ANP	ND	ND	ND	ND
GAP* Extremas	●	●	●	●
GAP* Alta	●	●	●	●
GAP* Mediana	●	●	●	●
Resto del país	●	●	●	●

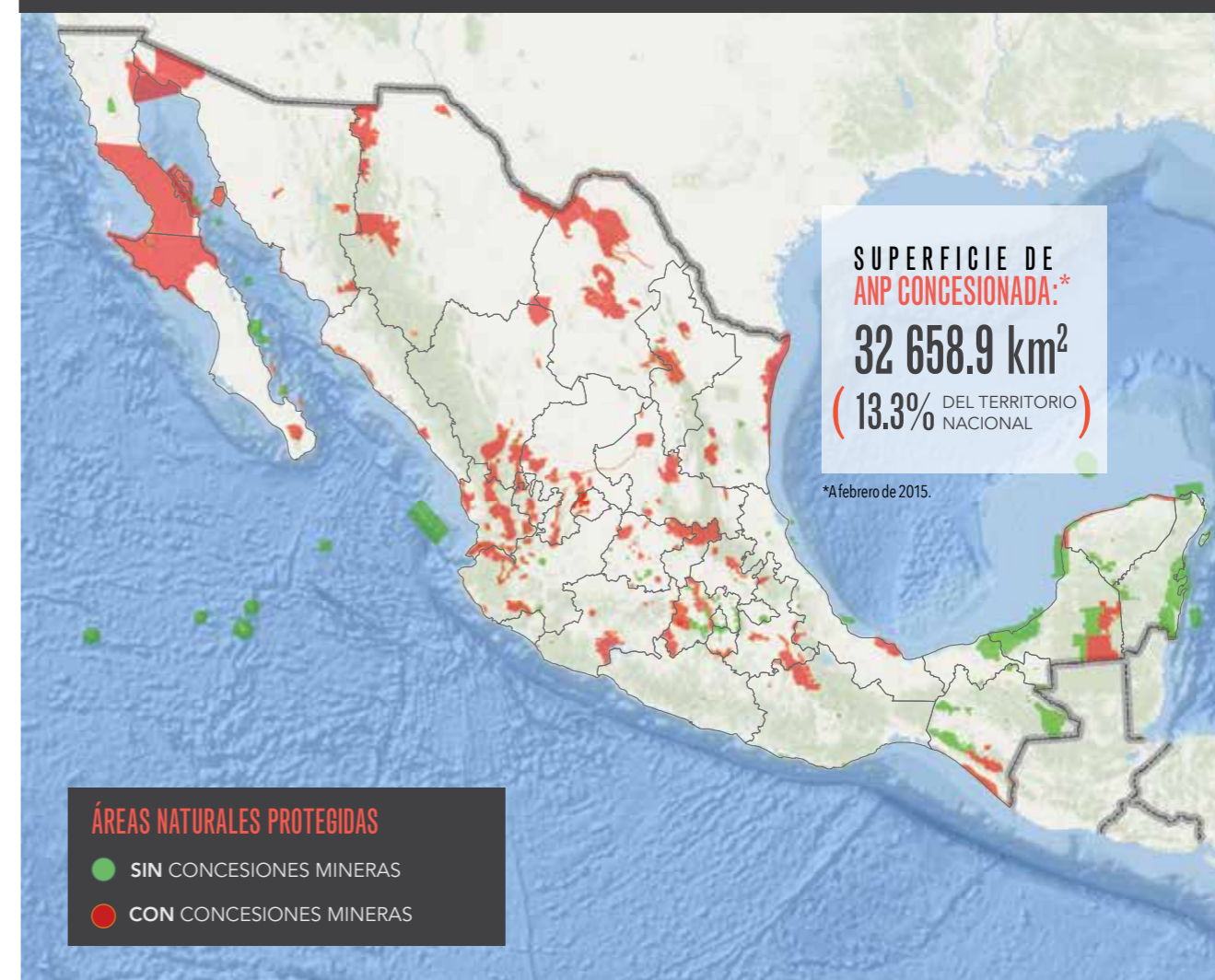
Zona	Restricción
● Exclusión	No se permite la actividad
● Desaliento	Altas
● Fomento	Bajas

Jerarquizando el potencial minero y la importancia para la conservación de la biodiversidad del territorio, se puede determinar el nivel de restricciones que permitirá la disminución de conflictos ambientales derivados de la actividad minera.



*GAP= Sitios identificados en los análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad (CONABIO, et al)

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y CONCESIONES MINERAS



IMPACTO SOCIAL DE LA MINERÍA. CASO SIERRA LA LAGUNA

Los más afectados por un desarrollo minero son los habitantes de las poblaciones cercanas. Para conocer la opinión de quien habita cerca de un potencial proyecto minero, se llevó a cabo un estudio de impacto social en comunidades cercanas a una potencial mina de oro a tajo abierto en Baja California Sur¹ (Los Cardones, dentro de la Reserva de la Biosfera Sierra La Laguna). Para ello, se recabó información acerca de la visión, perspectivas, valoraciones e interpretaciones que tienen los habitantes sobre las probables situaciones que podrían generarse, en caso de que la propuesta fuese aprobada.

LA VOZ DE LAS COMUNIDADES

Los Cardones es percibido por los habitantes de San Antonio, el Triunfo, Todos Santos y Santiago como una amenaza a la vida y la estabilidad de la reserva. Perciben a la reserva como un elemento positivo que beneficia su calidad de vida y les brinda recursos económicos. El deterioro de la reserva les significa el deterioro de su calidad de vida. Los pobladores manifiestan, en su mayoría, incredulidad respecto a la efectividad del sistema de manejo de desechos de lixiviación (presa de jales y la geomembrana) y desconocimiento total de lo que se hará con tales desechos.

1. www.empatitis.com



“¿Cómo es posible que autoricen algo así? A nosotros no nos permiten sacar un palo de leña de la reserva y a ellos les dejan que avancen con eso, es ilógico”.

AGRICULTOR, HABITANTE DE SANTIAGO

Asimismo, manifiestan el temor de que sus comunidades se conviertan en “pueblos fantasmas”; consideran que el decaimiento de la economía y la falta de trabajo provocaría una oleada migratoria. Los ejidos de San Antonio y el Triunfo son el referente de esta visión, pues han tenido una larga historia de actividad minera y sus habitantes ven a futuro una imagen de desolación en sus poblados.

La desalinizadora afectaría más a Todos Santos, ya que se plantea su construcción a 10 km del pueblo. El rechazo hacia la desalinizadora no se debe a que se considere dañina en sí misma, sino a que forma parte de una empresa que amenaza su calidad de vida. Las perforaciones tan próximas al lugar donde viven genera en los miembros de la comunidad una sensación de proximidad a la amenaza que representa la mina.

EN LA VISIÓN DE LOS POBLADORES SE IDENTIFICAN LOS SIGUIENTES ASPECTOS:



Se genera empleo, pero poco y mal pagado.



Existe temor a los contaminantes.



Tienen desconfianza en las instituciones.



Prevalece un sentimiento de indefensión.



Hay una toma de conciencia, participación y sentido de comunidad.

CONCLUSIONES

Todas las civilizaciones han dependido en mayor o menor grado de la minería. En nuestro país cierto tipo de minería es reconocida como indispensable para el desarrollo económico, a la vez que es motivo de debate, por su capacidad de modificar el paisaje y por sus impactos en comunidades y recursos naturales.

Aun y cuando es inevitable cierto grado de perturbación por la actividad minera, casi todos los impactos sociales y ambientales pueden ser evitados si las compañías aplican estándares de mejores prácticas¹. Nue-

vas tecnologías y regulaciones han mejorado significativamente la eficiencia extractiva, sin embargo estas prácticas no han permeado a toda la industria minera ni a las entidades gubernamentales que la regulan. Los efectos negativos de esta actividad ocurren de manera más frecuente de lo que deberían en México y en otros países.

Algunas de las principales ideas que proponen acuerdos internacionales, la Agenda 21² y la Declaración de Río³ que deberían regir la actividad minera en México son:



1. USO APROPIADO DE UN TERRITORIO

Algunos lugares con potencial minero también pueden ser social o ambientalmente relevantes. Dar prelación a la minería sobre cualquier otra actividad pone en desventaja a comunidades y a la biodiversidad. La mayoría de países han definido que esta actividad no debe ocurrir en áreas protegidas terrestres o marinas (en sitios catalogados I-IV UICN⁴). En México no debemos ser la excepción.



2. DESARROLLO AMBIENTAL RESPONSABLE

Una vez que se ha decidido llevar a cabo una actividad minera en determinado sitio, deben aplicarse provisiones ambientales: incluir peores escenarios y sus previsiones en las evaluaciones de impacto ambiental; minimizar el uso de agua, reducir el uso de energía y de emisión de gases de efecto invernadero en todas las etapas de la vida útil de una mina; contar con garantías financieras para el pago de limpieza, recuperación, cierre y monitoreo a largo plazo; contar con un plan de recuperación del territorio antes de iniciar operaciones que deberá revisarse y actualizarse periódicamente.



3. VERIFICAR BENEFICIOS REALES PARA LOS TRABAJADORES Y LAS COMUNIDADES AFECTADAS

Las empresas mineras deberán contar con consentimiento libre e informado de las comunidades afectadas (licencia social) antes de iniciar la exploración. Detalles de la exploración y de potenciales impactos deben estar disponibles para estas comunidades en formato e idioma adecuado y debe ser de libre acceso al público. Las comunidades deben tener el derecho a monitoreo y vigilancia del desempeño ambiental de una mina.



4. ESTRUCTURAS APROPIADAS DE GOBIERNO CORPORATIVO Y PÚBLICO

Provisiones adecuadas de pago de regalías entre corporaciones y gobierno deberán justificar la extracción de recursos no renovables. Las corporaciones tendrán que reportar de manera pública el progreso relativo a la implementación de prácticas responsables.

Muchas empresas y sectores económicos reconocen tendencias hacia la responsabilidad social y ambiental, se modernizan para distinguirse de sus competidores abriendo sus operaciones a escrutinio independiente; cumpliendo con códigos, protocolos y pactos internacionales

que protegen los derechos humanos, la integridad cultural, los derechos laborales y la protección al ambiente. Las empresas mineras que operan en México no deben rezagarse de estas tendencias globales. Es nuestra responsabilidad como sociedad asegurar que así sea.

1. Framework for Responsible Mining: A Guide to Evolving Standards. Marta Miranda, David Chambers and Catherine Coumans. October 2005
1. <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/>
2. <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
3. https://www.iucn.org/es/sobre/union/secretaria/oficinas/sudamerica/sur_trabajo/sur_aprotegidas/ap_categorias.cfm

MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE

Un prontuario para la correcta toma de decisiones

ESTA PUBLICACIÓN SE REALIZÓ GRACIAS AL APOYO DE:

