

La actividad minera en México cada día va cobrando más importancia debido al incremento de concesiones otorgadas por parte del gobierno de nuestro país a empresas privadas (nacionales y extranjeras), representando un peligro para cientos de comunidades, pueblos y regiones. Además del riesgo que implica para las y los habitantes de las comunidades en términos territoriales, la minería tiene fuertes impactos sociales, políticos, económicos, culturales y sobre el medio ambiente. Este manual nace con la intención de ser un material de apoyo para las diversas luchas que se enfrentan a proyectos mineros en el país, integrando experiencias y conocimientos, brindando información, haciendo visible la realidad y proporcionando estrategias para fortalecer la organización y la resistencia para la defensa de la tierra y el territorio.

¡ES UNA LUCHA LARGA
Y ES NECESARIO PREPARARSE!

MANUAL ANTIMINERO

GUÍA PRÁCTICA PARA COMUNIDADES
CONTRA LAS MINAS

MANUAL ANTIMINERO

GUÍA PRÁCTICA PARA COMUNIDADES CONTRA LAS MINAS

DEFENDAMOS
LA VIDA
LA TIERRA
Y EL AGUA

RESPECTO
A LAS
DECISIONES
DEL PUEBLO

¡BASTA!
DE SAQUEO
Y
CONTAMINACIÓN

MINERÍA
=
MUERTE

SI AMAS LA VIDA
LUCHA CONTRA LA MINA



MANUAL ANTIMINERO

GUÍA PRÁCTICA PARA COMUNIDADES
CONTRA LAS MINAS



AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DE:

Las siguientes personas:

Francisco López Bárcenas

Jorge Peláez

María Aurora Ganem Reyes

Mario Martínez Ramos

Rosalinda Márquez García

Las siguientes organizaciones:

Centro de Derechos Humanos de la Montaña Tlachinollan

Colectivo Oaxaqueño en Defensa de los Territorios

Comité para la Promoción y Defensa de la Vida "Samuel Ruiz"

Comunidad San Miguel El Progreso, Guerrero

Conservación Humana, A.C.

Ejido Benito Juárez, Chihuahua

FUNDAR, Centro de Análisis e Investigación

Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA)

Diseño: Yanireth Jiménez

Ilustración: Juan Enrique

Elaborado por:

Área de Educación

Centro de Derechos Humanos Miguel Agustín Pro Juárez, A. C.

Serapio Rendón 57- B, Colonia San Rafael

06479, México, D. F.

Contacto:

Correo electrónico: educacion@centroprodh.org.mx

Teléfono: 01 (55) 5546 8217 ext 102/117/120

Fax: 01 (55) 5546 8217 ext 108

Página web: <http://centroprodh.org.mx>

Manual Anti minero

Primera edición: México, D. F., Octubre de 2014



El contenido de este documento puede ser reproducido total o parcialmente citando la fuente y enviando copia de lo publicado al Centro de Derechos Humanos Miguel Agustín Pro Juárez, A. C.

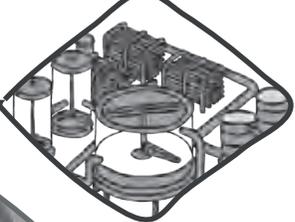
<http://centroprodh.org.mx>

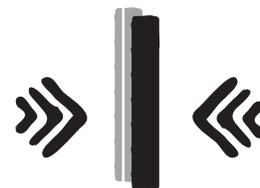
educacion@centroprodh.org.mx



PROHIBIDA SU VENTA

INDICE

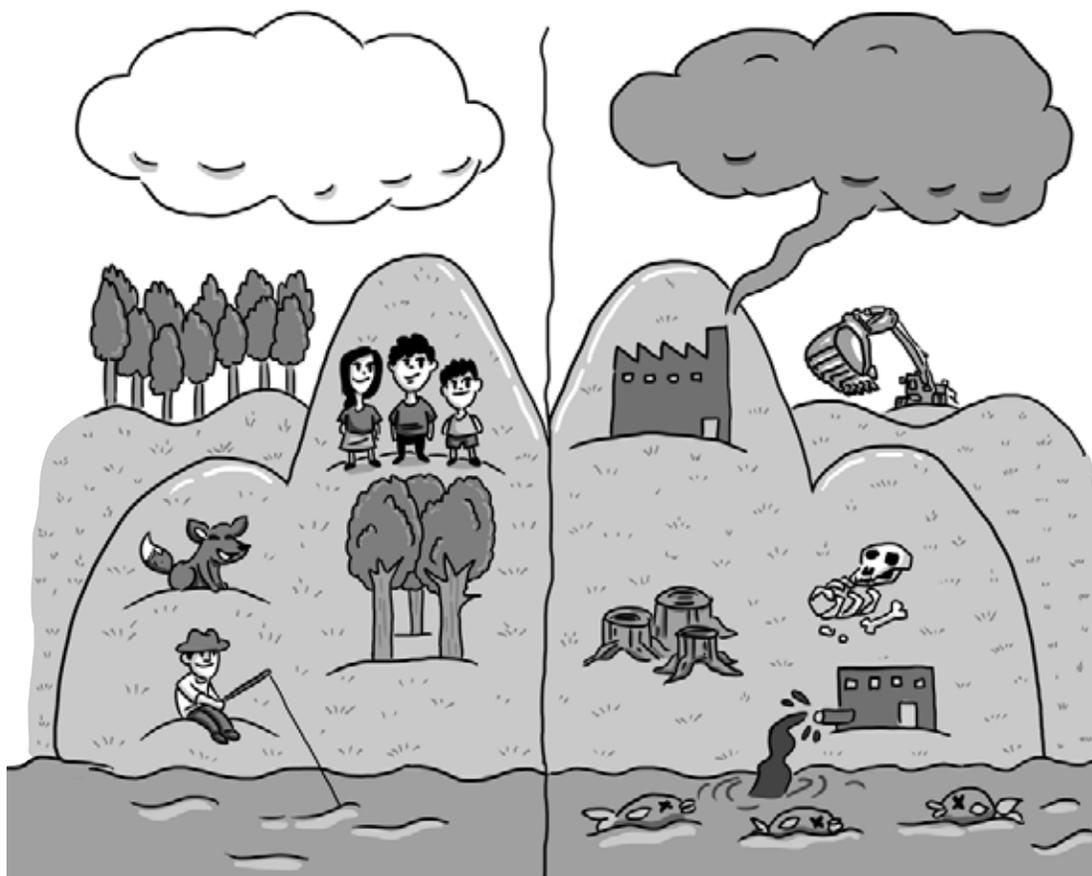
▶ 1 • INTRODUCCIÓN	5	
▶ 2 • EL MODELO EXTRACTIVISTA Y LA MINERÍA COMO FORMA DE SAQUEO EN MÉXICO	9	
▶ 3 • LAS ESTRATEGIAS DE LAS EMPRESAS MINERAS	17	
▶ 4 • EL PRIMER PASO DEL DESPOJO: LA CONCESIÓN MINERA	21	
▶ 5 • SONDEANDO EL TERRENO: PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN	43	
▶ 6 • METIÉNDOSE EN LAS ENTRAÑAS DE LA TIERRA: LA EXPLOTACIÓN	57	
▶ 7 • CUANDO LA MINA SE VA Y LA CONTAMINACIÓN QUEDA: CIERRE Y ABANDONO	81	
▶ 8 • CONSTRUYENDO ALTERNATIVAS DESDE LOS PUEBLOS	93	
▶ 9 • ANEXOS	105	
▶ 10 • PROCESO DE MINA A CIELO ABIERTO		
▶ II • PROCESO DE MINA SUBTERRANEA		



INTRODUCCIÓN



Para las comunidades y pueblos indígenas y campesinos, tener "recursos naturales" en su territorio, más que una bendición se convierte muchas veces en una maldición, porque despierta la ambición de las empresas que empiezan a buscar cómo adueñarse de ellos por todos los medios. Además, los pueblos y comunidades se enfrentan con que el Estado en vez de protegerlas se vuelve cómplice del despojo, y tienen que iniciar una larga lucha para defender sus derechos y su territorio.



La minería viene acompañada del discurso del “progreso” y “desarrollo”. Las empresas mineras llegan ofreciendo a las comunidades mejorar su calidad de vida con servicios (financiando la construcción de hospitales, escuelas, parques), empleos estables y bien pagados, y crecimiento económico para la región. También es común que las empresas busquen comprar tierras a bajos precios y de manera individual, diciendo que “ya todos vendieron, sólo falta usted”. Al mismo tiempo, las empresas mineras y el Estado esconden las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas, aprovechándose de que las comunidades no tienen información y se encuentran aisladas de otras experiencias que han sufrido las consecuencias de la minería. Con estas acciones, las empresas buscan conseguir el consentimiento de la comunidad, o dividirla para romper su capacidad de oponerse al proyecto.



Por esto, las comunidades y pueblos afectados han mostrado cada vez con más fuerza la necesidad de cuestionar la idea de progreso y desarrollo que está detrás de estos proyectos.

Distintas experiencias nos muestran que los que se llevan los beneficios son empresas que dejan casi nada al Estado, y los que se quedan con las consecuencias son las comunidades.

¿QUIÉNES PAGAN LOS COSTOS?

•las comunidades•

DESTRUCCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, ENFERMEDADES, CONTAMINACIÓN, FALTA DE CONDICIONES PARA CONTINUAR CON SU PROYECTO DE VIDA, Y SUS FORMAS TRADICIONALES DE ORGANIZARSE.

¿QUIÉNES SE BENEFICIAN DE ESTOS PROYECTOS?

•las empresas•





Cuando las comunidades, pueblos indígenas y campesinos toman conciencia de las posibles consecuencias de la minería empiezan a organizarse, buscan información y hacen alianzas con otras comunidades afectadas y movimientos. Otra herramienta importante es la denuncia para que más personas sepan lo que está sucediendo en las comunidades, para ejercer presión política a las personas responsables y hacer que el Estado cumpla con sus obligaciones de respetar y proteger los derechos que tenemos. Como las empresas también se aprovechan de la pobreza o la marginación que viven las comunidades, es importante la generación de alternativas como proyectos productivos o fuentes de empleo que fortalezcan a la comunidad para hacerle frente a las empresas.

Con la llegada un proyecto minero, las comunidades y pueblos indígenas entran en una lucha que no eligieron, pero en la que tienen que entrar para defender su territorio y el futuro de las siguientes generaciones. Esta lucha es larga y es necesario prepararse. Afortunadamente en la actualidad contamos con la experiencia de distintas comunidades organizadas y movimientos, de quienes podemos recuperar sus aprendizajes para fortalecer nuestras luchas.

En estos procesos de lucha, defensa y reivindicación de derechos es necesario mencionar el aporte fundamental que brindan las mujeres. A pesar de que históricamente han sido invisibilizadas, excluidas y no consideradas como sujetas de derechos en términos legales y políticos, ellas nos van enseñando a todas y todos que tienen los mismos derechos hombres



DESARROLLO ¿PARA QUÉ Y PARA QUIÉNES?

Puedes leer más sobre "desarrollo", "progreso" y "recursos naturales" en el **capítulo 8** en donde se comparan con conceptos antiguos y nuevos, contruidos desde la sabiduría de los pueblos, como "buen vivir", "comunalidad" y "bienes comunes naturales".



y mujeres, a la tierra, a un medio ambiente sano, a estar informadas de lo que sucede en sus territorios, participar en la toma de decisiones y a ocupar un cargo comunitario, entre otros derechos.

Las mujeres siempre han estado presentes, protegiendo y defendiendo la tierra y su territorio y sus aportes tan diversos y tan indispensables son para la construcción de una vida más digna para todas y todos.

Este manual nace en el marco del primer diplomado "Alternativas contra el modelo extractivo minero" realizado por el Centro de Derechos Humanos Miguel Agustín Pro Juárez en conjunto con la REMA- Red Mexicana de Afectados por la Minería, en la Ciudad de México, DF., en el año 2012, el cual surgió como respuesta ante la realidad que México vive de invasiones, despojos y violaciones a derechos humanos individuales y colectivos.

Sobre todo, este manual se ha venido nutriendo de aprendizajes y experiencias de muchos pueblos y organizaciones que ya han avanzado en el camino de rechazar el modelo extractivista y los proyectos mineros. Algunas de estas experiencias se comparten en varios capítulos del manual.

Está organizado por capítulos que abordan las diferentes etapas que forman parte de un proyecto minero: la concesión minera, prospección, exploración, explotación, cierre y abandono. En cada capítulo se expone en qué consiste cada etapa y cuáles son sus impactos ambientales, así como los derechos de las comunidades, las obligaciones del Estado y las empresas, y finaliza con diversas experiencias de comunidades que han reivindicado sus derechos y luchado frente a un proyecto minero.

Por último, el manual brinda diferentes herramientas como el formato para realizar una solicitud de información a SEMARNAT y otras autoridades, como realizar documentación de violaciones a derechos humanos y mapas de las concesiones mineras que existen en el país.

Esperamos que este manual sea de utilidad y aporte a la defensa y lucha por la tierra y territorio de las comunidades.

ES UNA LUCHA LARGA Y ES NECESARIO PREPARARSE





» 2 EL MODELO EXTRACTIVISTA Y LA MINERÍA, COMO FORMA DE SAQUEO EN MÉXICO

2.1 ¿QUÉ ES LA MINERÍA?

La minería es el conjunto de actividades que se llevan a cabo para localizar, extraer, y beneficiar yacimientos con contenidos minerales que pueden ser metálicos o no metálicos. Los métodos de explotación son diversos dependiendo del lugar y la forma en que se encuentran acumulados. Los sistemas más utilizados son la minería subterránea (por medio de un túnel) y por tajo a cielo abierto (excavando en la superficie). Los sistemas de beneficio (separación de los valores metálicos) han evolucionado, y van desde la amalgamación a base de mercurio, fundición de la roca en greña y actualmente por sistemas muy agresivos pero a la vez muy económicos, como los procesos de lixiviación, estática y/o dinámica.

La minería ha sido practicada por la humanidad desde hace miles de años. Pero en el Sistema Capitalista adquiere otro sentido a partir de la Revolución Industrial del Siglo XVIII: el de la extracción intensiva para la acumulación y concentración de riqueza y capital. Convierte los bienes comunes naturales en recursos naturales, recursos útiles para intereses económicos, viéndolos como productos, dándoles un precio y así extrayéndoles de manera industrial en búsqueda de mayores ganancias.

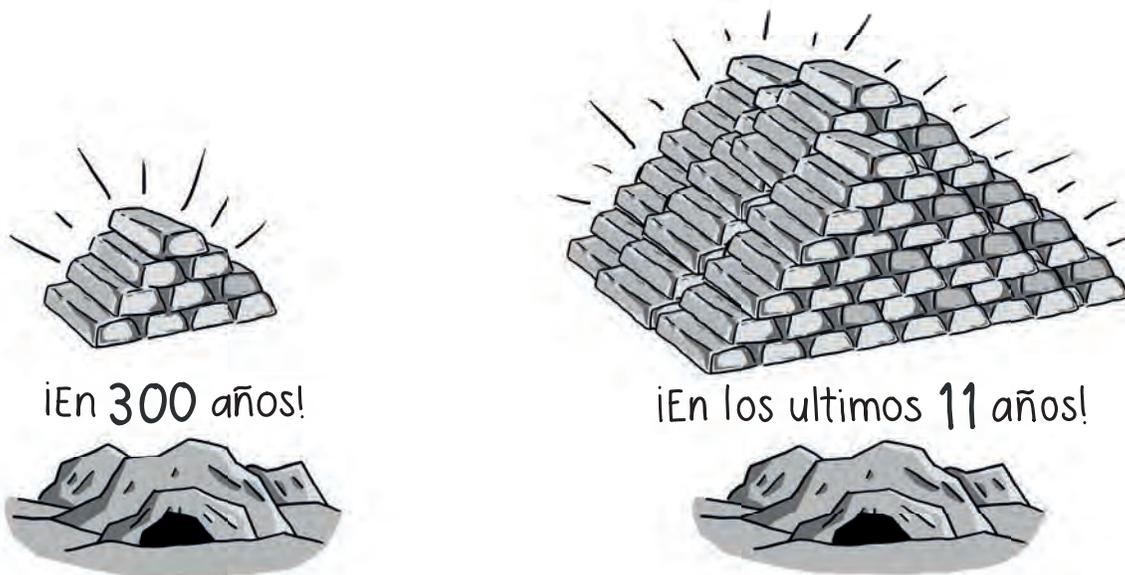


La actividad minera en el país, bajo este nuevo modelo extractivo, ha dejado severos e irreparables daños en gran parte del territorio, por lo que se debe considerar como UNA GRAN AMENAZA CONTRA LA SALUD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA VIDA DE LOS PUEBLOS, LOS TERRITORIOS Y SUS DERECHOS.



Así, los avances científicos y tecnológicos en los sistemas de explotación y beneficio de minerales se han puesto al servicio de la producción capitalista, la producción que se hacía a mediados del siglo XX con mil obreros, ahora se hace con cien, en menos tiempo, disminuyendo los gastos de producción, aumentando exponencialmente las ganancias, generando la acumulación ilimitada de capital en unas cuantas manos, pero sin considerar los costos sociales y ambientales.

De acuerdo con datos de una investigación elaborada por la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA) -usando información del Servicio Geológico de los Estados Unidos- **en los últimos 11 años, han sido extraídas de México 450 toneladas de oro (595 toneladas de la región mesoamericana), lo que equivale a casi tres veces más que las 185 toneladas extraídas durante 300 años del dominio colonial español.**



2.2 ¿QUÉ ES EL EXTRACTIVISMO?

La palabra extractivismo proviene de la palabra extracción, que significa la eliminación de un recurso de bien común natural del entorno (minerales, petróleo, agricultura, ganadería, silvicultura, etc.) que luego se vende en el mercado. Cuando se involucra esta actividad en un proceso de mercado se entiende que está relacionada a la economía financiera y por lo tanto, depende de ella. Se toma un recurso o bien que posee un territorio o un país y se exporta dicho recurso fuera del mismo territorio o país productor. El dinamismo de la economía se basa entonces en este dúo de extracción / exportación.¹

2.3 ¿QUÉ ES EL MODELO EXTRACTIVISTA?

El problema de la minería se enmarca en un problema de lógica extractivista. Esta lógica existe a nivel mundial y es parte del sistema capitalista neoliberal que busca la **acumulación de bienes y de poder indiscriminado.**

¹ Simon Tremblay-Pepin y Guillaume Hébert, ¿Qué es el extractivismo? Publicado en la página de El Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL): <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/18-internacional/12097-i-que-es-extractivismo>





El modelo extractivista es el conjunto de actividades a gran escala para sacar, extraer, obtener o separar elementos de la naturaleza, que le incorpora precio y dueño con el fin de obtener el mayor lucro posible, y que evita restituir, reparar, mitigar, compensar, consultar e informar, sin asumir los costos de dicha extracción. No toma en cuenta aspectos ambientales, ecológicos, culturales, políticos, sociales, económicos o locales; no toma en cuenta el tiempo para que los bienes comunes naturales se reproduzcan, ni considera el agotamiento y el daño irreversible sobre el medio ambiente. No considera las consecuencias a largo plazo, concentra tierras, fulmina territorios, expulsa pueblos y determina las inversiones de infraestructura pública y privada para facilitar la extracción. Sus intereses están por encima de los derechos humanos.²

Este modelo se basa en ideas falsas de progreso y desarrollo, se nos muestra como única forma en que la economía eliminará la pobreza a los proyectos extractivistas, que facilitan la generación de empleos y beneficios que obtendrían todas las personas que se involucren, y así mejorar la calidad de vida; a los bienes comunes naturales se les considera infinitos, de reproducción fácil y rápida, y que además, se les puede poner precio; lo que importa es obtener en el menor tiempo posible la mayor cantidad de recursos o de ganancias. El modelo existe no solo para extraer minerales, sino para extraer todo tipo de bienes naturales.

El problema no son los bienes comunes naturales, sino la forma en la que se extraen: de manera depredadora, sin contemplar el medio en el que se encuentran ni las consecuencias de su extracción (como el agotamiento de estos bienes, los problemas ambientales, la pobreza y desigualdad).

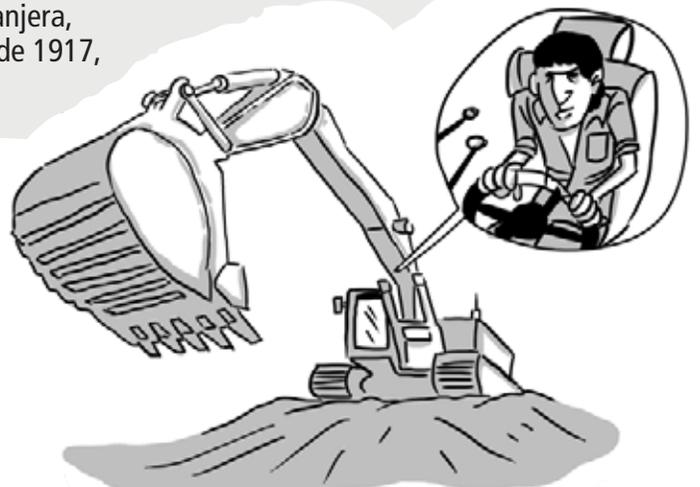
2.4 ELEMENTOS DE HISTORIA DE LA MINERÍA EN MÉXICO

El fenómeno de la minería en México es muy antiguo, desde la época prehispánica se tiene conocimiento de la existencia de esta actividad. En la época colonial, los españoles descubrieron las prácticas que ya se tenían para extraer estos minerales y hubo un gran impulso para favorecer la economía española.



7. [...] El auge minero se inició hacia 1530 con el ciclo del oro y hacia 1540 con el ciclo de la plata, momento a partir del cual se intentó regular esta actividad para mantenerla bajo el control de la Corona Española a través de diversas Ordenanzas y Leyes de Minas.

8. Durante la primera mitad del siglo XIX se dio otro momento de auge y fuerte explotación minera, marcado por tres etapas históricas: durante el porfiriato donde hubo apertura a la inversión extranjera, con el Movimiento Revolucionario de 1910 y la Constitución de 1917, y después de la crisis económica internacional de 1929.³



² Revista El Escaramujo, Año 7 Núm. 31 Otros Mundos. El modelo extractivo minero. Publicado en: http://s512682887.onlinehome.mx/docs/escaramujo/escaramujo731_que_es_modelo_extractivo_minero.pdf

³ Organización de las Naciones Unidas. Consejo Económico y Social. Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas. Informe consolidado sobre las industrias extractivas y sus efectos sobre los pueblos indígenas. 12º período de sesiones. Nueva York, 20 a 31 de mayo de 2013.



Es importante mencionar que después de la Revolución mexicana se lograron certezas para campesinos e indígenas sobre la tenencia de la tierra y por lo tanto, el control y administración de los bienes comunes naturales. Venustiano Carranza emitió una ley agraria en 1915 cuyo principal objetivo era la restitución de tierras que habían sido enajenadas al campesinado desde las décadas previas al movimiento revolucionario. Ya teniendo el marco legal de la ley agraria de 1915 y la Constitución de 1917, durante el periodo de Lázaro Cárdenas (1934-1940) se dio el reparto agrario de tierras, además que el Estado recobró control sobre los recursos naturales.



Sin embargo, a partir de 1990, durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari, con el discurso de modernización, se reformó el marco jurídico del país que abrió oportunidades al capital privado y a las empresas multinacionales para extraer y apropiarse de las riquezas del subsuelo de la Nación que antes no tenían. Se abrió la puerta para que la propiedad social, ejidal o comunal pudiera volverse individual y venderse.

Estas leyes han desencadenado una serie de situaciones que favorecen la seguridad jurídica de las inversiones con capital privado (nacionales y extranjeras) incrementando las condiciones de desigualdad y pobreza que viven los habitantes de las regiones donde se realizan los proyectos de saqueo y despojo de bienes comunes naturales, dejándolos en una mayor situación de vulnerabilidad.

Algunas de las consecuencias de estos cambios en las leyes son:

- El territorio ejidal se convirtió de social a privado. Reforma Art. 27 constitucional.
- La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originariamente a la Nación y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares constituyendo la propiedad privada. Reforma Art. 27 constitucional.
- Las concesiones mineras pueden ser hasta por 50 años y hasta por un siglo si se solicita una prórroga. Ley Minera.
- La exploración, explotación y beneficio de los minerales son de utilidad pública, y serán preferentes sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del terreno. Ley Minera.
- No existen cláusulas de exclusión o regulación específica que impida a inversionistas extranjeros participar en las actividades del sector minero del país. Ley de Inversión Extranjera.

4 Además del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) se han sumado otros proyectos multinacionales, por ejemplo el Plan Puebla Panamá que ahora se llama Plan Mesoamérica, donde promueven el "desarrollo económico".



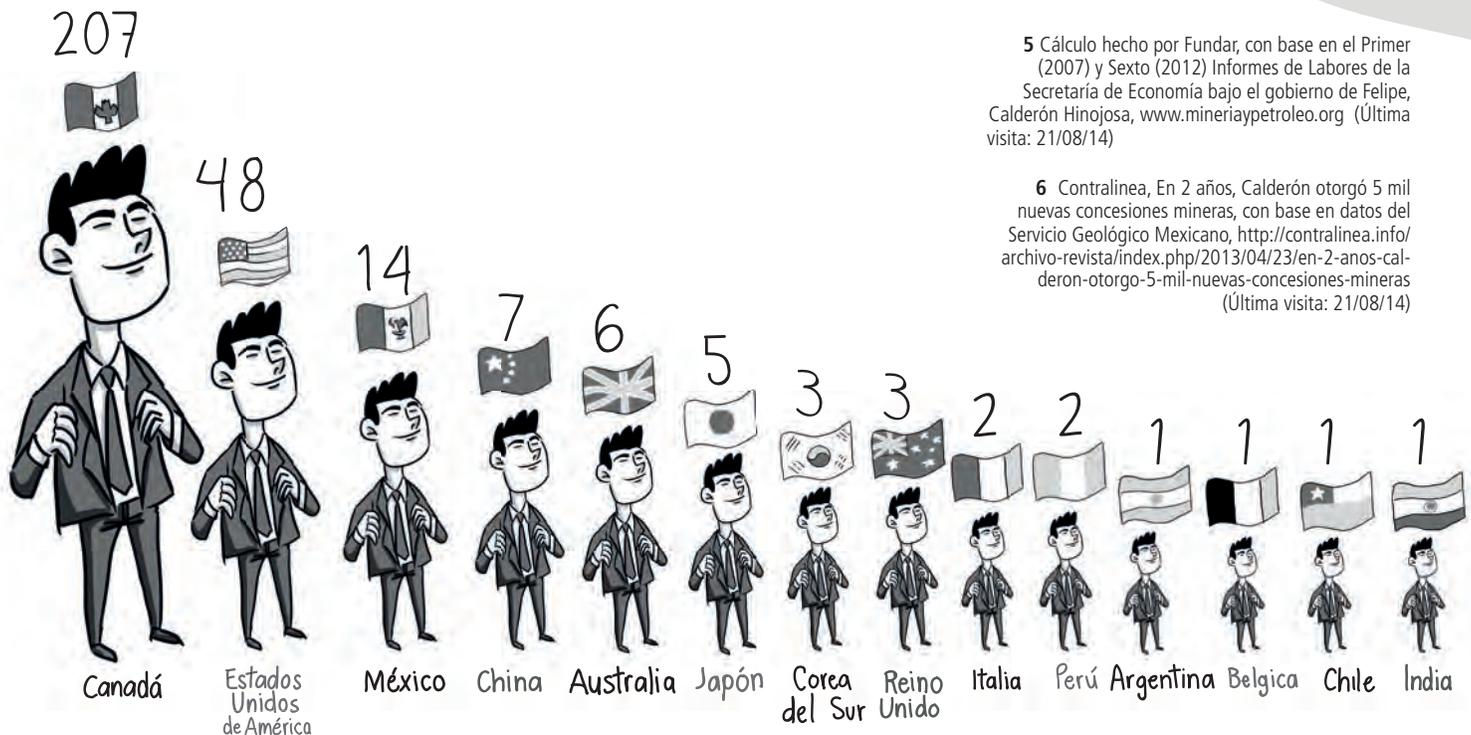
2.5 LA MINERÍA EN MÉXICO HOY

Hasta la fecha, se han concesionado al capital privado aproximadamente más de 30 millones de hectáreas que representan casi el 16% del territorio nacional⁵, la explotación aún no se da en toda esa extensión del territorio, la adquisición en concesión, de grandes áreas para explotación han sido utilizadas en buena medida para especular con las acciones de las empresas concesionarias. Cabe mencionar que la mitad de estos 56 millones de hectáreas se organizan bajo el régimen ejidal o comunal, lo cual implica división al interior de los ejidos y comunidades, privatización y parcelamiento de estas tierras, abonando a un aumento en los conflictos sociales entre los habitantes del territorio y las empresas.



Existen **301 corporaciones mineras**, las cuales han obtenido entre los años 2000 y 2013 más de **31,000 títulos de concesión** y que ahora se encuentran en distintas fases. Los países de donde provienen estos proyectos son⁶:

301 corporaciones mineras
31,000 títulos de concesión

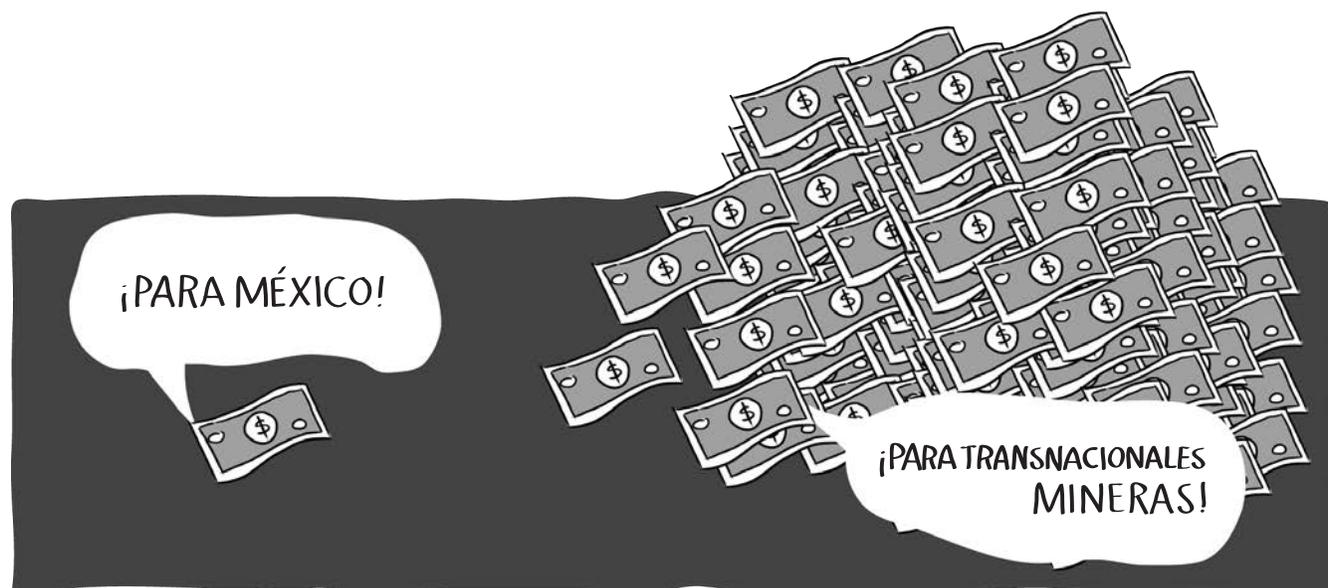


⁵ Cálculo hecho por Fundar, con base en el Primer (2007) y Sexto (2012) Informes de Labores de la Secretaría de Economía bajo el gobierno de Felipe Calderón Hinojosa, www.mineriaypetroleo.org (Última visita: 21/08/14)

⁶ Contralinea, En 2 años, Calderón otorgó 5 mil nuevas concesiones mineras, con base en datos del Servicio Geológico Mexicano, <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2013/04/23/en-2-anos-calderon-otorgo-5-mil-nuevas-concesiones-mineras> (Última visita: 21/08/14)



Cabe mencionar, que las transnacionales mineras que operan en el país sólo pagan a México el 1% de lo que extraen. Las multinacionales extrajeron recursos minerales por más de 552 mil millones de pesos entre 2005 y 2010, pero sólo pagaron al país “derechos” por 6 mil 500 millones.⁷ **Las compañías dedicadas a la extracción de minerales no pagan al gobierno por el valor de los recursos extraídos, sino por hectárea concesionada. Las cuotas estipuladas van de 5 a 111 pesos semestrales, por cada hectárea concesionada.**⁸



Después del gobierno de Carlos Salinas han continuado los cambios legislativos para favorecer la inversión extranjera. A partir de la entrada en vigor de la Ley Minera esta ha sido reformada en cuatro ocasiones: en 1996, 2005, 2006 y más recientemente en 2014. Cada una de estas reformas ha ampliado los derechos de los particulares titulares de las concesiones en detrimento de los derechos de los pueblos.

Durante muchos años, las empresas mineras se beneficiaron de un esquema fiscal inequitativo en el que no se les gravaba en función de su ganancia sino de la superficie que ocupaban; es decir, prácticamente no pagaban impuestos por su actividad extractiva. Así, las

empresas pagaban al entre 5 y 111 pesos cada semestre por cada hectárea concesionada. Este esquema, que por más de una década fue criticado por las comunidades y movimientos, fue parcialmente modificada a partir de una iniciativa de reforma a la Ley de Federal de Derechos, que entró en vigor en 2014, según la cual las mineras deben pagar el 7.5% sobre la utilidad operativa y de 0.5% sobre la enajenación de oro, plata y platino. Esta reforma sigue siendo insuficiente, frente a lo que en otros países recaudan por la actividad minera que realizan las grandes empresas. Además, luego de que el sector



⁷ Érika Ramírez, Mineras pagan a México 1% de lo que extraen. Revista Contralinea: <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2012/03/04/mineras-pagan-a-mexico-1-por-ciento-de-lo-que-extraen>

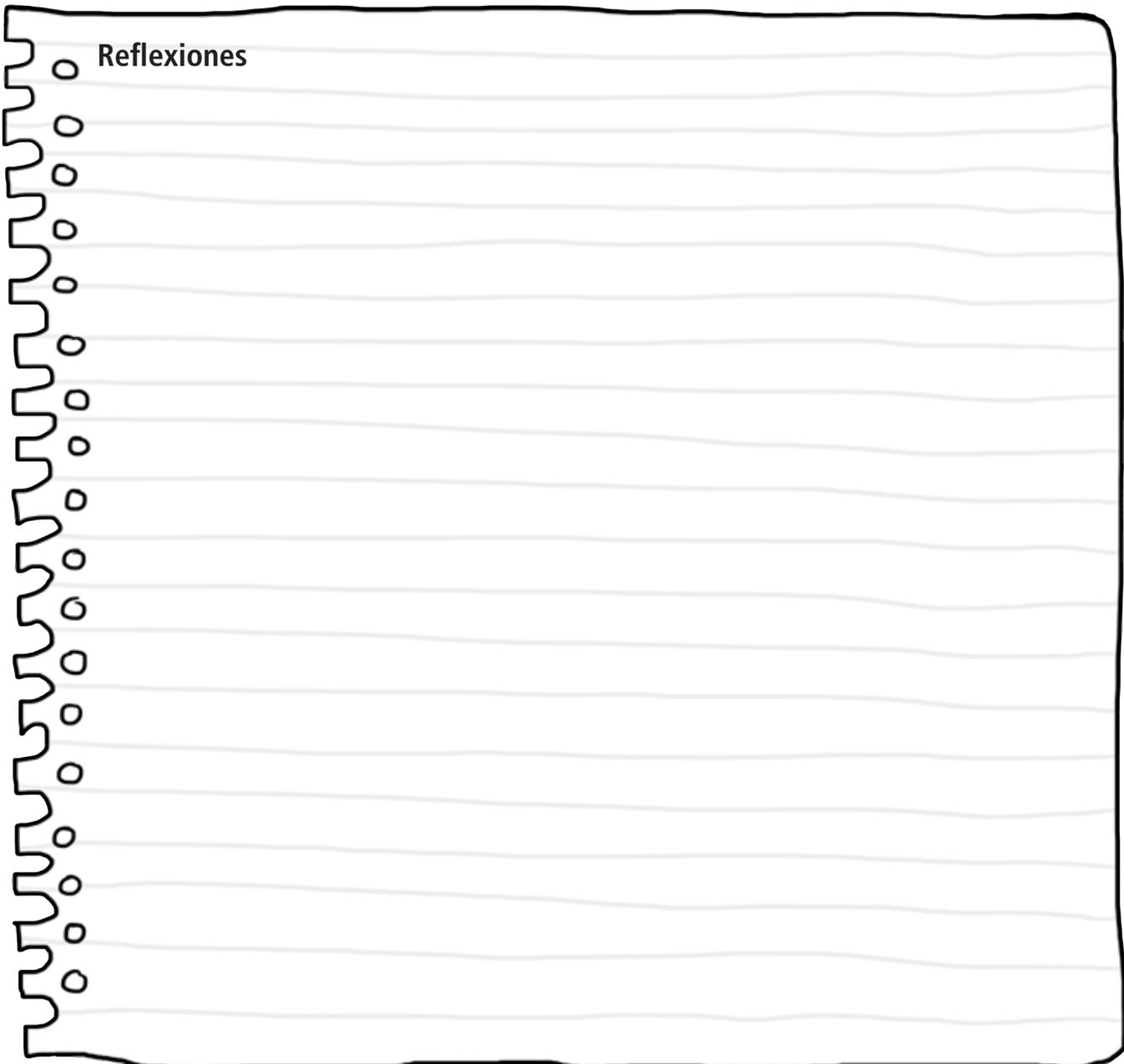
⁸ Idem



minero protestara, la reforma inicial fue modificada por el Ejecutivo, para permitir que las mineras hagan pagos parciales trimestrales, lo que reduce el monto sobre el cual se calculará el impuesto. Finalmente, se anunció que el 50% de lo recaudado sería destinado a los municipios donde se encuentran las minas, sin que haya claridad sobre los mecanismos de transparencia que deberán instrumentarse y sin que se hayan brindado a las comunidades herramientas para exigir cuentas sobre esos recursos que ahora manejarán los ayuntamientos.

Todas estas modificaciones tienen su fundamento: posicionar a México a nivel internacional como un país manufacturero, donde además de brindar mano de obra barata, se ofrecen múltiples regiones para la explotación de bienes naturales a muy bajo costo, teniendo la idea que ésta es la mejor forma de sustentar la economía del país. La invitación que hace el gobierno federal hacia el extranjero es la de invertir en México para favorecer el desarrollo económico sin pensar claramente en las consecuencias.

Reflexiones



Reflexiones

A large rectangular area with a wavy left border and horizontal wavy lines, intended for reflections. The wavy lines are light gray and run horizontally across the page. The left border is a thick black line that follows a jagged, irregular path, resembling a mountain range or a series of peaks and valleys. The overall shape is roughly rectangular but with these distinctive wavy features.



3 LAS ESTRATEGIAS »» DE LAS EMPRESAS MINERAS

En muchas ocasiones, las comunidades y pueblos se enteran de que existe un proyecto de minería en su territorio en la fase de exploración, porque es cuando comienzan a notar la presencia de maquinaria y personas desconocidas, que empiezan a abrir caminos y brechas en su territorio. Es entonces cuando las comunidades inician a buscar información y se dan cuenta de que las empresas ya tienen la concesión y/o los permisos para explorar, mientras que las comunidades no fueron tomadas en cuenta ni consultadas. En este contexto es como las comunidades tienen que entrar en una carrera desigual, en la que están en desventaja por no contar con la información completa y previa del proyecto.

Las empresas tienen enormes intereses económicos, así que, cuando invierten en las actividades de exploración es porque están pensando que van a obtener grandes ganancias. Cuentan con la complicidad del Estado y **su único obstáculo son las comunidades organizadas**. Por eso, las empresas están dispuestas a todo para llevar a cabo su proyecto en contra de los pueblos. En muchos casos investigan cómo son las comunidades, qué cosas les interesan, cuáles son sus necesidades y cómo poder ganar su aprobación. Para enfrentar a las empresas mineras hay que hacer lo mismo: saber quiénes son, cuáles son sus intereses y sus estrategias. También es necesario conocer cuál es el papel del Estado, cuáles son sus obligaciones, y qué cosas está haciendo que violan nuestros derechos.

ALGUNAS DE LAS ESTRATEGIAS DE LAS EMPRESAS SON:

CORRUPCIÓN

Las empresas mineras tienen la capacidad económica de comprar a las autoridades de todos los niveles para que las favorezcan. Desde autoridades federales, hasta las estatales, municipales y las comunitarias o agrarias.



De este modo las empresas pasan el primer obstáculo, que tiene que ver con las normas ambientales, los requisitos como la evaluación de impacto ambiental y otras leyes que obligan al Estado a consultar a las comunidades afectadas.

DIVISIÓN COMUNITARIA

Las empresas buscan que las comunidades acepten sin resistencia y sin cuestionamientos los proyectos, ofreciendo como dijimos antes, distintos beneficios. Sin embargo, cuando las comunidades se organizan para rechazar los proyectos, las empresas toman otras medidas para dividir a la comunidad. El propósito es romper el tejido social, dividir a la población por medio de mentiras, competencias y rivalidades. A unos se les compra para que se queden callados y no digan nada de lo que sucede, por ejemplo, las visitas que hacen las personas de la compañía minera en esta etapa para explorar el territorio. Hay veces en que se les paga a las autoridades para que den su permiso en nombre de la comunidad o ejido sin consultarlo.



CREACIÓN DE INCERTIDUMBRE SOBRE EL FUTURO DE LAS COMUNIDADES

La presión que ejercen las empresas mineras genera gran incertidumbre en la población. Por eso a veces las personas piensan que si de todos modos las empresas van a ganar, es mejor negociar algo antes, como quien dice "de lo perdido, lo recuperado". Las empresas se aprovechan de la incertidumbre que la gente siente sobre su futuro y el de sus hijos para negociar con cada uno por separado. Incluso les llega a prohibir de manera ilegal que hablen con otros o que se organicen.



REPRESIÓN: Amenazas y asesinatos de líderes o personas que participan en el movimiento de resistencia a las mineras.

Muchas veces existen amenazas a las personas que se organizan y luchan para que exista un proceso adecuado para consultar a las comunidades y sobre todo, a las personas que directamente se oponen al proyecto minero, porque conocen las afectaciones de estos proyectos mineros.

También existe persecución y deslegitimación a líderes, incluso asesinatos, cuyo objetivo es generar miedo al resto de la población de lo que les podría suceder si llegaran a actuar en contra del proyecto minero.

SE CREAN GRUPOS DE CHOQUE

La empresa minera coopta a personas de la misma comunidad para que trabajen defendiendo los intereses de la empresa y así confrontar a los pobladores de una comunidad, teniendo la ventaja de que conocen a las personas y saben cómo son las dinámicas al interior de su comunidad.

IMPUNIDAD

Históricamente y en la actualidad existe una gran falla en el sistema de justicia penal que tiene que ver con la falta de castigo y de responsabilidad ante delitos y faltas graves cometidas por parte de las empresas y agentes de los tres niveles de gobierno: municipal, estatal y federal. Esto hace que las empresas sigan cometiendo acciones que afectan a las comunidades sabiendo que "no pasa nada", no hay investigación de estas faltas, ni consecuencias.



MIEDO Y DESMOBILIZACIÓN

Poco a poco las empresas mineras, con el apoyo de los gobiernos locales, van pidiendo la presencia de policías municipales, estatales y a veces militares para "proteger" el proyecto frente a las comunidades que se organizan, cuando en realidad la presencia de ellos es para infundir miedo y temor para desmovilizar a la población y que ésta no se articule, luche y defienda su territorio.



RUMORES Y FALSAS PROMESAS

Se crean ideas confusas, mala información o información falsa con el propósito de manipular lo que se cree o piensa del proyecto minero y también para dividir a la población. A algunos se les puede decir una cosa y a otros lo contrario, como no es información que se pueda comprobar, se crea tensión y desconcierto. La mayoría de las veces los rumores tienen que ver con falsas promesas de beneficios que se tendrán al aceptar el proyecto.



ENTREGA DE GRANDES SUMAS DE DINERO A COMUNIDADES Y PUEBLOS



Las compañías mineras tienen capacidades económicas muy elevadas, por lo que les resulta fácil entregar grandes sumas de dinero a pueblos y comunidades enteros, que en un principio resulta muy atractiva porque parece que es mucho dinero el que se ofrece, pero en el largo plazo será insuficiente para recuperar la salud, la tierra, la cultura, el agua y la seguridad, por mencionar algunos aspectos. Es importante tener claro que por muy alta que sea la cantidad de dinero que ofrecerán las compañías mineras, hay cosas que el dinero nunca podrá comprar.

Reflexiones

A large rectangular area with a hand-drawn, irregular border. The left side of the border is decorated with a series of small circles, resembling a spiral binding. The interior of the box is filled with horizontal wavy lines, providing a space for handwritten reflections.





4 EL PRIMER PASO DEL DESPOJO: LA CONCESIÓN MINERA

En el presente capítulo explicaremos que es una concesión minera, la relación que existe entre el **Estado**¹, las **empresas mineras** y las **comunidades**, así como los derechos de las comunidades, las obligaciones del Estado y algunas herramientas para la defensa de los derechos de las comunidades antes del otorgamiento de una concesión minera.

ALGUNAS PALABRAS CLAVES:

GOBIERNO

El gobierno es comúnmente, la autoridad que dirige, controla y administra las instituciones del Estado y consiste en la conducción política general o ejercicio del poder del Estado, por el periodo por el cual está elegido. En ese sentido, habitualmente se entiende por tal al órgano (que en México está formado por la Presidencia de la República y las Secretarías) al que la Constitución o la norma fundamental de un Estado atribuye la función o poder ejecutivo, y que ejerce el poder político sobre una sociedad.

ESTADO

Es la organización política de un país (México, por ejemplo es una República Federal). Se compone de distintas instituciones que tienen funciones de administración y ejecución de programas y proyectos, elaboración de normas, leyes e impartir justicia. Debe tener los siguientes requisitos: población permanente, territorio determinado, gobierno y capacidad de entrar en relaciones con otros Estados a nivel internacional (ej. firmar tratados de derechos humanos y ser responsables por las obligaciones que contienen). Puede incluir fuerzas armadas, administración pública, tribunales y policía, etc. No se debe confundir con las distintas entidades federativas que constituyen la República Mexicana (Chihuahua, Yucatán, Jalisco, Chiapas, Oaxaca, etc.)

¹ Ver tabla "Algunas palabras claves" para entender la diferencia entre Estado y Gobierno.

DESARROLLO

Hay muchas definiciones, algunas sólo se refieren al crecimiento económico y otras al crecimiento económico, social y cultural. Por desarrollo propio de un pueblo, en todo caso, debe entenderse como la búsqueda del bienestar común y armonía para una población que comparte una cultura y un territorio. Cuando se habla de "modelos de desarrollo" se está refiriendo a planes de cómo llevar a cabo el desarrollo desde la visión capitalista. Puede ser que un "modelo de desarrollo" beneficie más a un sector de la población que a otros, o incluso beneficiar a personas que no son de esos pueblos o comunidades. Generalmente ha sido así para los pueblos indígenas y campesinos tradicionales, por ejemplo, por medidas de desarrollo como la construcción de megaproyectos (minas, presas, carreteras etc.) en sus territorios, sin que participen en la decisión de su instalación. Los beneficiados por la obra no son los pueblos y comunidades afectados. Este tema también se tratará con más profundidad en el Cap. 8

CAMPESINOS TRADICIONALES

Este concepto se refiere a las personas que tiene una relación directa y especial con la tierra y la naturaleza a través de la producción de alimentos u otros productos agrícolas. Los campesinos trabajan la tierra por sí mismos y dependen sobre todo del trabajo en familia y otras formas en pequeña escala de organización del trabajo. Los campesinos están tradicionalmente integrados en sus comunidades locales y cuidan el entorno natural local y los sistemas agroecológicos.²

PUEBLO INDÍGENA

Concepto que se refiere a las personas descendientes de las poblaciones que habitaban el país antes de la conquista y colonización por parte de otras poblaciones foráneas, como España. Parte de la consideración del ser indígena supone también que conserva total o parcialmente su cultura y se autodenomine perteneciente a esa cultura.

Es importante tener presente que el Estado tiene la obligación de **prevenir, impedir violaciones** a los derechos humanos que se puedan generar en los territorios de las comunidades por el uso y aprovechamiento de los minerales por parte de las empresas mineras. Además, debe adoptar las medidas necesarias para respetar, proteger y garantizar los derechos individuales y colectivos.

Las empresas mineras y el Estado están obligadas a respetar el derecho a la libre determinación de las comunidades o individuos que se verán afectados en sus derechos.

Antes del otorgamiento de concesiones, el Estado tiene la **obligación de consultar a las comunidades de buena fe, de acuerdo a sus costumbres y tradiciones, asegurando la máxima participación**. Tiene que proporcionar toda la información necesaria para que las comunidades puedan decidir si dan o no el consentimiento para que sus tierras y territorio sean destinados a la actividad minera. Esta consulta debe ser libre, previa e informada y en ella, expresar el consentimiento a favor o en contra de la ocupación minera en su territorio.

² Organización de las Naciones Unidas. Asamblea General. Consejo de Derechos Humanos. Declaración sobre los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales. Julio de 2013

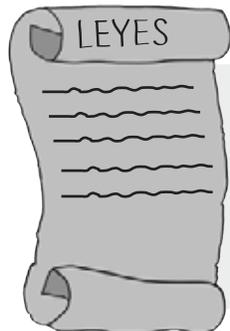


4.1 ¿QUÉ ES UNA CONCESIÓN MINERA?

En la mayoría de los países, antes de iniciar cualquier exploración legal, una empresa minera tiene que obtener una **concesión minera**, esto es, el permiso que otorga un gobierno para poder realizar los trabajos necesarios para la búsqueda y explotación de los minerales. Estos permisos, **no los hace dueños de la tierra, tampoco les da autorización de hacer uso de la superficie, para ello debe consultar a los dueños de la tierra (bienes comunales, ejidos, pequeños propietarios, etc.)** Una compañía puede tratar de adquirir los derechos a la superficie antes de empezar. A veces, el Estado puede tomar o expropiar la tierra, para facilitarle a la empresa minera el aprovechamiento de su mina.³

La concesión minera es el resultado de un acto administrativo⁴ por medio del cual, la Secretaría de Economía (a través de la Dirección General de Minería) otorga a una persona moral⁵ o física⁶, para que explore y explote en su provecho los recursos minerales bajo ciertas obligaciones y derechos que debe respetar.

¿En qué documentos se encuentra el fundamento legal de este procedimiento?



En el párrafo cuarto del Artículo 27 de la Constitución se establece que: corresponde a la nación el dominio directo de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; cuando su explotación necesite trabajos subterráneos.

LA NACIÓN TIENE EL DOMINIO DE LOS RECURSOS NATURALES

La Constitución autoriza al ejecutivo federal a otorgar en concesión la explotación, el uso o el aprovechamiento recursos minerales. La Secretaría de Economía a través de la Dirección General de Regulación Minera, está autorizada para otorgar concesiones mineras.



Una vez, cumplidos los requisitos establecidos en la Ley Minera, la empresa obtiene una concesión que le da derecho al uso y aprovechamiento de los recursos minerales.



El Estado como las empresas o concesionarios están obligados en todo momento a respetar los derechos humanos de las comunidades y de todas las personas que pueden verse afectadas por el otorgamiento de una concesión minera. Una de estas obligaciones es que antes del otorgamiento de concesiones, el Estado debe consultar a las comunidades de buena fe, de acuerdo a sus costumbres y tradiciones, y dándoles la información completa y necesaria para decidir si dan o no el consentimiento para que su tierra y territorio sea destinado a la actividad minera.

³ Zorrilla, Carlos, Protegiendo a su Comunidad Contra las Empresas Mineras y Otras Industrias Extractivas, Global Response, 2009, <http://www.bibliotecavirtual.info/2011/07/protegiendo-a-su-comunidad-contra-las-empresas-mineras-y-otras-industrias-extractivas/>

⁴ Acto Administrativo: Es la disposición legal que realiza la autoridad administrativa en ejercicio de sus facultades que la ley le otorga.

⁵ Persona Moral: En este caso, son las Empresas Mineras constituidas legalmente. La persona moral es una figura jurídica que tiene derechos y obligaciones.

⁶ Persona Física: En este caso son las personas individuales que solicitan una concesión.

La Constitución también autoriza al poder ejecutivo federal otorgar en concesión la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos. La Ley Minera establece los principios que regulan el otorgamiento de las concesiones, el concepto de terreno libre y no libre; los derechos y las obligaciones que consigna, las causales de nulidad y cancelación de las concesiones, suspensión e insubsistencia de derechos, inspecciones, sanciones y recursos de revisión.

Una concesión minera no confiere ningún derecho a su titular sobre la superficie del terreno, sólo sobre los recursos minerales concesibles en términos de la Ley Minera, por tal razón, para efectuar sus trabajos de exploración o de explotación, el concesionario debe establecer un convenio con el dueño de la superficie, o en su caso, solicitar y obtener previamente de la Secretaría de Economía una resolución de ocupación temporal o servidumbre sobre la superficie que requiera para sus actividades o de la Reforma Agraria tratándose de una expropiación sobre terrenos ejidales.⁷

Esto significa: la empresa minera tiene que conseguir, además del permiso del gobierno federal por medio de la Secretaría de Economía, el permiso de las personas que son dueñas de la tierra y el territorio sobre el cual se está contemplando el proyecto minero.



Las formas que las empresas usan para controlar la tierra (a veces por medio del gobierno) son⁸:

<p>COMPRANDO LA TIERRA</p> 	<p>ARRENDÁNDOLA:</p> <p>Rentar por tiempo definido la tierra.</p>	<p>SERVIDUMBRE:</p> <p>Es el derecho, en este caso de la compañía minera, de poder pasar por la propiedad de otra persona para acceder a un servicio.</p>
<p>CONVENIO DE OCUPACIÓN TEMPORAL:</p> <p>Contrato por tiempo definido entre el ejido y la empresa.</p>	<p>EXPROPIACIÓN:</p> <p>Es la acción que el Estado hace para quitar alguna propiedad a una persona para que se convierta en propiedad del Estado siempre y cuando sea para un bien público.</p>	<p>SOCIEDAD DE UN EJIDO CON LA EMPRESA:</p> <p>Sociedad mercantil en la que el ejido aporta la tierra y las empresas el capital.</p>

⁷ Guía de Procedimientos Mineros, Secretaría de Economía, Gobierno de México, 2013, http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/minero/guia_de_procedimientos_mineros_0513.pdf

⁸ La mina nos extermina, Otros Mundos Chiapas, 2013, <http://otrosmundoschiapas.org/materiales/la-mina-nos-extermina-manual/>

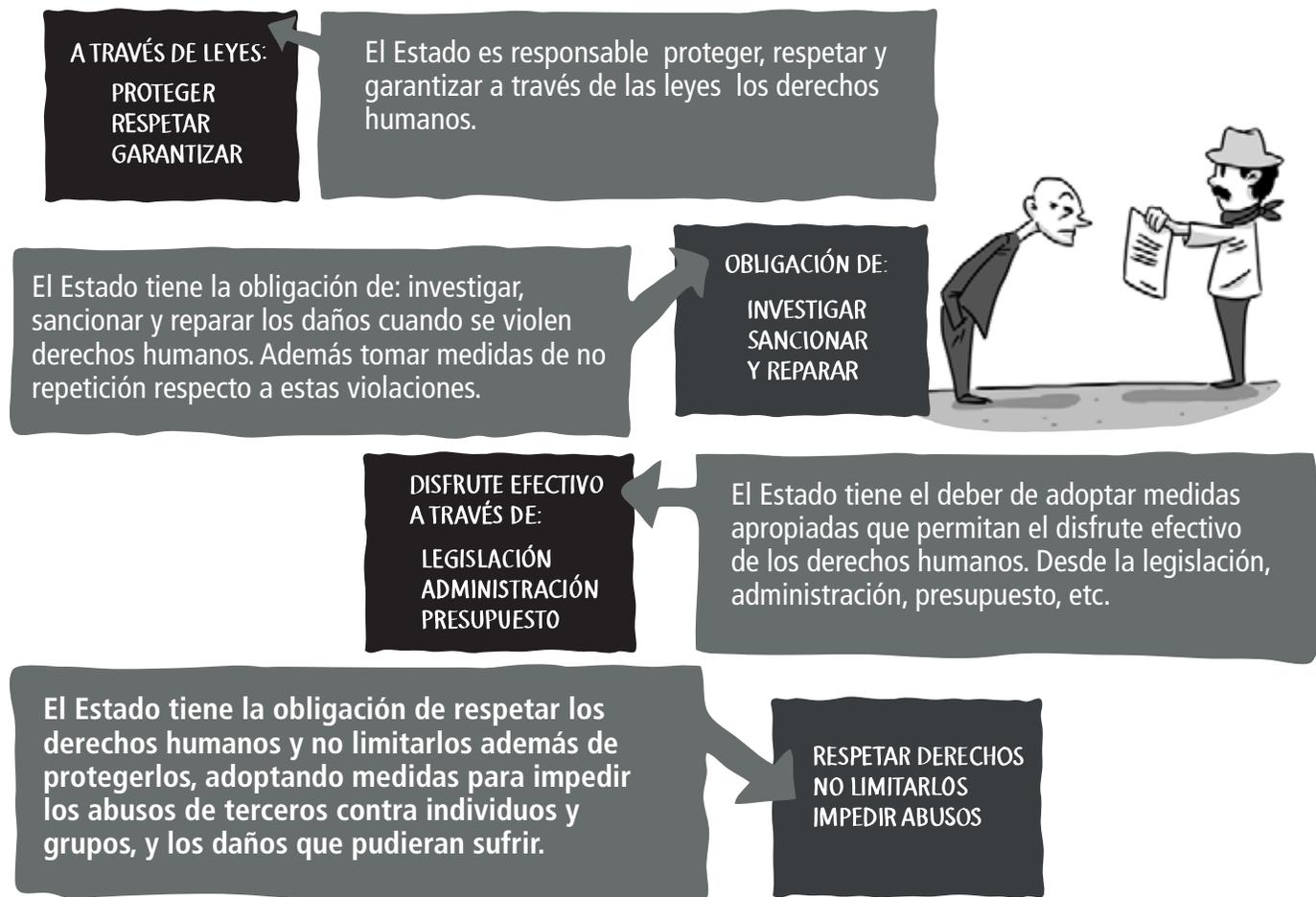


4.2 DERECHOS DE LAS COMUNIDADES, OBLIGACIONES DEL ESTADO

Como ya hemos mencionado, el Estado antes del otorgamiento de concesiones debe **consultar a las comunidades**, dando la información completa y necesaria para que decidan si dan o no el consentimiento para que su tierra y territorio sea destinado a la actividad minera. **Esta consulta debe ser libre, previa e informada y en caso de aceptar, dicha consulta debe realizarse en cada una de las etapas de la actividad minera, que usualmente son: prospección; exploración; explotación y cierre.**

Es necesario que la consulta sea en cada fase, debido a que gradualmente se van generando diversas violaciones a los derechos humanos, que van desde la remoción de vegetación en el suelo hasta la desaparición de cerros y esto puede generar daños de imposible reparación al ambiente, a la salud, a las tradiciones culturales, a la tierra, entre otras más afectaciones económicas, sociales y políticas de las comunidades.

Los derechos deben de estar garantizados por el Estado. Esto significa que:



La relación que tiene el Estado con las empresas mineras está estrechamente ligada con la obligación de **proteger, respetar y garantizar** los derechos humanos en México.

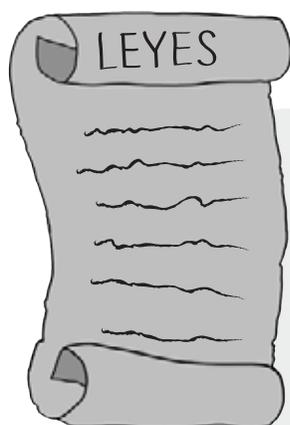
Esto significa que las **empresas tienen el compromiso y responsabilidad de no realizar**

acciones que afecten o transgredan los derechos de las personas, individuales u organizadas en colectividades. En caso de hacerlo, serán legalmente responsables de los delitos o daños que pudieran causar. Así mismo, el Estado tendrá que responder ante las violaciones cometidas por parte de las empresas por no cumplir con su obligación de prevenir ni proteger los derechos humanos de las personas que se encuentran en el territorio afectado.

Aquí te compartimos los derechos humanos que están en riesgo cuando una empresa minera quiere establecer su proyecto en tu territorio:

4.2.1 EL DERECHO A LA CONSULTA Y AL CONSENTIMIENTO LIBRE, PREVIO E INFORMADO

Es un **derecho humano colectivo**, íntimamente vinculado con el derecho a la **libre determinación** y es reconocido nacional e internacionalmente:



- Constitución Mexicana (Art. 1º y 2º)
- Acuerdos de San Andrés Sakamch'en
- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
- Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales



El **Convenio 169 de la OIT** en su Artículo 6 y 15 plantea que se debe llevar a cabo la **consulta** en casos de **proyectos de prospección y explotación de recursos naturales en las tierras y el territorio de los pueblos indígenas**; en la **enajenación de las tierras** de los pueblos indígenas o la transmisión de sus derechos sobre estas tierras a personas extrañas a su comunidad (Art. 17), entre otros.

La **Declaración de la ONU sobre los Derechos de Pueblos Indígenas**, va más allá de la consulta. Señala de manera más contundente que debe existir un **consentimiento libre, previo e informado**: en caso que puedan llegar a ser desplazados de sus tierras o territorios (Art. 10); en el caso de que puedan llegar a ser afectados en sus bienes



culturales, intelectuales, religiosos o espirituales (Art. 11); En los casos en que sus tierras y territorios sufran cualquier tipo de afectación (Art. 28); en los casos de almacenamiento o eliminación de materiales peligrosos en las tierras o territorios de los pueblos indígenas (Art. 29); con motivo de la aprobación de cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos, particularmente en relación con el desarrollo, la utilización o la explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo (Art. 32).

La Declaración de la ONU sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en su Artículo 4 habla sobre el derecho a la tierra y el territorio y menciona que: "las y los campesinos tienen derecho a una tenencia de tierras segura y a no ser desalojados por la fuerza de sus tierras y territorios. No debería procederse a ningún traslado sin el consentimiento libre, previo e informado de los campesinos interesados". Además, en el Artículo 7 menciona que: "Los campesinos tienen derecho a obtener información adecuada sobre bienes y servicios y a decidir qué y cómo quieren producir y consumir".

El Estado está obligado a consultar y a obtener el consentimiento de los pueblos ante aquellas situaciones que impliquen una afectación a sus derechos e intereses.

Por esas razones, el derecho a la consulta no debe ser entendido como un mero proceso informativo mediante el cual las autoridades exponen a los pueblos indígenas una decisión previamente adoptada y en la cual ellos no pueden tener ya ningún tipo de incidencia.

Tampoco debe ser entendido como un instrumento empleado por el Estado para legitimar cualquier decisión o acción cumpliendo simplemente con el requisito formal de realizar una consulta que en el fondo no cuente con el consentimiento de los pueblos o ponga en riesgo sus derechos humanos.

En otras palabras, el consentimiento libre, previo e informado es el principio por el cual una comunidad tiene el derecho a dar o no su aprobación a proyectos propuestos.



SI EL RESULTADO DE LA CONSULTA ES NEGATIVO,
O SEA, QUE NO HAY CONSENTIMIENTO,
EL ESTADO ESTÁ OBLIGADO
A RESPETAR ESTA DECISIÓN.

CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTA

LIBRE

- Libre de injerencias externas.
- Libre de coerción, intimidación o manipulación.
- Libre de fuerza o presión por parte del Estado o empresa.
- El gobierno, antes y durante la consulta está obligado a garantizar el pleno ejercicio de las personas a decidir libremente sobre sus prioridades.
- El Estado deberá garantizar, que no exista medida de presión para la libre comprensión de la información.
- El Estado debe garantizar y de ninguna forma permitir que las empresas mineras influyan en la toma libre de decisiones de las personas que serán afectadas con el proyecto.

PREVIA

- La consulta debe realizarse con suficiente anticipación (aviso temprano) a cualquier autorización para realizar cualquier actividad, y respetar las exigencias de tiempo de los procesos de consulta/consenso con los pueblos y comunidades y no únicamente cuando surja la necesidad de obtener la aprobación de la comunidad.
- Dar tiempo para la discusión interna dentro de las comunidades.
- Respetar los tiempos y ritmos que marcan sus propios procesos de toma de decisiones.
 - El proceso tendrá que ser adecuado a la lengua, tradición y cultura.



DE BUENA FE

- Sinceridad y honestidad de las empresas y Estado en su actuación.
- Tomar en cuenta la opinión que expresen los pueblos consultados sin que se les pretenda engañar, traicionar o brindar información sesgada o parcial.
- Participación plena y equitativa.
- Respetar los acuerdos y resultados a los que se llegue.

INFORMADA

- En la lengua de cada pueblo y con un lenguaje comprensible y respetuoso.
- Se les debe entregar toda la información relevante para que puedan tomar la decisión de expresar su acuerdo –o negarlo- para el proyecto; aclarando todas las dudas que surjan.
- Incluyendo: los impactos y alcances del proyecto, la duración y los tiempos, lugares y zonas que serán afectadas.
- Evaluación del probable impacto económico, social, cultura y ambiental.

¡RECUERDA!

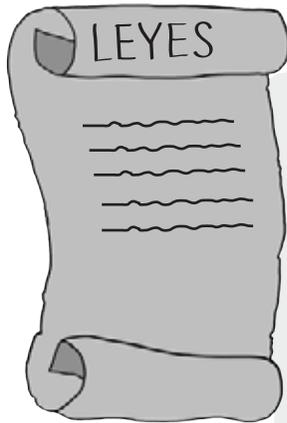
Las empresas deben tener el permiso de las comunidades antes de que se realice cualquier actividad minera en el territorio. El consentimiento se debe dar a través de la **consulta libre, previa e informada** y debe estar adecuada a la cultura y tradiciones de las comunidades que serán afectadas en su desarrollo de vida cotidiana. Si el resultado de la consulta es negativo, o sea no hay consentimiento, el Estado está obligado a respetar esta decisión.



4.2.2 EL DERECHO A LA TIERRA Y EL TERRITORIO

Sabemos que la tierra y el territorio son un elemento fundamental para la vida, continuidad y sentido de nuestros pueblos y comunidades.

Este derecho, al igual que el de la consulta, es un derecho reconocido nacional e internacionalmente:



- Constitución de los Estados Unidos Mexicanos (Arts. 1º, 2º, y 27)
- Ley Agraria
- Convenio 169 OIT (Arts. 13-19)
- Declaración de la ONU sobre Pueblos Indígenas (Arts. 8, 10, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32)
- Declaración de la ONU sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales (Arts. 4, 11)

DERECHO A LA TIERRA Y AL TERRITORIO

- Es el derecho que tiene toda persona y colectivo a acceder a la tierra que forma parte de un territorio determinado, en la que se debe tener certeza jurídica.
- Garantizar el derecho a la tierra y el territorio es fundamental también para hacer efectivos (o sea reales, no sólo teóricos) todos los otros derechos humanos que tienen las personas que forman parte de un territorio determinado.

OBLIGACIONES DEL ESTADO

- Garantizar el acceso a la tierra;
- Dar certeza jurídica a la tierra;
- Proteger el derecho a la tierra e indemnizar en caso de que sea afectada;
- Promover el acceso a la tierra equitativamente entre hombres y mujeres;
- Proteger los derechos de las comunidades e individuos que son titulares de derecho;
- Garantizar la tierra para el desarrollo de los proyectos de vida, respetando la tradición y la cultura;
- Garantizar el respeto de las culturas y tradiciones de las comunidades;
- Procurar el mejoramiento de las relaciones culturales, sociales, ambientales, y económicas de una determinada región.

¡RECUERDA!

Estos son sólo algunos de los derechos que podrían ser afectados cuando se otorgan concesiones de proyectos mineros a empresas, sin embargo, existen muchos más como el derecho al agua, a un medio ambiente sano, a la salud, al trabajo, etc. que se podrían ver afectados en un futuro.

4.3 ¿CÓMO SABER SI EN MI COMUNIDAD EXISTEN ESTOS PROYECTOS?

Para poder conocer si existen concesiones en mi comunidad, saber quien las otorgó y solicitar la información a las autoridades responsables es necesario tener lo siguiente:

Datos sobre el territorio

Donde yo vivo se llama: _____

Pertenece al municipio de: _____

Está en el estado de: _____

Es: () bienes ejidales () bienes comunales () pequeña propiedad

Somos del pueblo indígena: _____

El comisariado está integrado por: _____

Existe reglamento interno ejidal o estatuto comunal: () Si () No

Lo conozco: () Si () No

Conocer a las instituciones de Estado que están o pueden estar involucradas en el otorgamiento de concesiones mineras.

También es importante conocer las dependencias federales involucradas en actividades mineras para saber quiénes son responsables y a dónde dirigimos para exigir el respeto a nuestros derechos⁹ :

DEPENDENCIA FEDERAL	FUNCIÓN
Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)	Autorización para la constitución de empresas.
Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)	Registro fiscal de empresas y recaudación de impuestos y derechos.
Secretaría de Economía (SE)	<p>Solicitud de concesión minera, regulación y promoción de la actividad minera inscripción y/o registro de empresas con inversión extranjera directa. Dentro de la Secretaría de Economía existen cuatro dependencias responsables del tema minero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Inversión Extranjera (DGIE)¹⁰ • Dirección General de Regulación Minera (DGRM)¹¹ • Dirección General de Desarrollo Minero (DGDM)¹² • Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI)¹³



DEPENDENCIA FEDERAL

FUNCIÓN

Servicio Geológico Mexicano (SGM)	Ofrece los servicios de asesoría geológico minera, estudios de uso de suelo, estudios ambientales y cuenta con la información, para su consulta, también dentro de GEOINFOMEX, sobre el Ordenamiento de Suelo en cuanto al aspecto minero, donde se han definido a nivel nacional las Unidades de Gestión Ambiental (UGA'S), con vocación minera.
Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Regulación ambiental, fomento a la restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales. Son quienes hacen la evaluación de impacto ambiental para actividades de exploración y explotación.
Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) Registro Agrario Nacional (RAN)	Quien posee la información del Registro Agrario Nacional para su consulta. En ocasiones será necesaria la intervención de la Procuraduría Agraria, para resolver temas sobre los derechos de propiedad superficial y de servidumbre.
Comisión Nacional para el Desarrollo de Los Pueblos Indígenas (CDI)	Instancia de consulta obligada en materia indígena para el conjunto de la Administración Pública Federal.
Comisión Nacional del Agua (CNA)	Regular los derechos por uso de agua.
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	Brindar servicio médico y seguridad social a los afiliados.
Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)	Proporcionar seguridad laboral a los trabajadores.
Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)	Autorizar y supervisar el uso de explosivos.
Secretaría de Energía (SENER)	Conduce la política energética del país, dentro del marco constitucional vigente, para garantizar el suministro competitivo, suficiente, de alta calidad, económicamente viable y ambientalmente sustentable de energéticos que requiere el desarrollo de la vida nacional.

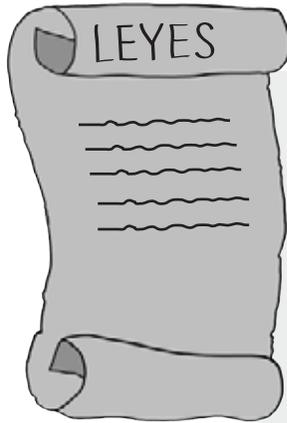
¡RECUERDA!

Es responsabilidad de todas y todos, vigilar que los funcionarios de los distintos niveles de gobierno cumplan con los procedimientos que establece la ley y no violen los derechos de las comunidades. Además de las instancias que ya se mencionan en el cuadro, debemos estar al pendiente del actuar de las Autoridades Municipales, ya que las empresas buscaran convencerlos de firmar contratos sin consultar a la comunidad.

De igual manera, la comunidad debe estar al pendiente de la participación de la Procuraduría Agraria, en este capítulo encontraras más información sobre los momentos que por ley puede estar presentes.



¿En qué leyes o normas puedo encontrar el fundamento legal para solicitar información?



El Artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos garantiza el derecho a la igualdad en el goce de los derechos humanos (constitucionales y de los tratados internacionales).

El Artículo 6 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos garantiza el derecho a la información (buscar, recibir y difundir).

El Artículo 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos garantiza el derecho de petición y obligación de la autoridad a responder por escrito.

4.4 ¿CÓMO ELABORAR UNA SOLICITUD DE INFORMACIÓN?

Para poder realizar una solicitud de información es necesario contestar antes las siguientes preguntas:

- ¿Qué información quieres obtener?
- ¿Qué autoridad o Institución tiene la facultad de darte la información?
- ¿La solicitud de información la quieres solicitar por medios electrónicos o directamente en las oficinas de la autoridad?¹⁴
- ¿Cuál es la dirección de la autoridad o institución que puede darte la información que necesitas?
- ¿Quién va a solicitar la información y a recibirla?
- ¿Qué dirección vas a dar para recibir notificaciones?



⁹ Guía de Procedimientos Mineros - Secretaría de Economía: http://www.google.com.mx/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0C4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.economia.gob.mx%2Ffiles%2Fcomunidad_negocios%2Findustria_comercio%2FinformacionSectorial%2Finformacion%2Fguia_de_procedimientos_mineros_0513.pdf&ei=HXlQVvm8OsutsAT5oYgGDA&usq=AFQjCNFhF1Wmmym0gVPhWrmTIR5lu0qBpw&sig2=cZ2US2f5A0-WYwUXIQsQ&bvm=bv.59026428,d.cWc&cad=rja

¹⁰ La dirección general de inversión extranjera (DGIE) es una unidad administrativa de la Secretaría de Economía y sus principales actividades son: diseñar y proponer programas, actividades y acciones con la finalidad de incrementar el interés por México como destino de las inversiones; es responsable de vigilar y verificar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias tanto en el marco nacional como internacional.

¹¹ La dirección general de regulación minera (DGRM) garantiza seguridad jurídica a la actividad minera nacional, mediante la aplicación de la normatividad minera y la vigilancia de su cumplimiento. Son quienes expiden títulos de concesión o asignaciones mineras, llevar y mantener actualizado el registro público de minería, formular declaratorias de libertad de terreno y de insubsistencia de las mismas, tramitar solicitudes de expropiación, ocupación temporal o servidumbre de paso que los concesionarios mineros presenten. En pocas palabras, llevar a cabo la administración de las concesiones mineras.

¹² Dirección General de Desarrollo Minero (DGDMM). Promueven y facilitan las inversiones en el sector minero. Se vinculan con los gobiernos estatales.

¹³ Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI). Fomentan el desarrollo de la minería nacional, la generación de empleos e inversión por medio de apoyos en capacitación, asistencia técnica y/o financiamiento para quienes se dedican a la exploración, explotación, beneficio, industrialización, comercialización y consumo de minerales.

¹⁴ Si la comunidad decide realizar su solicitud vía electrónica puedes acceder a la siguiente dirección donde encontraras mayor información: <http://www.siam.economia.gob.mx/>

Ejemplo de elaboración de escrito para solicitar información.

Este es un ejemplo de carta de solicitud de información, hay que sustituir las partes que se encuentran subrayadas con la información correspondiente al caso.

A 03 DE SEPTIEMBRE DE 2013

DIRECTOR GENERAL DE REGULACION MINERA

PRESENTE

REGINO PERALTA PEREZ, POR MEDIO DEL PRESENTE ESCRITO, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 1, 6 Y 8 DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, ACUDO ANTE USTED, SEÑALANDO COMO DOMICILIO CALLE 3, MUNICIPIO DE GUICHICOVI, ESTADO DE OAXACA, PARA EXPONE LO SIGUIENTE:

VENGO A SOLICITAR SE ME INFORME SI EXISTE O NO CONCESIONES MINERAS OTORGADAS EN EL MUNICIPIO DE GUICHICOVI, ESTADO DE OAXACA Y EN CASO DE QUE CONSTE DATOS DE EXISTENCIA DE CONCESIÓN MINERA LE SOLICITO ME PROPORCIONE EL NUMERO DEL TÍTULO DE CONCESIÓN MINERA, NÚMERO DE EXPEDIENTE ASIGNADO POR ESTA DIRECCION GENERAL, NOMBRE DEL CONCESIONARIO O RAZÓN SOCIAL, NUMERO DE SUPERFICIE EN HECTÁREAS CONCESIONADAS, NOMBRE DEL PROYECTO, INICIO Y TERMINO DE LA VIGENCIA DE LA CONCESIÓN MINERA.

ASIMISMO, PIDO SE ME EXPIDAN COPIAS DE LA VERSIÓN PÚBLICA DEL EXPEDIENTE MINERO ÍNTEGRO QUE CORRESPONDE A DICHO TÍTULO. FINALMENTE, PIDO SE ME INFORME SI EN EL PRESENTE ESTE TÍTULO CONTINÚA VIGENTE Y SÍ EL TITULAR ES LA MISMA PERSONA FÍSICA O MORAL, O BIEN SÍ SE HA REALIZADO ALGÚN ACTO JURÍDICO QUE AFECTE O MODIFIQUE SU VIGENCIA O SU TITULARIDAD.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO Y FUNDADO A USTED ATENTAMENTE PIDO:

UNICO: TENERME POR PRESENTADO CON EL ESCRITO DE CUENTA Y ACUERDE DE CONFORMIDAD POR ESTAR AJUSTADO A DERECHO.

ATTENTAMENTE,

REGINO PERALTA PEREZ

Consideraciones al entregar este documento:

Si después de **20 días hábiles** (no se cuentan días festivos, ni sábado y domingo) de haber presentado tu escrito no te dan información, puedes solicitar al Instituto Federal de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos (IFAI) que revise la falta de respuesta y ordene sea proporcionada la información pública.

Si te niegan la información o te dan información incompleta sin justificación, una vez que te notifiquen, tienes 15 días hábiles para interponer un recurso de revisión ante Instituto Federal de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos (IFAI). Esto es, pedir que se revisen las razones por las cuales no te dieron la información completa.

En caso de que la empresa minera, el Estado u otra persona se presente a tu comunidad para que den la autorización para ocupar tu territorio, **recuerda que las decisiones deben ser respetando el derecho a la consulta libre, previa e informada.**

4.5 LA ORGANIZACIÓN AL INTERIOR DE LAS COMUNIDADES

Además de empezar a solicitar información a las autoridades para saber si existen concesiones mineras en nuestro territorio, es **fundamental reforzar la organización que tenemos al interior de nuestras comunidades o ejidos** para así fortalecer la exigencia de los derechos que tenemos como pueblos.

Por esto, es importante identificar:

- ¿Qué costumbres, leyes o reglamentos tienen en tu comunidad cuando se necesitan tomar decisiones?
- ¿Cómo se toman las decisiones en tu comunidad?
- ¿Quién toma las decisiones de lo que se quiere y no se quiere hacer en tu comunidad?
- ¿Qué autoridad o autoridades en tu comunidad tiene la facultad de convocar a asamblea?
- ¿Al tomar una decisión la asamblea, de qué forma queda registrada?
- ¿El Comisariado le rinde cuentas a la Asamblea y hace lo que ésta le instruye?



Un ejemplo concreto: la convocatoria a una asamblea ejidal

Supongamos que están constituidos en un ejido y que tienen información sobre una empresa minera que está realizando gestiones para solicitar una concesión minera sobre tu territorio. ¿Cómo tomarían una decisión sobre lo que se puede hacer en tu territorio? ¿Cómo se puede ejercer el derecho a la consulta libre, previa e informada en tú comunidad?

Una de las formas para fortalecer la organización interna de las comunidades es por medio del ejido y su estructura.



1

CONVOCATORIA



2

LA ASAMBLEA SE REÚNE.



3

SE APRUEBA EL QUORUM Y ORDEN DEL DÍA.



4

SE PRESENTA LA PROPUESTA DEL USO Y DISFRUTE POR TERCEROS DE LAS TIERRAS DE USO COMÚN



5

LA DECISIÓN DE LAS RESOLUCIONES ES POR MAYORÍA.



6

ACTA DE ASAMBLEA, SE ESTABLECEN ACUERDOS

Como sabemos, los órganos del ejido son: la asamblea, el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia. El órgano supremo del ejido es la asamblea, en la que participan todas las y los ejidatarios. (Art. 22 Ley Agraria)

El **comisariado ejidal** es el órgano encargado de la ejecución de los acuerdos de la asamblea, así como de la representación y gestión administrativa del ejido. Está constituido por un presidente, un secretario y un tesorero, y sus respectivos suplentes. (Art. 32 Ley Agraria)

El **consejo de vigilancia** es el órgano encargado de vigilar que los actos del comisariado se ajusten a los preceptos de la ley y a lo dispuesto por el reglamento interno o la asamblea; revisar las cuentas y operaciones del comisariado a fin de darlas a conocer a la asamblea y denunciar ante ésta las irregularidades en que haya incurrido el comisariado; convocar a asamblea cuando no lo haga el comisariado, y las demás que señalen la Ley Agraria y el reglamento interno del ejido. (Art. 36 Ley Agraria)

La **junta de pobladores o asamblea ejidal** es un órgano de participación de la comunidad, debe estar integrada por las ejidatarias y los ejidatarios y vecindados del núcleo de población, y pueden hacer propuestas sobre cuestiones relacionadas con el poblado, sus servicios públicos y los trabajos comunitarios del asentamiento humano. (Art. 41 Ley Agraria)

La asamblea se debe reunir por lo menos una vez cada seis meses o con mayor frecuencia cuando así lo determine su reglamento o su costumbre. (Art. 23 Ley Agraria)

Instalación de la asamblea en primera convocatoria (Art. 26 Ley Agraria):

Para la instalación válida de la asamblea, cuando esta se reúna por virtud de primera convocatoria, deberán estar presentes cuando menos la mitad más uno de los ejidatarios. En los asuntos señalados en las fracciones VII a XIV del Art. 23 de la Ley Agraria, en cuyo caso deberán estar presentes cuando menos tres cuartas partes de los ejidatarios, para la instalación válida de la asamblea.



Instalación de la asamblea en segunda convocatoria (Art. 26 Ley Agraria):

Cuando se reúna la asamblea por virtud de segunda o siguiente convocatoria, la asamblea se celebrará válidamente con cualquiera que sea el número de ejidatarios que asistan.

En el caso de la asamblea que conozca de los asuntos señalados en las fracciones VII a XIV del Art. 23 de la Ley Agraria, la que quedará instalada únicamente cuando se reúna la mitad más uno de los ejidatarios.

En la asamblea que se traten los asuntos detallados en las fracciones VII a XIV del Art. 23 de la Ley Agraria, deberá estar presente:

- un representante de la Procuraduría Agraria
- un fedatario público

En consecuencia, quien expida la convocatoria deberá notificar a la Procuraduría Agraria sobre la celebración de la asamblea, con la misma anticipación requerida para la expedición de aquella.

La procuraduría verificará que la convocatoria que se haya expedido para tratar los asuntos a que se refiere y se haya hecho con la anticipación y formalidades que señala el Art. 25 de la Ley Agraria.

Es importante señalar que la Ley Agraria sólo establece algunos supuestos en los que sus representantes, personal de la Procuraduría Agraria, deben estar presentes durante las Asambleas. En algunos casos, incluidas aquellas donde el Ejido o los Bienes Comunales decidan si dan o no su anuencia para la realización de trabajo de exploración y explotación minera, no hay ninguna obligación legal de que las y los visitadores agrarios u otros funcionarios de la Procuraduría Agraria estén presentes. Por el contrario, sabiendo que en el presente muchos funcionarios de la Procuraduría Agraria actúan como verdaderos promotores de los proyectos mineros, es importante que las Asambleas valoren no involucrar a estos servidores públicos en la vida cotidiana de los núcleos agrarios.

Algunas otras formalidades que deben cubrir las convocatorias son:

- Puede ser convocada por el comisariado o el consejo de vigilancia, a iniciativa propia o si así lo solicitan al menos 20 ejidatarios o comuneros (o el 20% del padrón) (Artículo 24)
- Debe celebrarse en el lugar habitual; es decir, el que se acostumbra (Artículo 25).
- La convocatoria debe contener el orden del día, el lugar y la fecha de la asamblea (Artículo 25).
- La convocatoria debe expedirse con no menos de ocho días de anticipación pero no más de quince (Artículo 25). Pero si se trata de asamblea dura (Artículo 23, fracciones VII a XV), la convocatoria debe hacerse por lo menos con un mes de anticipación (Artículo 25).
- Las convocatorias deben permanecer en lugares públicos hasta la celebración de la Asamblea (Artículo 25)

En lo que se refiere al desahogo de las Asambleas estas son algunas formalidades a las que se debemos poner atención:

- En primera convocatoria, la Asamblea se instalará cuando asistan la mitad más uno de los comuneros o ejidatarios; a menos de que se trate de asamblea dura, supuesto en el que deberán acudir al menos tres cuartas partes de los comuneros o ejidatarios (Artículo 26).
- En segunda convocatoria, la asamblea se instalará con los ejidatarios y comuneros que asistan; a



menos que se trate de asamblea dura, supuesto en el que deberán acudir al menos la mitad más uno de los comuneros o ejidatarios (Artículo 26).

- Las resoluciones de la asamblea se tomarán por mayoría y vincularán a los presentes y los ausentes (Artículo 27). Cuando se trate de Asambleas duras, las resoluciones se tomarán con el voto de dos terceras partes de la Asamblea.
- Durante el desahogo de la asamblea deben realizarse los siguientes pasos: pase de lista conforme al padrón, verificación de quórum, nombramiento de la mesa de debates, desahogo del orden del día, levantamiento del acta por escrito, detallando los debates que hayan tenido lugar conforme al orden del día, firma y sellado del acta.
- Es recomendable que las asambleas sobre temas relevantes para la vida del núcleo agrario sean llevadas para su inscripción al Registro Agrario Nacional.

Finalmente, es fundamental recordar que las y los vecindados pueden tener derecho a voz pero no a voto en las Asambleas. Esto es importante, dado que muchas veces ellos y ellas, pese a no estar reconocidos en el padrón, pueden sumarse a la defensa de la tierra.

Nulidad de asambleas:

Serán nulas las asambleas que se reúnan en contravención de lo dispuesto por el Art. 28 de la Ley Agraria.

Acta de Asamblea (Art. 31 Ley Agraria):

De toda asamblea se levantara el acta correspondiente, que será firmada por los miembros del comisariado ejidal y del consejo de vigilancia que asistan, así como por las ejidatarias y ejidatarios presentes que deseen hacerlo.

En caso de que quien deba firmar no pueda hacerlo, imprimirá su huella digital debajo de donde esté escrito su nombre. Cuando exista inconformidad sobre cualquiera de los acuerdos asentados en el acta de asamblea, se podrá firmar bajo protesta haciendo constar tal hecho.

Cuando se trate de la asamblea que discuta los asuntos establecidos en las fracciones VII a XIV del Artículo 23 de la Ley Agraria, el acta deberá ser pasada ante la fe del fedatario público y firmado por el representante de la Procuraduría Agraria que asistan a la misma, e inscrita en el Registro Agrario Nacional (RAN).

Tierras de uso común. Las tierras de uso común son las que constituyen el sustento común de la vida económica de las y los ejidatarios. Sobre el destino de uso de estas tierras la asamblea

¡RECUERDA!

Todos tenemos el derecho de decidir lo que ha de ocurrir a nuestras propias tierras. Y el derecho de planear y tomar decisiones, decidir sobre el futuro de nuestro territorio y nuestra comunidad.

El Estado está obligado a dar certeza jurídica a la tierra, es decir que antes de otorgar una concesión minera sobre tu tierra- territorio, te deberá consultar previamente.

En caso de que el Estado otorgue sin tu consentimiento una concesión minera sobre tú territorio, puedes interponer un amparo o solicitar la nulidad¹⁵ de la concesión bajo el argumento de que el Estado debe garantizar la tierra para el desarrollo de los proyectos de vida, respetando la tradición, la cultura y a procurar el mejoramiento de las relaciones culturales, sociales, ambientales, económicas de la comunidad.

¹⁵ Los formatos están en Anexos.

Sobre la organización:

La compañía minera deberá realizar una petición al Comisario Ejidal o Comisariado de Bienes Comunes para que convoquen a la Asamblea y cuente con la autoridad para la aprobación o no de los contratos que tengan por objeto el uso o disfrute por terceros de las tierras de uso común.

Las resoluciones de la asamblea se tomarán válidamente por mayoría de votos de los ejidatarios presentes. En caso de empate el Presidente del Comisariado Ejidal o el Presidente de Bienes Comunes tendrán voto de calidad. De toda asamblea se levantará el acta correspondiente, que será firmada por los miembros del Comisariado Ejidal y del Consejo de Vigilancia que asistan, así como por los ejidatarios presentes que deseen hacerlo.



Es importante que cuando exista inconformidad sobre cualquiera de los acuerdos asentados en el acta, cualquier ejidatario o comunero podrá firmar bajo protesta haciendo constar tal hecho.

Los contratos que impliquen el uso de tierras ejidales o comunales por terceros tendrán una duración acorde al proyecto productivo correspondiente, no mayor a treinta años, prorrogables.

En el caso de que los ejidatarios o comuneros en Asamblea, decidieran que no dan la autorización para que la empresa minera realice trabajos en sus tierras tendrá que estar asentado en el acta respectiva a la celebración de la Asamblea y registrarla en el Registro Agrario Nacional (RAN).

Algunas de las prácticas que se han monitoreado en relación a la Violación del Derecho al Consentimiento, libre e informado son las siguientes:

1. No se da información suficiente, adecuada, entendible y oportuna sobre:

- Cuántas hectáreas y en dónde se tiene planeado el proyecto;
- Duración del proyecto desde la etapa de exploración hasta la etapa de cierre;
- Tipo de mina (a cielo abierto, subterránea);
- Tipo de procesos que se utilizarán para la obtención y procesamiento de los minerales;
- Las afectaciones que habrá al medio ambiente (agua, tierras, flora y fauna local y regional, aire), a las personas (salud, posesiones), a la comunidad (cultura y tradiciones, movilidad de personas, agricultura, llegada de personas que no son de la comunidad, entre otros aspectos);

- Las ganancias estimadas que obtendrá la empresa cada año;
- Los beneficios (directos e indirectos) que obtendrá la comunidad a partir de las ganancias de la empresa y mientras dure el proyecto;
- Los planes de desarrollo para las comunidades relacionadas con el proyecto;
- Tipo, cantidad, calidad y duración de empleos que podría generar la empresa con su actividad;
- Planes de prevención de afectaciones negativas al medio ambiente, a la salud humana y animal, así como a la vida comunitaria;
- Planes de prevención de accidentes por manejo de sustancias peligrosas o contaminantes, por voladuras, etc.;
- Planes de atención a accidentes y desastres ambientales;
- Tipo y cantidad de sustancias peligrosas y contaminantes que se utilizarán cada año en cada una de las etapas y procesos de obtención del mineral;
- Tipo y cantidad de sustancias peligrosas y contaminantes que se producen como residuos en cada una de las etapas y procesos para la obtención del mineral;
- Riesgos reales y potenciales para el medio ambiente, para la salud humana y animal de dichas sustancias;
- Manejo y control de sustancias peligrosas y contaminantes;
- Manejo y control de residuos peligrosos y contaminantes;
- Planes para evitar el agotamiento de ciertos recursos que no son renovables (el agua, por ejemplo);
- Tipos de recursos de la comunidad que serán utilizados, además de la tierra (por ejemplo agua, electricidad, caminos, etc.);
- Cantidad de recursos que se utilizarán (litros de agua diarios, por ejemplo);
- Plan para asumir y absorber los costos que implica para las comunidades la implantación de un proyecto minero en sus territorios;
- Plan de cierre de las actividades mineras.



2. La poca información que se da no es entendible para la gente, pues se utilizan términos técnicos que solamente unos cuantos conocen y entienden;



3. Se da información parcial y engañosa para que la gente apoye la minería:

- La empresa dice que la llegada de minería hará que a la comunidad llegue la modernidad y el uso de la tecnología más adelantada en el mundo;
- La empresa hace campaña diciendo que se generarán empleos y mejorarán las condiciones económicas de la comunidad o incluso de la región;
- La empresa dice que con la mina llegarán bienes y servicios que el gobierno municipal o estatal no ha llevado (carreteras, escuela, centros de salud, mercado para los productos locales, entre otras).



4.6 UNA EXPERIENCIA CONCRETA:

LA COMUNIDAD SAN MIGUEL EL PROGRESO Y LA MINERA HOCHSCHILD

Presentamos una experiencia concreta que se enmarca en la exigencia legal por medio de un amparo, que cuestiona la constitucionalidad de la Ley Minera ante garantías que otorga la Constitución Política y los tratados internacionales (que el Estado mexicano ha firmado y ratificado), por parte de una comunidad agraria que a su vez es integrante de una organización regional en el estado de Guerrero.

Los bienes comunales de San Miguel el Progreso, es uno de los distintos núcleos agrarios en la región de la Montaña del estado de Guerrero, quienes son afectados por las mas de 200 mil hectáreas otorgadas en concesión por el gobierno mexicano a la empresa inglesa Hochschild Mining, una trasnacional especializada en la explotación de plata a cielo abierto. La concesión otorgada sobre este territorio indígena se conoce como "Corazón de Tinieblas" y es considerada la más grande de la región. Con aproximadamente 43,759 hectáreas, Hochschild Mining mantendrá la concesión por 50 años.

A partir de 2010 el proceso en la región fue acompañado por el Centro de Derechos Humanos de la Montaña "Tlachinollan" realizando reuniones con las comunidades de la región por la desinformación total sobre las nuevas técnicas de exploración y explotación de los minerales. Se realizó una asamblea general de comuneros y comuneras de acuerdo a los procedimientos marcados en la propia Ley Agraria, para lo cual dentro del orden del día se señalaba como punto



principal de discusión la “aprobación o cancelación en su caso de las actividades de exploración y explotación de recursos minerales en el núcleo agrario señalado”. La población ya tenía clara su decisión y por lo tanto quedó señalado en el acta de San Miguel del Progreso que no se permitiría la exploración y explotación minera por ninguna empresa nacional y transnacional en dicho territorio y que se lucharía por todas las vías legales para cancelar la concesión.

En la Montaña de Guerrero desde el año 2011, más de 7 núcleos agrarios presentaron sus actas de asamblea en el RAN (Registro Agrario Nacional) manifestando su acuerdo de no permitir la entrada de empresas mineras en su territorio. Sin embargo, de estas 7 actas que entregaron, solo 3 fueron calificadas y reconocidas oficialmente. Una de esas fue la de la comunidad agraria de San Miguel, y de esta manera permitió continuar con el siguiente escalón jurídico de lucha por la defensa de sus bienes naturales.

A la par de este proceso de resistencia, en conjunto con otros núcleos agrarios se formó el “Consejo Regional de Autoridades Agrarias en Defensa del Territorio”, que resultó de un acuerdo común de organizarse entre las comunidades por la defensa del territorio. Esta figura fue facultada para convocar a las asambleas regionales, invitar a nuevas comunidades a participar en esta lucha y darles seguimiento para la realización de actas de asamblea donde se plasme el rechazo de la minería.

La demanda cuestiona el acto realizado por el Estado Mexicano a través de la Secretaría de Economía y la Dirección General de Minería de emitir títulos de concesión minera a una empresa transnacional minera, lo cual se considera un acto violatorio de los derechos del pueblo indígena de San Miguel el Progreso, puesto que no realizaron una consulta previa, libre e informada de acuerdo a los convenios internacionales.

En julio de 2013 fue interpuesta la demanda de amparo ante un juzgado federal de distrito en la capital del Estado de Guerrero. La respuesta fue el otorgamiento de la suspensión de plano sobre cualquier actividad por parte de la empresa (exploración o explotación) hasta que concluya el proceso. Sin embargo, el proceso se mantiene en espera de que el juez haga el proyecto de la sentencia y la dicte.

En junio de 2013 fue interpuesta la demanda de amparo ante un juzgado de distrito en la capital del Estado de Guerrero. La respuesta fue el otorgamiento de la suspensión de plano sobre cualquier actividad por parte de la empresa (exploración o explotación) hasta que concluya el proceso.



Este amparo fue ganado por la comunidad, el juez dictó que San Miguel del Progreso no había sido consultada, pero el Gobierno Federal impugnó la sentencia y ahora el caso se encuentra en la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación con la finalidad que se resuelva en definitiva el tema.

La resistencia social y defensa legal, son caminos que sirven a las comunidades indígenas para defender sus bienes naturales de las voraces empresas trasnacionales mineras, y como tal, la Ley Agraria aun ampara las decisiones tomadas en asamblea de cada uno de los Ejidos y Comunidades agrarias. Esta experiencia es un ejemplo claro de que el carácter indígena y agrario no se pueden separar.

○ Reflexiones





»» 5 SONDEANDO EL TERRENO: PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN

En muchas ocasiones, las empresas mineras cuando se encuentran en las fases de **prospección y exploración**¹ (también llamadas “precursores a la minería”) tienden a no realizar gastos y esfuerzos más allá de los que consideren necesarios, es decir, **la etapa de exploración** debe proporcionar **elementos para el análisis de viabilidad del proyecto minero** y por lo tanto en esta etapa las empresas no obtienen ganancias.

Obtener la **autorización de la comunidad** dueña de la tierra donde tienen proyectado realizar sus trabajos no es una prioridad para las empresas, hasta lo pueden considerar innecesario por la falta de certeza que existe en la recuperación de la inversión hecha en relación con la concesión.

Sin embargo, **cuando no existe consentimiento por parte de la comunidad** cualquier acción que afecte el territorio debe ser denunciada y la compañía minera debe reparar y garantizar medidas de no repetición (medidas que prevengan que vuelva a suceder).

Para la **exigibilidad de los derechos humanos** (hacer que se respeten) inicialmente se debe documentar y posteriormente analizar las afectaciones, identificar las autoridades que son competentes para conocer de las afectaciones e iniciar las acciones necesarias para la **reparación del daño y medidas de no repetición**.

Estar atentos a lo que se desarrolla en el territorio se hace necesario para prevenir afectaciones a los derechos humanos por parte de empresas y gobierno².

¹ La prospección se puede también considerar como una fase preliminar de la exploración propiamente dicha.

² En Anexos podrás consultar un formato para apoyarte al momento de hacer la documentación.



FASES MINERAS Y TIEMPOS³

FASE	PROCEDIMIENTO	TIEMPO
<p>1) Prospección</p> 	<p>Búsqueda de menas</p> <p>Métodos de prospección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directo - física, geología. • Indirecto - geofísica, geoquímica. <p>Localización de lugares favorables: Mapas, publicaciones, minas antiguas y presentes.</p> <p>Aire: Fotos aéreas, imágenes de satélite, métodos geofísicos. Superficie: Métodos geofísicos y geológicos. Anomalía - Análisis - Evaluación.</p>	 <p>1-3 años</p>
<p>2) Exploración</p> 	<p>Dimensión y valor del depósito mineral</p> <p>Muestreo: excavación, roza, sondeo.</p> <p>Cubicación-cálculo de leyes.</p> <p>Evaluación.</p>	 <p>2-5 años</p>
<p>3) Desarrollo</p> 	<p>Depósito mineral abierto para la producción.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio del impacto de minería al medioambiente. 2. Infraestructura 3. Planta 4. Explotación 	 <p>2-5 años</p>
<p>4) Explotación</p> 	<p>Producción de las menas</p> <p>Factores que influyen en la selección del método de extracción son: geología, geografía, economía, medio ambiente, aspecto social, seguridad.</p>	 <p>10-30 años</p>

³ Fuente: Hartman en Castilla Gómez, Jorge y Herbert Herbert, Juan, 2012: El proceso de exploración minera mediante sondeos, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2012.



5.1 ¿QUÉ ES LA PROSPECCIÓN?

La prospección es la búsqueda de yacimientos, que puede hacerse de distintas maneras y con diferentes técnicas, de acuerdo al tipo de yacimiento que se busque:

- Recopilación de información (ej. actividad minería anterior, uso de mapas, planos y perfiles);
- Uso de fotografías aéreas e imágenes satelitales (teledetección);
- Trabajos de campo (observaciones directas);
- Prospección geológica (que incluye varios estudios)⁴;
- Prospección geoquímica (análisis de muestras de sedimentos de arroyos, suelos o aguas);
 - Prospección geofísica⁵;
 - Análisis y ensayos de laboratorio.



Una vez descubierto un cuerpo mineral (en forma casual o a través de una prospección) es necesario delimitar su forma, determinar su tamaño y la calidad del material que lo compone. Para eso se realiza la exploración.



5.1.1 IMPACTOS AMBIENTALES: PROSPECCIÓN

Generalmente los **impactos ambientales** de la prospección son muy bajos o nulos, a excepción de los métodos sísmicos de prospección en los cuales los ecosistemas (principalmente acuáticos) son afectados por las explosiones.

5.1.2 LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Según la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)⁶, las empresas mineras están obligadas a **pedir la autorización** a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) **antes de realizar obras o actividades** que podrían generar un **desequilibrio ecológico**, incluyendo las actividades y obras de exploración.

El **impacto ambiental** es definido por la LGEEPA⁷ como: "(...) la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza."

Además señala que el **desequilibrio ecológico**⁸ es "la alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos".

⁴ Incluye: el levantamiento estratigráfico (sucesión de materiales estratificados); el estudio tectónico (identifica fallas, pliegues etc.); el estudio petrológico (identifica distintos tipos de roca) y el estudio hidrogeológico (identifica acuíferos y sus características mas relevantes).

⁵ Incluye: el método eléctrico (estudio de conductividad); el método electromagnético (medida del campo gravitatorio); los métodos radiométricos (detección de radiactividad); métodos sísmicos (mediante explosiones).

⁶ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), Art. 28

⁷ *Ibíd.*, Art 3

⁸ *Ídem*



La ley también define a la **Manifestación de Impacto Ambiental (MIA)**⁹ como "(...) el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo".

SEMARNAT, a través de una **Evaluación de Impacto Ambiental**¹⁰ "(...) establece las condiciones a 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, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente". **Si SEMARNAT no aprueba la MIA presentada por la empresa minera, los trabajos no pueden proceder, pero existe la posibilidad que se vuelva a presentar otra con los cambios requeridos por SEMARNAT.**



5.2 ¿QUÉ ES LA EXPLORACIÓN?

Se considera exploración al conjunto de operaciones o trabajos dirigidos a **evaluar cualitativa y cuantitativamente el recurso minero** con el objeto de definir la **factibilidad técnico-económica de la explotación de un yacimiento**.

Se puede llevar a cabo mediante:

Labores mineras superficiales: mediante **pozos o zanjas**, denominadas **destapes, calicatas o trincheras**. Se abren con pico y pala, barrenos y explosivos, excavadoras o topadoras, entre otros equipos.

Labores subterráneas: mediante **pozos profundos o piques y túneles**. Son perforaciones con herramientas que permiten obtener muestras del cuerpo mineral a todo lo largo del sondeo, ya sea en forma de testigos (cilindros de roca) o de triturados y polvo.

La exploración determinará la **cantidad y calidad del mineral** del yacimiento, en relación con la calidad comercial de dicha sustancia. Para ello se determina la forma del yacimiento, el volumen y el peso específico de la sustancia. La calidad del mineral se determina mediante análisis, ensayos y estudios, realizados sobre muestras que se extraen del cuerpo mineral.

El último paso es el **Estudio de Factibilidad**, en el que se usan y comparan todos los parámetros técnicos y económicos obtenidos en los estudios realizados con otros datos tomados del mercado en el que se piensa colocar la producción. **En esta fase es cuando la compañía minera decide si pasará a la etapa de explotación.**

⁹ Ídem

¹⁰ *Ibíd.*, Nota 1



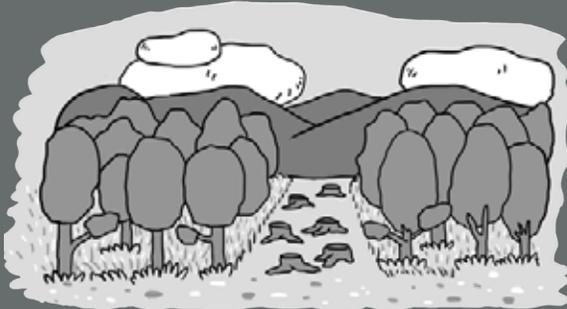
5.2.1 IMPACTOS AMBIENTALES: EXPLORACIÓN (CALICATAS Y SONDEOS MECÁNICOS)



Calicatas: Son excavaciones de profundidad pequeña a media (1-3 m), realizadas normalmente con pala retroexcavadora. Las calicatas se emplean cuando el yacimiento está cerca de la superficie y cubierto con otros materiales que lo ocultan.

Sondeos mecánicos (barrenos o barrenaciones): Son el sistema más utilizado para obtener muestras del material rocoso, a través de la "perforación a rotación con recuperación de testigo" (o "nucleo", que es la muestra de material). Las perforaciones pueden alcanzar de 15-20 metros de profundidad.

Se basa en que un elemento de corte de forma anular, con diamantes industriales incrustados colocado en el extremo de una sarta de perforación (compuesta por tubos metálicos), "corta" la roca obteniendo un cilindro de roca que se aloja en el interior de la sarta, a medida que el elemento de corte avanza. El elemento de corte se denomina corona de diamante.

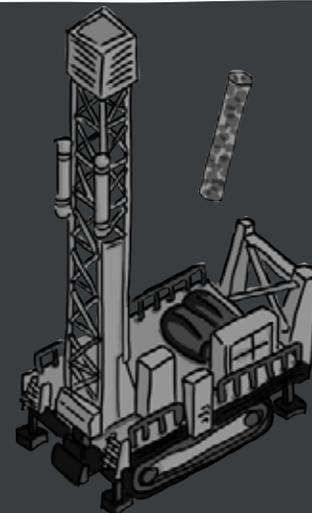


Para realizar las actividades de exploración a menudo es necesario tumbar arboles para abrir caminos nuevos (que en algunos casos las compañías minera presentan como una mejora de las infraestructuras de la zona afectada), se necesita un caudal determinado de agua, y hay que instalar unas máquinas que en general producen ruidos, polvo y emisiones de gases de combustión de sus motores a la atmósfera.

El **agua de retorno** de la perforación puede suponer un riesgo de contaminación de aguas superficiales, si escapa de los sistemas de contención establecidos para evitar su escape.

También puede afectar a las **aguas subterráneas**, si las aguas del proceso de perforación se infiltran en acuíferos limpios atravesados por el sondeo.¹¹

A mediano y largo plazo, la exposición de roca subterránea puede acelerar el **drenaje ácido**, que ocurre cuando los minerales que contienen sulfuros presentes en la roca se exponen al aire o al agua, convirtiendo el sulfuro en ácido sulfúrico que es tóxico y puede contaminar tierras y aguas en los alrededores (ver Cap. 6).



¹¹ Oyarzun, Roberto y Higuera, Pablo, Minería Ambiental: Una Introducción a los Impactos y su Remediación, Ediciones GEMM, 2011, pags. 25 y 26



5.3 DERECHOS DE LAS COMUNIDADES, OBLIGACIONES DEL ESTADO Y LAS EMPRESAS

Anteriormente hemos mencionado que las empresas tienen el compromiso y la responsabilidad de **no realizar acciones que afecten o transgredan los derechos de las personas, individuales u organizadas en colectividades**. En caso de hacerlo, serán legalmente responsables de los delitos o daños que pudieran causar.

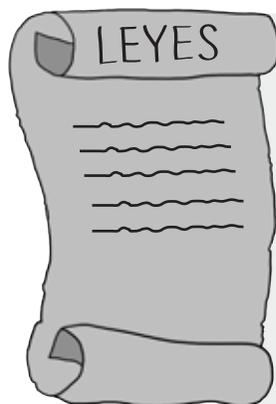
Así mismo indicamos que, **el gobierno tendrá que responder ante las violaciones cometidas por parte de las empresas** por no prevenir ni proteger los derechos humanos de las personas que se encuentran en el territorio afectado.

Si la empresa minera dice que se encuentra en esta etapa, es porque ya tiene una **concesión minera** para la exploración minera y la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** ya otorgó la **autorización del manifiesto de impacto ambiental**.

En este caso, la SEMARNAT y la **Dirección General de Regulación Minera (DGRM)**, dieron una autorización sobre tu territorio sin que te consultaran si estabas de acuerdo o no.

¿En este caso, que derechos humanos te fueron violados? ¿Qué instituciones o autoridades no respetaron tus derechos? ¿Qué puedes hacer para exigir su cumplimiento?

5.3.1 LA CONSTITUCIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y EL DERECHO A LA TIERRA Y EL TERRITORIO



La Constitución reconoce y protege muchos derechos relacionados con la tierra, el territorio, los pueblos indígenas y las y los campesinos:

Art. 1: Derecho a la igualdad en el goce de los derechos humanos (constitucionales y de los tratados internacionales);

Art. 2: Derecho de los pueblos indígenas a la autodeterminación y a la preservación de su cultura, identidad y tierras;

Art. 8: Derecho de petición y obligación de la autoridad a responder por escrito;

Art. 14: Derecho a la libertad y a la propiedad;

Art. 16: Derecho a la privacidad y a la seguridad jurídica;

Art 27: "La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación", derecho de las poblaciones ejidales y comunales, derecho a la integridad de las tierras de los grupos indígenas y derecho al desarrollo rural, entre otros.



¿Cuánto sabes de...?:

- Lo que manifestó la empresa en materia de impacto ambiental sobre tu territorio.
- Lo que autorizó la SEMARNAT en materia de impacto ambiental sobre tu territorio.
- Los trabajos y modificaciones que tiene previsto la empresa realizar sobre tu territorio.
- La superficie y el tiempo que duraran los trabajos de exploración sobre tu territorio.

Si tu respuesta es POCO...entonces, primero revisemos Anexo 3 que habla sobre el Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA), el Estudio Ambiental (EA) y la Evaluación del Impacto Ambiental (EIA).

Ejemplo: Supongamos que te enteraste que una empresa minera va entrar a tu territorio a realizar trabajos mineros de exploración, que ya tiene la autorización y permisos de las autoridades para realizar sus trabajos, pero en tu comunidad no les han informado ni consultado sobre el proyecto y tampoco les han pedido autorización para entrar a su territorio.

¿QUÉ AUTORIDADES DIERON SU AUTORIZACIÓN?

Ya habíamos mencionado anteriormente, la DGRM otorgo la concesión minera sobre el territorio de tu comunidad y la SEMARNAT autorizó el MIA sobre los trabajos que se realizaran en ese mismo territorio.



¿LAS AUTORIDADES DEBEN CONSULTAR A TU COMUNIDAD?

Sí, recuerda que para que los derechos de tu comunidad sean respetados, la empresa no puede entrar a realizar trabajos sin la autorización de la mayoría de la comunidad y el gobierno debe consultar si la comunidad está de acuerdo o no, con las manifestaciones que hace la empresa sobre el impacto que tendrá en el territorio, con sus trabajos mineros.

¿QUÉ LES AUTORIZARON A REALIZAR?

En el MIA, encontraras toda la información relativa a los permisos, autorizaciones y trabajos a realizar de la empresa minera sobre tu territorio. La ubicación de la superficie a explorar el tiempo y materiales que utilizaran para su trabajo.



¿LA AUTORIDAD O LA EMPRESA DEBEN DAR A TU COMUNIDAD INFORMACIÓN DE LOS PLANES Y PROYECTOS QUE LA EMPRESA PRESENTÓ?

En este caso, lo recomendable es que el gobierno sea quien entregue toda la información y realice la consulta, pues es su obligación. En el caso de que la empresa quiera solicitar autorización para entrar al territorio de la comunidad, la decisión debe ser por mayoría y debe ser respetada.

¿CÓMO PUEDES DECIDIR SI QUIERES O NO UN PROYECTO MINERO EN TU TERRITORIO?

Anteriormente hablamos sobre el derecho a la libre determinación, esto incluye el respeto de las formas de cómo se organizan en tu comunidad para tomar decisiones, también es importante que los tiempos para analizar y tomar decisiones deben ser adecuadas a su cultura, y la información que les proporcionen debe ser con un lenguaje sencillo y suficiente.



Lo primero que tenemos que saber es:

5.4 ACCIONES DE EXIGIBILIDAD

A partir de la información recabada y el análisis de la información se va a definir en colectividad las labores, gestiones u acciones para la defensa o exigibilidad de los derechos humanos en tú territorio.

Estos son algunos ejemplos, sin embargo, es importante siempre estar alerta a nuevas propuestas o alternativas para la exigibilidad de los derechos.

5.4.1 TABLA DE LAS ACCIONES DE EXIGIBILIDAD GENERAL

CUANDO	ACCIONES DE EXIGIBILIDAD	AUTORIDAD O INSTANCIA COMPETENTE
<ul style="list-style-type: none"> Personal de la empresa minera entra a las tierras sin autorización de la comunidad. Personal de la empresa minera introduce maquinaria a las tierras sin autorización de la comunidad. 	<p>Denuncia ante Ministerio Público en contra de la empresa por daño en propiedad.</p> <p>Solicitar la suspensión de los trabajos de exploración como medida cautelar ante el Ministerio Público.</p>	<p>Ministerio Público: para la denuncia penal por allanamiento y daño en propiedad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Personal de la empresa minera remueve el suelo sin autorización de la comunidad. Personal de la empresa minera abre brechas para crear nuevos caminos en el territorio sin autorización de la comunidad. 	<p>Iniciar procedimiento administrativo para la suspensión o cancelación de la concesión minera ante la Dirección General de Regularización Minera.</p>	<p>Subdirección de minería de la delegación federal de la Secretaría: Solicitud de inicio de procedimiento administrativo para la cancelación o suspensión de la concesión minera.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Personal de la empresa minera realiza calicatas o sondeos sin autorización de la comunidad. Personal de la empresa minera bloquea los caminos o accesos al territorio sin autorización de la comunidad. 	<p>Iniciar una acción de restitución agraria que es el medio jurídico para obtener la restitución, en favor de su propietario, de una cosa que se encuentra en posesión de otra persona (en este caso de la compañía minera)</p>	<p>Tribunal agrario: Se puede interponer una demanda ante esta instancia. El tribunal también cuenta con facultades para suspender actos de autoridad en materia agraria que pueden afectar a los interesados mientras se resuelve en definitiva el proceso.</p>
	<p>Establecer mesa de negociación con la empresa para que la comunidad presente sus peticiones.</p> <p>Cabildeo con autoridades para pedir un pronunciamiento o declaratoria a favor de la comunidad.</p>	<p>Para realizar el cabildeo con autoridades es importante la realización de un mapeo de actores, identificando cuál es su poder de decisión sobre el tema y de qué forma puede ayudar a las peticiones de la comunidad.</p>





Para no permitir que la empresa siga realizando trabajos de exploración, se puede presentar la denuncia ante el Ministerio Público y pedir en ese momento como medida cautelar la suspensión de los trabajos de exploración, acreditando que los titularidad del derecho de las tierras se puede solicitar la presencia de la Secretaría de Seguridad Pública del estado y federal, como observadores, a la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) para que en su presencia se niegue la entrada a la empresa en las tierras de la comunidad, hasta que se resuelva de fondo.

5.4.2 TABLA DE LAS ACCIONES DE EXIGIBILIDAD CUANDO EXISTEN CONCESIONES SOBRE EL TERRITORIO SAGRADO DE LA COMUNIDAD

CUANDO	ACCIONES DE EXIGIBILIDAD	AUTORIDAD O INSTANCIA COMPETENTE
Personal de la empresa minera realiza trabajos de desmonte, remoción, calicatas o sondeos en territorio sagrado.	Ministerio Público: Denuncia Penal por daño en propiedad cultural.	Ministerio Público: Denuncia Penal por daño en propiedad cultural.
Existen vestigios arqueológicos y la empresa no da aviso a las autoridades.	Solicitud de inspección y pronunciamiento al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).	INAH: tiene plena facultad normativa y rectora en la protección y conservación del patrimonio cultural
A pesar de que el gobierno tiene conocimiento de vestigios arqueológicos en el territorio a explorar permite los trabajos mineros. 	Solicitud de inspección y pronunciamiento a la Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA)	CONACULTA: encargada de preservar de forma integral el patrimonio cultural de la Nación en sus diversas manifestaciones artísticas y culturales.
	Solicitud de pronunciamiento a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).	CDI: encargada de la preservación de los pueblos y comunidades indígenas, que garanticen el respeto a sus culturas, la vigencia de sus derechos y el logro de una vida plena.
	Solicitud de punto de acuerdo a la Comisión parlamentaria de asuntos Indígenas.	Comisión de asuntos Indígenas de la Cámara de Diputados: Pronunciamiento o emitir un punto de acuerdo a favor de la Comunidad.

5.4.3 TABLA DE LAS ACCIONES DE EXIGIBILIDAD EN CASO DE QUE LAS TIERRAS ESTÉN ARRENDADAS A LA EMPRESA MINERA

CUANDO	ACCIONES DE EXIGIBILIDAD	AUTORIDAD O INSTANCIA COMPETENTE
<p>La empresa incumple con el pago o renta establecido en el contrato o convenio con la comunidad.</p>	<p>En caso de que el acuerdo sea con la asamblea de ejidatario o con Comuneros se puede solicitar la terminación anticipada del contrato o convenio o el cumplimiento del contrato ante el Tribunal Unitario Agrario.</p>	<p>Tribunal Unitario Agrario. En casos de tierras ejidales, comunales o pequeña propiedad.</p>
<p>La empresa incumple con el pago o renta establecido en el contrato o convenio con la comunidad.</p>	<p>Puede solicitar una mesa de revisión y renegociación del contrato o convenio antes de ir al Tribunal Agrario.</p> <p>La Asamblea puede designar una comisión negociadora, pero todo acuerdo tendrá que ser aprobado por la mayoría de la asamblea, también se puede acordar permanecer en asamblea permanente hasta que se resuelva el problema.</p>	<p>Asamblea ejidal:</p> <p>Designa a comisión negociadora.</p>
	<p>Cuando es propiedad privada, puede solicitar el cumplimiento del contrato o convenio o la terminación anticipada del contrato, así como la reparación del daño.</p>	<p>Juzgado civil. En casos de propiedad privada.</p>

5.4.4 TABLA DE LAS ACCIONES DE EXIGIBILIDAD CUANDO NO HAY AUTORIZACIÓN DE LA ASAMBLEA Y EL COMISARIADO PACTÓ CON LA EMPRESA

CUANDO	ACCIONES DE EXIGIBILIDAD	AUTORIDAD O INSTANCIA COMPETENTE
<p>Las autoridades ejidales o de bienes comunales autorizan la entrada de la empresa minera sin permiso de la asamblea.</p>	<p>Se realiza demanda de nulidad de acta de acuerdo o de convenio por carecer de validez jurídica.</p> <p>En caso de existir falsificación de firmas de ejidatarios se debe denunciar al Ministerio Público para que investigue y se suspendan los efectos legales que pueda genera el acta de asamblea hasta que se resuelva de fondo.</p> <p>En caso de que la asamblea no sea realizada bajo las formalidades establecidas por la ley y la costumbre del lugar, se debe iniciar ante el Tribunal Unitario Agrario la nulidad del acta y acuerdos derivados de la asamblea y en caso de que las convocatorias tampoco cumplan con los requisitos de nulidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tribunal Unitario Agrario: Demanda de Nulidad de actas de asamblea, acuerdos y/ convocatorias. • Ministerio Público: denuncia penal por falsificación de documentos o firmas. • Registro Agrario: solicitar suspensión o cancelación de registro de actas, acuerdos.



5.4.5 TABLA DE OTRAS ACCIONES DE EXIGIBILIDAD POR VIOLACIÓN A LOS DERECHOS HUMANOS

CUANDO	ACCIONES DE EXIGIBILIDAD	AUTORIDAD O INSTANCIA COMPETENTE
<p>Por parte de autoridades federales se cometan actos u omisiones que generen la violación de algún derecho humano y/o en situaciones de gravedad y urgencia.</p>	<p>Queja o solicitud de medidas cautelares ante la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH).</p>	<p>CNDH: Es un organismo que cuenta con autonomía de gestión y presupuestaria, así como personalidad jurídica y patrimonio propios. Entre otras funciones, puede recibir quejas, investigar y emitir recomendaciones sobre actos u omisiones de las autoridades federales que generen la violación de algún derecho humano. En casos de violaciones graves la CNDH puede solicitar a las autoridades competente que "se conserve o restituya a una persona en el goce de sus derechos humanos" (Medidas precautorias o cautelares).</p>
	<p>Solicitud de medidas cautelares a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH)</p>	<p>Medidas cautelares de la CIDH: En situaciones de gravedad y urgencia la Comisión podrá, a iniciativa propia o a solicitud de parte, solicitar que un Estado adopte medidas cautelares para prevenir daños irreparables a las personas o cosas. Estas medidas podrán ser de naturaleza colectiva a fin de prevenir un daño irreparable a las personas debido a su vínculo con una organización, grupo o comunidad.</p>
	<p>Envío de información a Relatorías Especiales de Naciones Unidas (ONU) o a Relatorías Especiales de la Comisión de Derechos Interamericana de Derechos Humanos (CIDH)</p>	<p>ONU y CIDH : Ambos sistemas dispones de Relatorías con el objeto de brindar atención a ciertos grupos, comunidades y pueblos que se encuentran especialmente expuestos a violaciones de derechos humanos por su situación de vulnerabilidad y por la discriminación histórica de la cual han sido objeto, como por ejemplo los pueblos. Las Relatorías pueden realizar visitas a los países y emitir recomendaciones.</p>

¡RECUERDA!

Aparte de las acciones legales, hay otras acciones de exigibilidad que se pueden emprender como, por ejemplo: circular una acción urgente o un comunicado de prensa; organizar o hacer un llamado a la sociedad civil para que se organice una misión de observación; establecer un plantón o cierre de los caminos comunales; clausura simbólica pacífica de los campamentos de las mineras; contactar organizaciones de derechos humanos en México y en los países de donde son las mineras, acciones de protesta en las sedes de las dependencias involucradas, etc.

5.5 UNA EXPERIENCIA CONCRETA:

EL EJIDO BENITO JUÁREZ Y LA MINERA CASCABEL

El ejido Benito Juárez se encuentra en el Municipio de Buenaventura, en Chihuahua y se fundó en 1927. Tiene una superficie de 57,600 hectáreas. Las actividades más importantes son la agricultura y la ganadería por lo que existe un fuerte arraigo por la tierra, por defender el patrimonio familiar y el derecho al agua.

En 2012 la empresa minera Cascabel- Mag Silver Canadá (que se encontraba en la comunidad de Benito Juárez por más de seis años) venía realizando trabajos en los terrenos de derechos de uso común. De forma insistente y reiterada, presentó al Comisariado Ejidal una solicitud de asamblea para que se discutiera el parcelamiento de las tierras de uso común. Esto causó dudas acerca de lo que significaba el trabajo de una empresa minera en el ejido. Los habitantes de Benito Juárez comenzaron a investigar sobre las actividades mineras en el país y a los directivos de la empresa Minera Cascabel, quienes nunca contestaron las dudas de los ejidatarios que se acercaron a buscar información.

Ante esta situación, se llevó a cabo una asamblea ejidal, en la que se acordó suspender los trabajos de exploración de la empresa Minera Cascabel en tanto no se realizara una investigación a fondo de los beneficios o perjuicios que pudiera generar la actividad minera.

Además, las mujeres del ejido se empezaron a capacitar e informar acerca del tema; se dieron pláticas a la comunidad sobre los problemas mineros en el país, pero a la par de este proceso, la empresa de igual forma, comenzó a dar pláticas sobre los supuestos beneficios del proyecto minero, lo cual, generando división, enfrentamientos y conflictos entre las y los ejidatarios.



En ese mismo año, un grupo de 20 empleados de la empresa minera golpean a dos personas del ejido, razón por la cual, corren del ejido a todos los trabajadores de la empresa minera. El 22 de octubre de 2012, dos de los principales líderes comunitarios, Ismael Solorio

Urrutia y Manuela Solís Contreras son asesinados en la carretera de Cuauhtémoc, Chihuahua. Se inició una investigación en la fiscalía general del estado, pero hasta el momento, no se han realizado las investigaciones y acciones correspondientes para garantizar justicia en el caso, aun sabiendo que la empresa minera es parte de una de las líneas principales de investigación. En noviembre, se lleva a cabo una asamblea ejidal donde se decide por votación unánime, que durante los próximos cien años ninguna empresa minera podrá realizar actividades en el ejido. Además, se les niega cualquier derecho de servidumbre de paso y se les dan 2 días para salirse de la comunidad.



A través del acompañamiento de varias organizaciones de derechos humanos como el Barzón, se inicia un mecanismo internacional para solicitar medidas cautelares ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos para 11 miembros del ejido. Este, fue el primer caso que tomó el mecanismo de Protección a defensores de derechos humanos y periodistas de la SEGOB, pero hasta el momento, ha sido un rotundo fracaso.

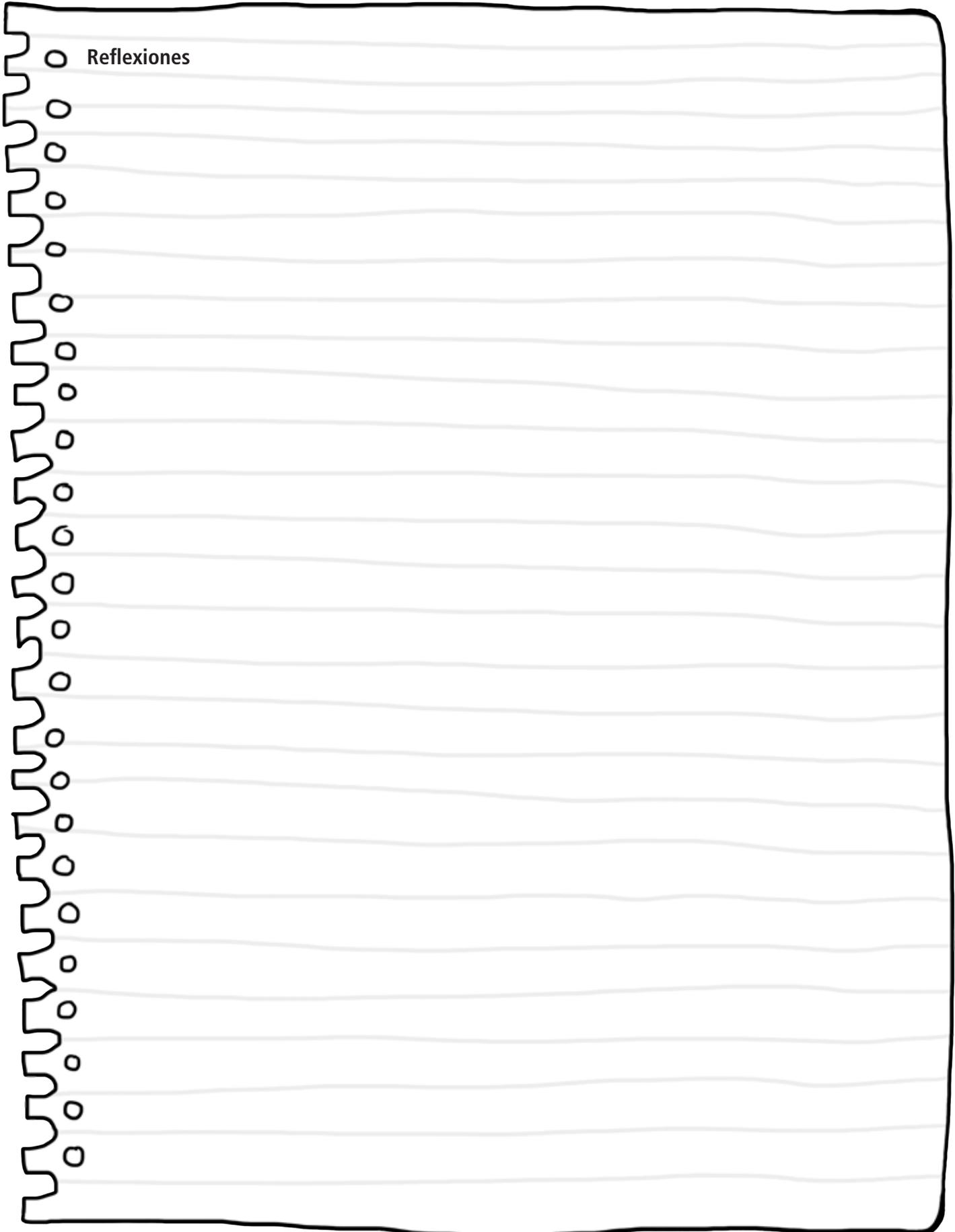
Lo que desencadenó la organización del ejido y la reivindicación de sus derechos es la interrupción de las actividades que llevaba realizando la empresa minera y la apertura parcial del río El Carmen.

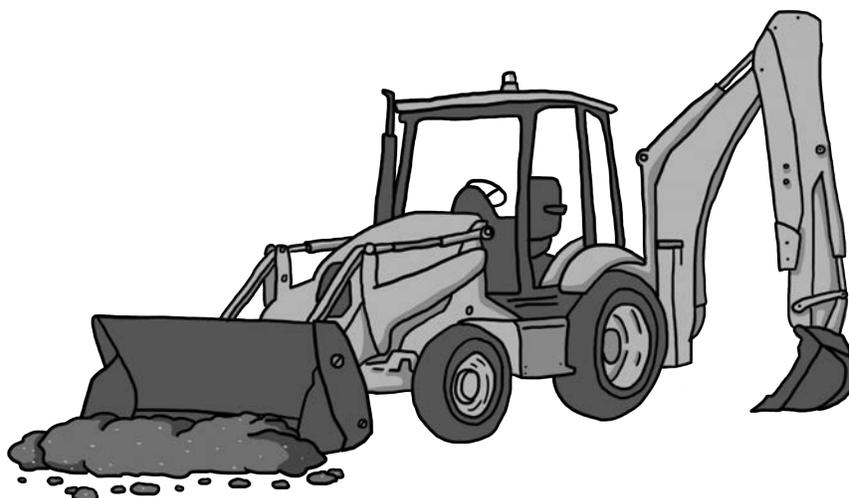
Entre las consecuencias negativas de este proceso se encuentran: el asesinato de dos compañeros de la organización y la impunidad en la que se encuentra el caso; la criminalización de la protesta social por parte de gobierno del estado de Chihuahua, y bloqueo de apoyos de proyectos gubernamentales, entre otras.

“Se debe fortalecer el proceso de organización contra las empresas mineras para que no exista división, ya que en eso encuentran la mejor arma para atacarnos las empresas. Aunque nos conviertan en criminales por exigir nuestros derechos debemos de no dejar a un lado la protesta.” Joaquín Solorio.



Reflexiones





»» 6 METIÉNDOSE EN LAS ENTRAÑAS DE LA TIERRA: LA EXPLOTACIÓN

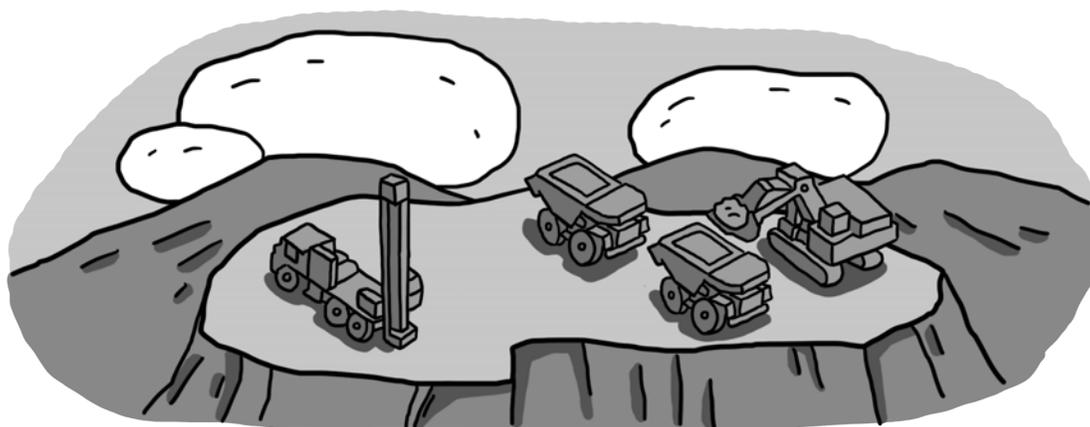
En este capítulo se hablará de la explotación, que incluye una fase de desarrollo de las infraestructuras, el inicio de la extracción y el procesamiento del mineral extraído (beneficio).

Esta es la fase más agresiva y contaminante de la minería cuyos impactos ambientales y sociales son más duraderos.

6.1 ¿QUÉ ES LA EXPLOTACIÓN?

La explotación es el conjunto de las actividades organizadas para la obtención de distintos tipos de minerales. Un yacimiento minero supone la existencia de una concentración de mineral, elemento o roca con suficiente valor económico como para sustentar una explotación minera con un beneficio industrial para la empresa.

Se considera iniciada la etapa de explotación cuando se da comienzo a la construcción de las obras de infraestructura para la producción minera.



6.1.1 FASES DE LA EXPLOTACIÓN

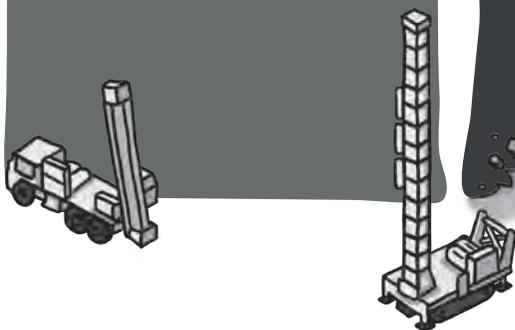
Podemos dividir la explotación en tres fases, una vez que la mina ha empezado sus operaciones, pueden ocurrir al mismo tiempo diversas actividades (ej. la estructura de la mina puede seguir expandiéndose, mientras siguen las operaciones de extracción y beneficio):

1. DESARROLLO DEL PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA:

LA MINA PREPARA EL TERRENO Y CONSTRUYE TODA LA INFRAESTRUCTURA QUE NECESITA PARA INICIAR A OPERAR

Incluye:

- Despeje de terrenos
- Infraestructura social y servicios
- Infraestructura subterránea de acceso a la mena ¹
- Construcción de planta de tratamiento de aguas, drenajes, bombes, etc.
- Construcción de rutas de acceso



2. OPERACIÓN DE LA MINA:

- Extracción del mineral por medios mecánicos (como explosivos o palas cargadoras en el caso de material suelto)
- Separación de las rocas consideradas mineral y los desechos no mineralizados²
- Trituración del mineral
- Clasificación por tamaños del mineral
- Molienda del mineral (en caso que el tamaño no sea el adecuado para las tareas de tratamiento)
- Extracción y transporte al lugar de depósito
- Transporte hacia la planta de tratamiento



3. BENEFICIO (CONCENTRACIÓN DEL MINERAL COMERCIALIZABLE)

- Lixiviación
- Flotación



¹ La "mena" es un mineral del que se puede extraer un elemento, un metal generalmente, por contenerlo en cantidad suficiente para ser aprovechado. Así, se dice que un mineral es mena de un metal cuando mediante minería es posible extraer ese mineral de un yacimiento y luego mediante metalurgia obtener el metal de ese mineral.

² Los desechos no mineralizados se almacenan en "depósitos de estériles" o se distribuyen en los alrededores de la mina, como por ejemplo a los lados de los caminos.



6.1.2 BENEFICIO DEL MINERAL

El **beneficio** es el paso inicial en el tratamiento del mineral, esta es la etapa que sigue a la explotación en la secuencia, se toma el mineral desde su lugar original y luego se procesa para transformarlo en un mineral comerciable.

El beneficio se efectúa cerca de la mina, **en el concentrador**. El objetivo en la planta es extraer y concentrar los minerales útiles, a un costo determinado y con una pérdida mínima, de manera que se pueda vender para su uso (fundición y refinación).

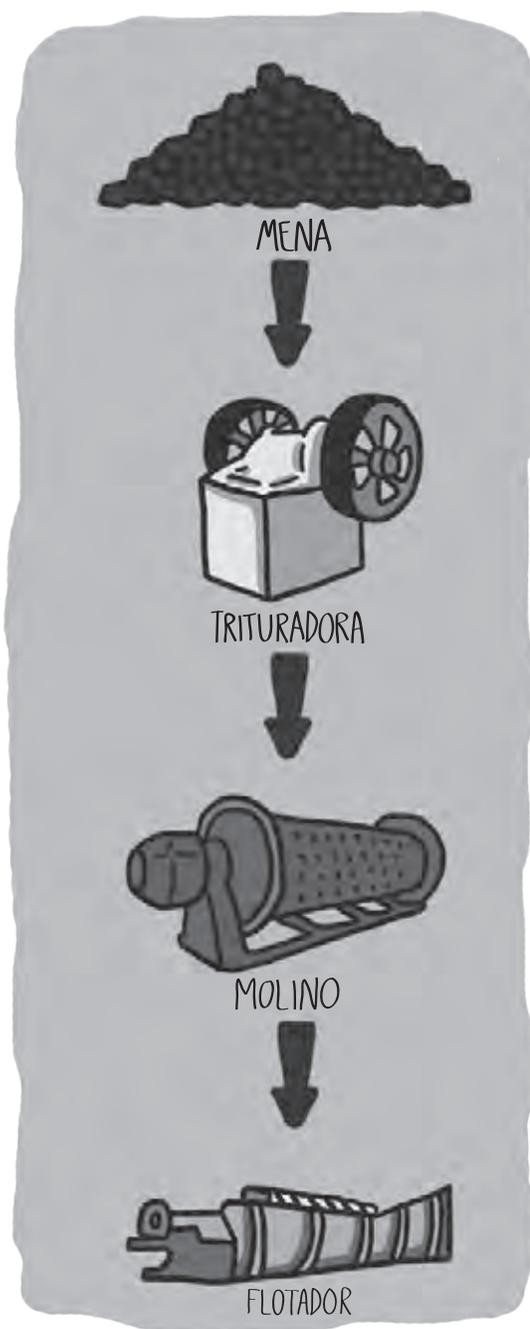
Para esto, se recurren a distintos métodos de beneficio de minerales, los cuales no solo dependen del tipo de mineral, sino también del yacimiento, ya que cada yacimiento tiene características propias. En el caso de los **minerales metalíferos**, normalmente para su aprovechamiento es necesario concentrarlo. En una primera etapa, se debe liberar el mineral de la roca en donde está insertado, valiéndose para ello, de medios mecánicos como la **trituración**, la **molienda** y la **clasificación**.

Luego de la liberación, posiblemente el mineral deba ser **concentrado**. Esto consiste en elevar el grado de concentración del mineral (que puede estar dado en gramos/tonelada, o en porcentaje). Para ello se aprovechan distintas técnicas como la **lixiviación** (para el caso del oro, por ejemplo), la **flotación** (para el caso de ciertos yacimientos de cobre, zinc u otros) o la **electroobtención**³ (para el caso de algunos yacimientos de cobre).

Hay diferentes métodos de explotación y su aplicación depende del **estado físico del mineral** (sólido coherente o incoherente, líquido, gas, o sólido soluble o fusible), de su **profundidad** y de su forma (a cielo abierto o subterráneo), y de otras características.

Las dos formas más utilizadas de explotación empleadas para el beneficio del oro y la plata son la lixiviación y la flotación:

- **Lixiviación:** La lixiviación, o extracción sólido-líquido, es un proceso en el que un disolvente líquido pasa a través de un sólido pulverizado para que se produzca la disolución de uno o más de los componentes solubles del sólido.



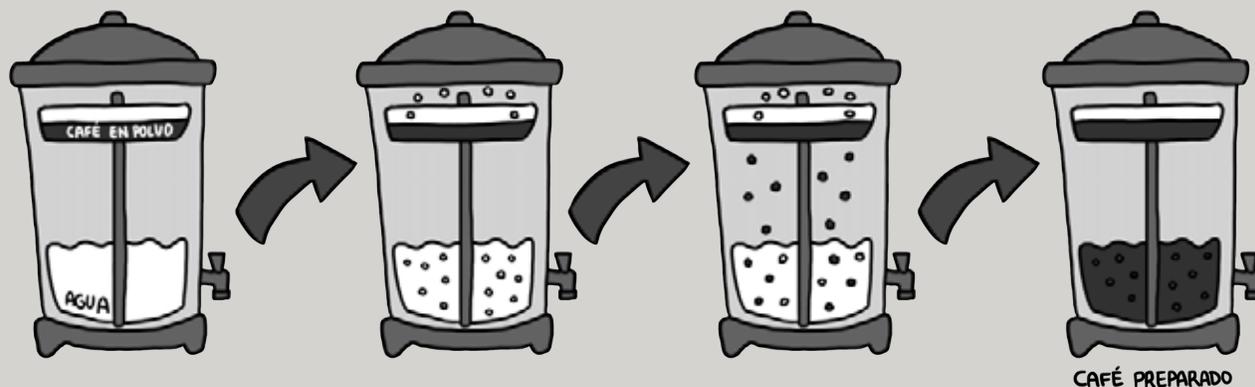
³ Este último método, por su uso limitado, no será tratado en este manual.



EN POCAS PALABRAS...

EL PROCESO DE LA LIXIVIACIÓN

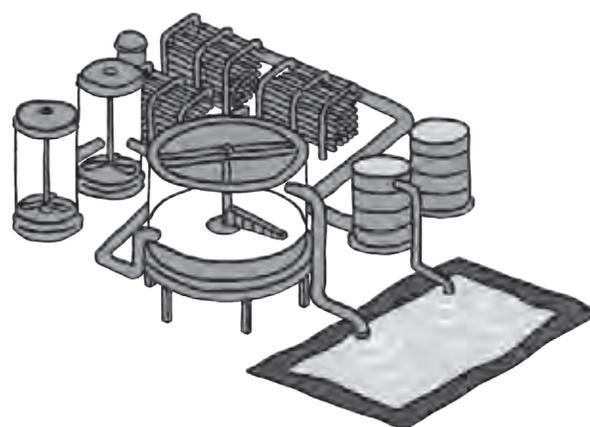
Para tener una idea aproximada del proceso de lixiviación, podemos imaginar lo que pasa en una cafetera eléctrica. Una vez que el agua hierve, sube por el tubo alimentador. Al llegar al extremo superior, rocía a los granos de café llevándose consigo las partículas más finas; pasaran por la malla de la canastilla y descenderán hasta el fondo del recipiente, en donde se encuentra el agua pura, por una diferencia de concentración, se llegará al equilibrio y se mezclará homogéneamente.



La lixiviación o "cianuración"⁴ es una tecnología que se utiliza desde hace 100 años en la recuperación de oro primario, sobre todo en la minería grande y mediana, y sigue siendo el método predominante.

Debido a que algunos materiales auríferos (oro refractario o fino) no pueden ser concentrados satisfactoriamente por ningún método gravimétrico⁵, en los últimos años, el empleo de la cianuración se ha difundido en todo el mundo. Sin embargo, en muchos países se ha prohibido este proceso por ser muy tóxico y contaminante.

Los residuos de la lixiviación, que se conocen como "colas", "relaves" o "jales" (tailings), se acumulan en grandes pilas conocidas como escombreras.



⁴ En la minería de cobre se utiliza como reactivo ácido sulfúrico.

⁵ Método con el cual se separan sólidos de distintas densidades dentro de un líquido.



- **Flotación:** En la flotación se aprovechan las diferentes características físico-químicas de la superficie de los minerales para el proceso de separación: algunos minerales en una pulpa de grano fino, cuando se les agrega una serie de reactivos, ya que no pueden ser disueltos en agua (**minerales hidrófobos**). El aire inyectado al tanque (celda de flotación) que contiene la pulpa (suspensión del mineral molido) lleva las partículas hidrófobas a la superficie, donde flotan en forma de espuma mineralizada, y entonces se retira.

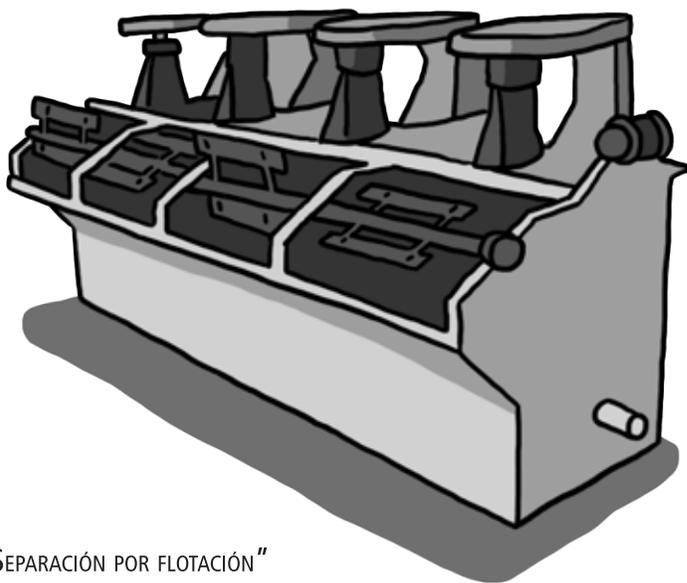
EN POCAS PALABRAS . . .

EL PROCESO DE LA FLOTACIÓN

Para tener una idea aproximada del proceso de flotación, podemos imaginar lo que pasaría con una mezcla de arena y aserrín. Al agregarle agua, el aserrín flota y la arena se deposita en el fondo.



Mediante la flotación de espuma, la separación se realiza gracias a la **adhesión selectiva de partículas hidrófobas a pequeñas burbujas de gas** (aire) que son inyectadas al interior de la pulpa. El conjunto partícula-burbuja sube a la superficie formando una espuma mineralizada, la cual es removida por medio de paletas giratorias o simplemente por rebalse. Las propiedades superficiales de las partículas y las características del medio pueden ser reguladas con ayuda de algunas sustancias químicas llamadas genéricamente: **colectores, espumantes, modificadores y depresores**.



"SEPARACIÓN POR FLOTACIÓN"

Por otro lado, se descarta la solución mas la ganga⁶. Estos **residuos provenientes del procesamiento de minerales, como en el caso de la lixiviación, conocidos como "colas", "relaves" o "jales"** (tailings) son transportados a presas o depósitos mediante ductos, ya sea por gravedad o con ayuda de bombeo. Estas presas se denominan comúnmente **"presas de jales"**.

⁶ La ganga es el material que se descarta al extraer la mena del mineral.

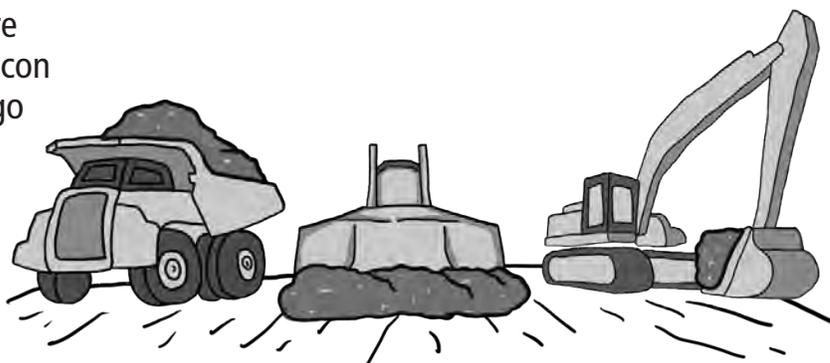


6.2 IMPACTOS AMBIENTALES

6.2.1 DESARROLLO DEL PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

La construcción por lo general representa el **período de mayor alteración inmediata ambiental y social de un proyecto minero**. Implica un tiempo de transformación severa del entorno, en el que se ven afectados el territorio y la comunidad.

• **Maquinaria pesada:** La construcción de una mina es invasiva y se requiere maquinaria pesada. Esa maquinaria con la que opera una mina corre el riesgo de derramar **aceites, lubricantes y solventes que pueden contaminar cuerpos de agua y suelos**. Durante estas actividades el paso de maquinaria pesada puede compactar el suelo con lo que se afectan dinámicas de filtración y aeración del suelo.



La combustión interna de motores diesel produce gases como dióxido de carbono, que además de contribuir con los gases de efecto invernadero, provocan daños a la salud, afectando principalmente las vías respiratorias.

• **Despeje de terrenos:** la remoción de la capa vegetal⁷ para hacer espacio para las estructuras de la mina, causa la **destrucción de hábitat para los animales (fauna); la afectación de los cuerpos de agua superficiales; la erosión y la destrucción de los manantiales** que se secan porque la roca sin vegetación no puede retener el agua, entre otros.



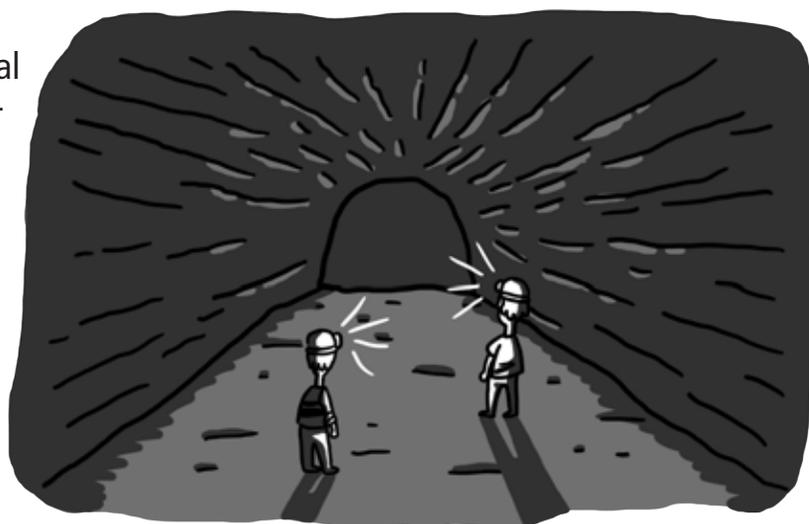
• **Infraestructura social, servicios:** La construcción de subestaciones cambia el paisaje, de uno natural o agrícola, pasará a un paisaje industrial, incidiendo el cambio de uso de suelo.

⁷ La cobertura de plantas (flora) salvajes o cultivadas que crecen espontáneamente sobre una superficie de suelo.



- **Infraestructura subterránea de acceso a la mena:** La principal característica de la explotación subterránea es la profundidad a la que se realizan las obras (sobre todo túneles) para llegar al yacimiento mineral. Además, la longitud de las obras alcanza varios kilómetros, ya que se realizan a lo largo del cuerpo mineral.

Por la profundidad que alcanzan las obras, es común que lleguen hasta los acuíferos, entonces, es necesario bombear el agua a la superficie para abatir el nivel freático y continuar con la explotación del mineral.



"MINA SUBTERRANEA"

La apertura de obras deja expuesta una mayor superficie de mineral. Al contacto con el agua hay **disolución natural de algunos elementos metálicos que se integran al acuífero**. Con el proceso de oxidación en algunos casos se presenta la generación de **drenaje ácido**.

En la minería subterránea las obras pueden **ocasionar inestabilidad en el terreno y colapsar**. Esto genera la **subsistencia de la superficie del terreno**.

- **Construcción de planta de tratamiento de aguas, drenajes, bombeos etc.:** Para la construcción de este tipo de estructuras puede ser necesario desviar cuerpos de agua como río y arroyos. El mal funcionamiento de las misma puede llevar a **escorrentías y contaminación a mantos acuíferos y cuerpos superficiales de agua**.

Esa alteración de los sistemas hidrológicos o hidrogeológicos es el resultado de la filtración de la mina o expansión de las corrientes de agua en la superficie.

Los cambios de los ríos y arroyos pueden afectar el hábitat ribereño y la disponibilidad de agua, no sólo en la zona de afectación sino a lo largo de la cuenca. Éstos son uno de los principales reguladores de vida de un ecosistema, y si se afecta una cuenca, las consecuencias se representarán a gran escala.

- **Desarrollo del sistema de agua que abastece a la planta de tratamiento e instalaciones:** El abastecimiento de agua de la mina incrementa los impactos ambientales mencionados arriba y además genera una competencia por recursos hídricos por parte de la empresa minera y población humana, animal y vegetal (la mina usa enormes cantidades de agua que, en zonas donde este recurso es limitado, puede significar acabar con ella).



- **Construcción de rutas de acceso (carreteras, vías de ferrocarril, etc.):** La construcción de rutas de acceso y otra infraestructura auxiliar del proyecto puede impactar significativamente la biodiversidad, el más directo es la pérdida de la capa vegetal. Puede significar una transformación en las dinámicas de muchas especies vegetales y animales, esto debido a la división o aislamiento de su hábitat. De igual forma, modifica los patrones naturales de drenaje, lo que puede ocasionar sequías en lugares donde anteriormente había disponibilidad de agua.

En esta fase se causan daños funcionales y de gran escala a los ecosistemas, que pueden ser irreversibles y algunos de ellos, como el drenaje ácido y la contaminación de manantiales de manera exponencial, **esto es, que aumentan según avancen los trabajos de excavación de la mina.**

6.2.2 OPERACIÓN DE LA MINA

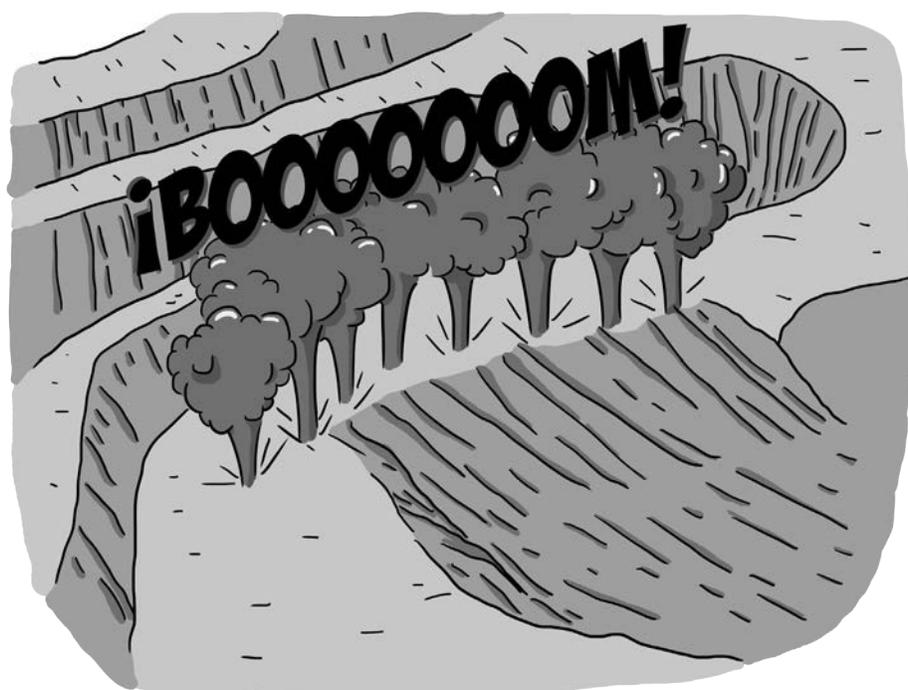
- **La voladura de rocas** (ver ilustración), **trituración, molienda, carga, descarga** y el **transporte del mineral**, producen y difunden un **polvo fino** (particulado) que puede ser muy dañino.

Las plantas y animales son cubiertas por este material particulado causándoles problemas en su funcionamiento. Este polvo, al ser material muy ligero puede ser transportado por el viento hasta afectar grandes extensiones de tierra, aún lejanas a la mina. Este

material contiene **compuestos**

tóxicos y contaminan comunidades, cuerpos de agua, suelos etc. La toxicidad del polvo (que puede llegar a ser muy venenoso) dependerá del tipo de mina y el mineral de extracción. En cuerpos de agua superficiales, puede provocar el incremento de procesos de sedimentación.

El material particulado puede ser dañino por dos razones, por granulometría (acumulación de partículas) o por su composición. La granulometría pequeña puede pasar las barreras del cuerpo y llegar hasta los pulmones, una vez ahí, almacenándose, pueden **disminuir la capacidad pulmonar** (PM10). Este tipo de partículas tan pequeñas son comunes en procesos como combustión (cenizas).



"MINADO Y VOLADORA"



Las composiciones más problemáticas

son: las sulfuradas, sobre todo si hay pirita y las síliceas que contienen asbestos. Por ejemplo, el polvo de sílice cristalina, que contiene partículas de cuarzo o cristobalita puede provocar **silicosis (afectación de los pulmones y vías respiratorias)**, una de las enfermedades mineras más comunes. Este tipo de polvo es tan delgado que puede permanecer en el aire por mucho tiempo y afectar incluso a comunidades que se encuentran lejanas a la mina. El asbestos también causa distintos tipos de lesiones en los pulmones y está relacionado al aumento en el riesgo de desarrollar diferentes tipos de cáncer.⁸



- El **ruido y las vibraciones causados por las detonaciones** (en las minas a tajo así como en las subterráneas), los molinos y el movimiento de la maquinaria pesada etc., pueden también afectar a los seres humanos y a los demás componentes del ecosistema como flora y fauna, ahuyentando a los animales y contribuyendo a la erosión.
- Otro elemento de fuerte preocupación en esta fase es el **drenaje ácido** que se genera por la exposición de los desechos no mineralizados denominados "estériles". Si bien es cierto que no contienen el mineral que la mina busca y explota, también pueden ser muy contaminantes.

6.2.3 BENEFICIO, LIXIVIACIÓN Y FLOTACIÓN

- En ambos métodos de beneficio: **lixiviación y flotación**, se hace un **uso excesivo de agua**. Si el agua es un factor limitante en la zona, la minería competirá con otras actividades por el agua, actividades clave para la supervivencia física y cultural de las comunidades como la agricultura. Si el agua no es un factor limitante y es un sitio donde hay mucha lluvia o ríos, el agua ocupada y contaminada por la industria minera será difícil de aislar y contaminará el agua superficial, así como ríos y lagos, aguas subterráneas y mantos acuíferos.

Si la cantidad de agua extraída por parte de la mina es mayor que el agua que se filtra por lluvias, inundaciones etc., **los almacenes subterráneos de agua se secarán** produciendo cambios en el ecosistema y escases de agua para los pobladores por periodos indefinidos. **Este es el tipo de agua con que se renuevan los pozos, la cual ya no estará disponible.**

- En el caso de **lixiviación con cianuro** pueden producirse **polvos** (pilas de lixiviación⁹),

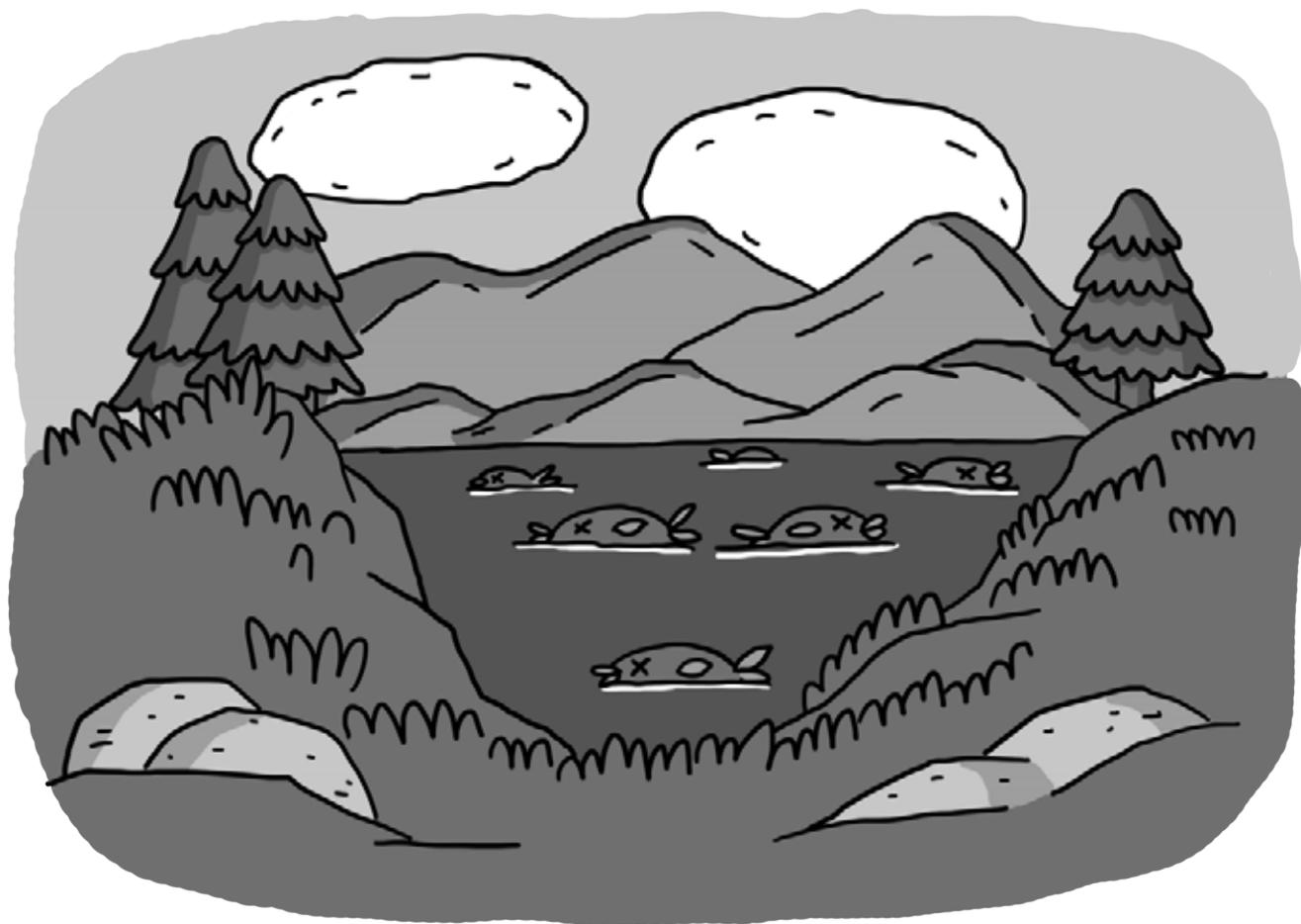
⁸ Sociedad Americana contra el cáncer, <http://www.cancer.org/espanol/cancer/queesloquecausaelcancer/otrosagentescancerigenos/asbesto>



vapores tóxicos (pilas de lixiviación, pozas de proceso¹⁰, reservorios etc.) y **derrames**. Los derrames son de los impactos más preocupantes, ya que pueden tener consecuencias muy graves, sobre todo en los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, y porque las fugas se pueden presentar en cualquier fase del proceso: pila de lixiviación, la pozas de proceso, planta de beneficio o en las tuberías que conectan la planta de proceso con el patio y la pileta.

El cianuro es tóxico para animales, plantas y seres humanos, tiene fuertes afectaciones ambientales y a la salud, además produce anomalías desde dosis muy bajas. En las plantas, interfiere en la fotosíntesis, y en organismos de metabolismo lento (como muchas plantas de los desiertos), implica fuertes afectaciones en su desarrollo y menor velocidad de recuperación.

Los animales pueden absorber el cianuro por la piel, ingerirlo o inhalarlo. Los más sensibles son los acuáticos y las aves. **En dosis altas puede causar daños al cerebro y corazón, coma y muerte en animales y seres humanos.** En dosis menores producen efectos crónicos como dolores de cabeza, debilidad, náuseas, dificultad para respirar, dolor de pecho, vómitos, alteraciones en la sangre y la tiroides.

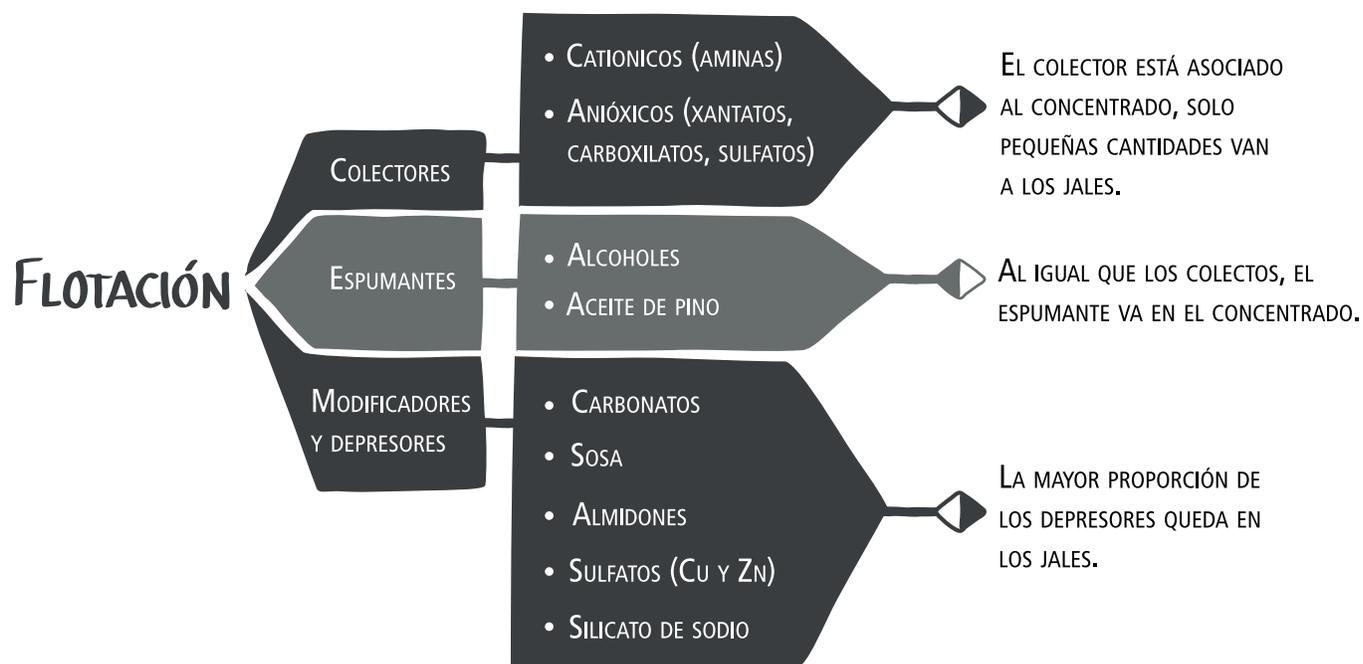


⁹ También llamadas "patios de lixiviación".

¹⁰ También llamadas "piletas de proceso".



- En los procesos de **flotación**, como ya se mencionó arriba, se utilizan varias sustancias químicas, con varios grados de toxicidad:



Como se ve en el gráfico, una parte se queda en el concentrado metálico (la espuma), otra parte se evapora por ser muy volátil (ej. los alcoholes), pero buena parte de estas sustancias acaba en las presas de jales y entra en contacto con el medio ambiente, aumentando el riesgo de contaminación (ej. filtración de la presa de jale hacia un acuífero en el subsuelo).

6.2.4 DRENAJE ÁCIDO/LLUVIA ACIDA/CIANURACIÓN

El **drenaje ácido** representa uno de los principales problemas ambientales que enfrenta la minería. Ocurre principalmente cuando los **minerales que contienen sulfuros** que se encuentran presentes en la roca se exponen al aire o al agua, convirtiendo **los sulfuros en ácido sulfúrico**, que puede contaminar gravemente tierras, aguas y evaporarse, dando origen a las lluvias ácidas.

Los **minerales sulfurados** (los que contiene sulfuro) **son de ocurrencia común en la naturaleza**, pero se encuentran principalmente en rocas que **están debajo de una capa de suelo** y, a menudo debajo de los mantos freáticos (los acuíferos subterráneos).



Estos minerales se ven **expuestos constantemente al oxígeno y al agua por procesos naturales**, como la erosión y la actividad tectónica (los movimientos de la superficie terrestre). Bajo condiciones naturales, el suelo que cubre la roca y la presencia de agua subterránea minimiza el contacto de los sulfuros con el oxígeno, permitiendo así que la generación de ácido prosiga a una velocidad tan baja que el efecto sobre la calidad general del agua será insignificante o indetectable. En este caso se habla de Drenaje Ácido de Roca (DAR).



"DRENAJE ÁCIDO EN UNA MINA A CIELO ABIERTO"¹¹

Sin embargo, **por la actividad minera se acelera la velocidad de generación de drenaje ácido**, ya que este material sulfurado se fractura por las explotaciones y extracciones del mineral; y pasa a la superficie donde la exposición al oxígeno y el agua es mucho mayor (cavidad minera, depósitos de estériles, pilas de lixiviación, escombreras etc.). Éste es el Drenaje Ácido de Minas (DAM).

En el caso de las pilas de lixiviación, se utiliza una **geomembrana** que es una cubierta plástica de protección (ej. PVC), que se instala por debajo de las pilas. Sin embargo, ésta puede llegar a rajarse y romperse permitiendo la filtración de sustancias tóxicas al suelo (y a los mantos acuíferos).



¹¹ Fuente: Higuera, Pablo y Hoyarzun, Roberto, Curso de Minería y Medio Ambiente, Universidad de Castilla-La Mancha, <http://www.uclm.es/users/higuera/mam/MAM3.htm>



Es ampliamente reconocido que de estos, la oxidación de la **pirita** (FeS_2) es el agente principal.¹² El ácido sulfúrico producido puede también disolver metales pesados (**plomo, arsénico, mercurio, cadmio**, entre otros) presentes en las rocas y en los residuos ("colas"), que al movilizarse pueden generar severos problemas en la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, suelos y sedimentos, afectando así ecosistemas enteros.

Los metales pesados son contaminantes que afectan al ecosistema y a la salud de los humanos. Estos elementos, no pueden degradarse y tienen un peso atómico muy alto. Casi todos los elementos metálicos de interés económico y por tanto minero se clasifican en esta categoría.



PLOMO

El plomo es una sustancia tóxica que se va acumulando en el organismo afectando a diversos sistemas del organismo, con efectos especialmente dañinos en los niños de corta edad. Se distribuye por el organismo hasta llegar al cerebro, hígado, riñones y huesos; se deposita en dientes y huesos, donde se va acumulando con el paso del tiempo. Si el grado de exposición es elevado, ataca al cerebro y al sistema nervioso central, pudiendo provocar coma, convulsiones e incluso la muerte. Los niños que sobreviven a una intoxicación grave pueden padecer diversas secuelas, como retraso mental o trastornos del comportamiento. Se ha comprobado además que en niveles de exposición más débiles sin síntomas evidentes, antes considerados exentos de riesgo, el plomo puede provocar alteraciones muy diversas en varios sistemas del organismo humano. No existe un nivel de concentración de plomo en sangre que pueda considerarse exento de riesgo¹³.



CADMIO



Tiene efectos tóxicos sobre los riñones, los huesos y el sistema respiratorio y está clasificado como **carcinógeno** para los humanos.¹⁴

¹² Balistrieri, L.S., Box, S.E., Bookstrom, A.A., Ikramuddin, M., 1999. Assessing the influence of reacting pyrite and carbonate minerals on the geochemistry of drainage in the Coeur d'Alene mining district. Environ. Sci.Technol. 33, 3347–3353.

¹³ Organización Mundial de la Sanidad, Intoxicación por plomo y salud, Nota descriptiva N°379, Septiembre de 2013.

¹⁴ Organización Mundial de la Sanidad, Programa Internacional sobre la Seguridad Química, Cadmio, http://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/cadmium/en/ (Traducción no oficial).





ARSÉNICO

- **Efectos agudos:** Los síntomas inmediatos de intoxicación aguda por arsénico incluyen **vómitos, dolor abdominal y diarrea**. A estos síntomas le siguen otros efectos como entumecimiento u hormigueo en las manos y los pies, calambres musculares y **en casos extremos, la muerte**.
- **Efectos a largo plazo:** Los primeros síntomas de la exposición prolongada a altos niveles de arsénico inorgánico (por ejemplo, a través del consumo de agua y alimentos contaminados) se observan generalmente **en la piel e incluyen cambios de pigmentación, lesiones cutáneas, durezas y callosidades en las palmas de las manos y las plantas de los pies (hiperqueratosis)**. Estos efectos se producen tras una exposición mínima de aproximadamente cinco años y pueden ser precursores de **cáncer de piel**. **Además de cáncer de piel, la exposición prolongada al arsénico también puede causar cáncer de vejiga y de pulmón.**¹⁵



MERCURIO



La exposición al mercurio (incluso a pequeñas cantidades) puede causar **graves problemas de salud**, es peligrosa para el desarrollo intrauterino y en las primeras etapas de vida. El mercurio puede ser **tóxico para los sistemas nervioso e inmunológico; para el aparato digestivo, la piel, los pulmones, riñones y ojos.**¹⁶

¹⁵ Organización Mundial de la Sanidad, Arsénico, Nota descriptiva N°372, Diciembre de 2012, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs372/es/>

¹⁶ Organización Mundial de la Sanidad, El mercurio y la salud, Nota descriptiva N°361, Septiembre de 2013, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs361/es/>

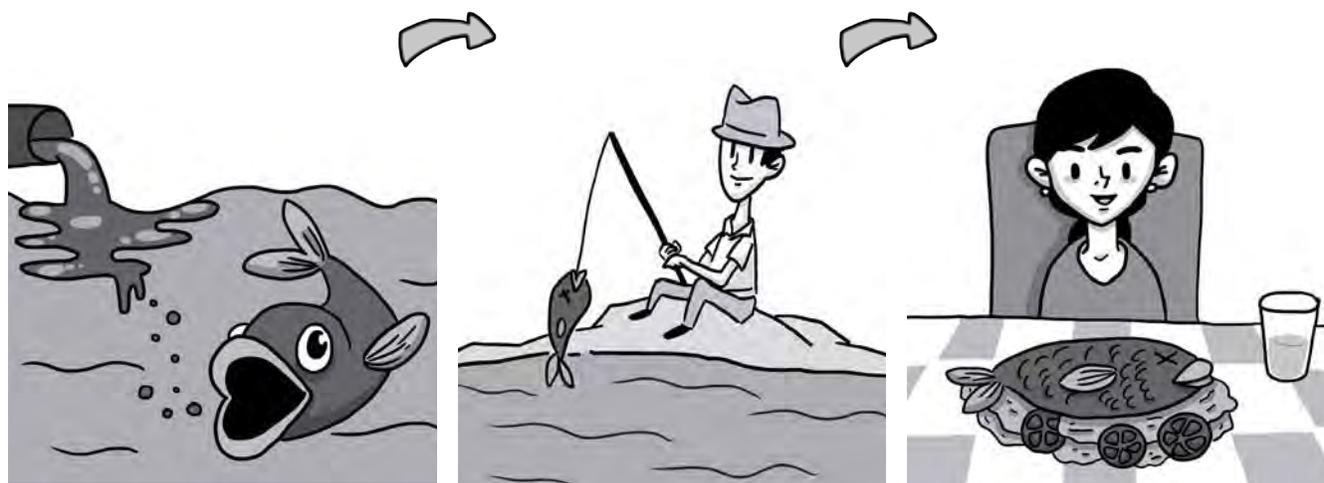


La intoxicación con metales pesados puede darse de forma directa o indirecta, directa al estar en contacto con ellos, indirecta ingiriendo un alimento que estuvo en contacto con los metales pesados. Estos metales se transfieren y acumulan por medio de la cadena trófica (cadena alimentaria).

Digamos que un pez ingiere mercurio, en el pez se encontrará mercurio en bajas concentraciones, pero a lo largo de su vida no eliminará el metal y lo acumulará en su grasa. A este proceso de acumulación se le llama **bioacumulación**.

Una garza se alimenta de peces del lago contaminado, la garza puede comer varios peces al día, muchos más al mes, todos estos contaminados. La garza acumuló en su grasa el mercurio de todos los peces contaminados que comió. Un cocodrilo consumirá al comerse una garza la acumulación de mercurio de todos los peces contaminados que comió la garza y así es como se van multiplicando las dosis de mercurio a través de la cadena trófica. A este proceso se le llama **biomagnificación**.

Ambos ejemplos aplican también a los seres humanos y los alimentos que consumen.



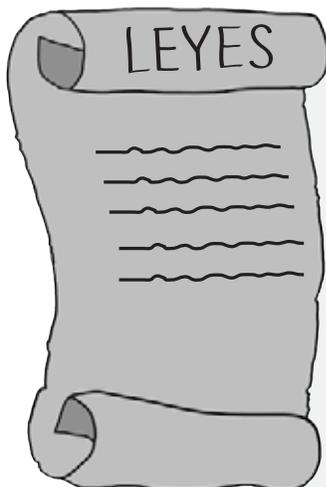
6.3 DERECHOS DE LAS COMUNIDADES, OBLIGACIONES DEL ESTADO Y LAS EMPRESAS

La explotación minera es uno de los generadores más graves de la contaminación del agua en las comunidades (ríos, manantiales, ojos de agua, etc.). A su vez, es generadora de escasez de agua para el consumo humano, debido a la gran cantidad que implican dichas actividades.

Como sabemos, los derechos humanos son integrales, al violar uno, violan también otros. **En este caso, la afectación al derecho al agua también implica afectaciones en los derechos a la salud, a la alimentación, a las comunidades y sus familias,** tales como: la agricultura, la ganadería y la pesca. Para identificar con más facilidad las violaciones a los derechos humanos te presentamos el siguiente recuadro:



6.3.1 EL ARTÍCULO 4 DE LA CONSTITUCIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS: EL DERECHO A LA SALUD, A UN MEDIO AMBIENTE SANO Y AL AGUA



- Toda persona tiene derecho a la **protección de la salud**. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del Artículo 73 de esta Constitución.

(Adicionado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 03 de febrero de 1983)

- Toda persona tiene derecho a **un medio ambiente sano** para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2012)

- Toda persona tiene **derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua** para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.

(Adicionado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2012)



6.3.2 EL DERECHO A LA SALUD

DERECHOS

El derecho a la salud es el derecho a controlar tu salud y tu cuerpo, con inclusión de la libertad sexual, es el derecho a no padecer injerencias, como el derecho a no ser sometido a tratamientos o experimentos médicos no consentidos. Tienes derecho a que se te brinde atención médica y de protección a la salud, permitiendo el goce de condiciones biológicas y socioeconómicas esenciales de la persona como los recursos con que cuenta el Estado.¹⁷



Toda persona tiene derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. En este sentido, tanto las empresa, el Estado y las comunidades estamos obligados a cuidar el ambiente. Es por ello que debes estar muy atentos a la actividad de la empresa minera.

OBLIGACIONES DEL ESTADO

El Estado debe reconocer la salud como un bien público y adoptar las siguientes medidas para garantizar este derecho:

- a. La atención primaria de la salud, entendiéndose como tal la asistencia sanitaria esencial puesta al alcance de todos los individuos y familiares de la comunidad;
- b. La extensión de los beneficios de los servicios de salud a todos los individuos sujetos a la jurisdicción del Estado;
- c. La total inmunización contra las principales enfermedades infecciosas;
- d. La prevención y el tratamiento de las enfermedades endémicas, profesionales y de otra índole;
- e. La educación de la población sobre la prevención y tratamiento de los problemas de salud;
- f. La satisfacción de las necesidades de salud de los grupos de más alto riesgo y que por sus condiciones de pobreza sean más vulnerables.
- g. La prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas;
- h. La creación de condiciones que aseguren a todos asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad.



¹⁷ Artículo 10 (Derecho a la Salud) del Protocolo de San Salvador y Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales Y Culturales.



6.3.3 SOBRE EL DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO

DERECHOS

Es el derecho a disfrutar del medio ambiente sano (agua, aire, tierra, flora, fauna) ecosistemas y la diversidad biológica.



OBLIGACIONES DEL ESTADO¹⁸

Los Estados partes deben promover la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

Los Estados tienen la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

Los Estados deberían cooperar efectivamente para desalentar o evitar la reubicación y la transferencia a otros Estados de cualesquiera actividades y sustancias que causen degradación ambiental grave o se consideren nocivas para la salud humana.

Los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades.

Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

¹⁸ Artículo 11 (Derecho a un Medio Ambiente Sano) del Protocolo de San Salvador y Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.



6.3.4 SOBRE EL DERECHO AL AGUA

DERECHOS

Es el derecho de todas las personas a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.

Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por deshidratación, para reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo y cocina, y las necesidades de higiene personal y doméstica.²⁰

Es la posibilidad que tiene toda persona o pueblo de acceder al uso y disfrute del agua en cantidad y calidad suficientes y adecuadas para la vida y el desarrollo humano digno de las generaciones presentes y futuras.

OBLIGACIONES DEL ESTADO¹⁹

La obligación de respetar exige que los Estados se abstengan de injerirse directa o indirectamente en el ejercicio del derecho al agua.

El Estado debe abstenerse de toda práctica o actividad que niegue o limite el acceso al agua potable en condiciones de igualdad, de inmiscuirse arbitrariamente en los sistemas tradicionales de distribución del agua, de reducir o contaminar ilícitamente el agua.

La obligación de proteger exige que los Estados impidan a terceros que menoscaben en modo alguno el disfrute del derecho al agua. Por terceros se entiende particulares, grupos, empresas y otras entidades, así como quienes obren en su nombre.

La obligación comprende, entre otras cosas, la adopción de las medidas legislativas o de otra índole que sean necesarias y efectivas para impedir, por ejemplo, que terceros impidan el acceso al agua potable en condiciones de igualdad y contaminen o exploten en forma no equitativa los recursos de agua, con inclusión de las fuentes naturales, los pozos y otros sistemas de distribución de agua.

Cuando los servicios de suministro de agua (como las redes de canalización, las cisternas, los accesos a ríos y pozos) sean explotados o estén controlados por terceros, los Estados deben impedirles que menoscaben el acceso a condiciones de igualdad, a recursos de agua suficientes, salubres y aceptables. Para impedir esos abusos debe establecerse un sistema normativo eficaz, que prevea una supervisión independiente, una auténtica participación pública y la imposición de multas por incumplimiento.

¹⁹ Observación General 15 del comité del Pacto Internacional del Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de Naciones Unidas (PIDESC).

²⁰ Definición del derecho al Agua. El Comité del Pacto Internacional del Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de Naciones Unidas (PIDESC).



Debes tener presente que el derecho al agua esta entrañablemente relacionado con el derecho a la salud. En la etapa de la explotación minera, la empresa debe de tener medidas preventivas para que sus actividades no generen daños a la salud.

El Estado debe garantizar la atención oportuna y las inspecciones necesarias para evaluar los trabajos de la empresa minera y que prevenga en todo momento situaciones que pudieran causar daño a la salud de las personas, de las comunidades, así como de las personas que laboran en la empresa.

¡RECUERDA!

ANTES DE DAR EL CONSENTIMIENTO PARA LA EXPLOTACIÓN MINERA DEBES ANALIZAR:

- Que la empresa y el gobierno proporcionen información suficiente y adecuada para que:
 - a) Expertos independientes puedan determinar si en el área de potencial minero propuesto hay riesgo o no.
 - b) En caso de existir riesgo ambiental o social evidenciarlo, y en consecuencia, solicitar la cancelación del proyecto por no ser viable.
 - c) Se identifique cual será el impacto que tendrá en el territorio el consumo de agua por la actividad minera.
 - d) Se identifique si existirá un riesgo en el desarrollo de las actividades agrícolas y ganaderas del territorio.

La comunidad, la empresa y el gobierno, deberán acordar:

- Los planes, programas y proyectos que mediante los servicios y condiciones necesarias prevengan afectaciones a la salud.
- Los métodos preventivos con respecto a problemas ambientales que se puedan presentar.
- Las acciones que se deben adoptar para mitigar un riesgo por daño ambiental o a la salud ocasionado por la actividad minera.
- Una propuesta para abordar los impactos ambientales, temporales o permanentes, resultantes de la actividad minera, desde la exploración hasta el cierre y abandono de la mina.
- En dicha propuesta la empresa se comprometerá a brindar las garantías financieras adecuadas para pagar por una limpieza rápida, recuperación, monitoreo y mantenimiento de largo plazo y el gobierno se comprometerá a dar seguimiento para que se cumpla lo acordado.
- Una evaluación ambiental. Para la elaboración de dicha evaluación la empresa y el gobierno deberán trabajar con las comunidades que pueden ser afectadas, permitiendo la evaluación y asesoría de expertos en la materia con la finalidad de desarrollar estrategias de respuesta apropiadas para la salvaguarda de los derechos de las comunidades.



6.4 ACCIONES DE EXIGIBILIDAD

A partir de la información recabada y el análisis de la información se definirá en colectividad las labores, gestiones y acciones para la defensa o exigibilidad de derechos humanos en tu territorio.

En esta etapa, las acciones de exigibilidad dependerán de los acuerdos establecidos entre la empresa, la comunidad y el gobierno. Así mismo, en caso que no existan acuerdos por parte de la comunidad para que se explote su territorio, se sugiere lo siguiente:

6.4.1 TABLA DE ACCIONES DE EXIGIBILIDAD

CUANDO	ACCIONES DE EXIGIBILIDAD DE DERECHOS HUMANOS (PUEDEN SER CONJUNTAS O SEPARADAS)	AUTORIDAD O INSTANCIA COMPETENTE
<p>Personal de la empresa minera entra a las tierras sin autorización de la comunidad.</p> <p>Personal de la empresa minera introduce maquinaria a las tierras sin autorización de la comunidad.</p> <p>Personal de la empresa bloquea los caminos o accesos al territorio sin autorización de la comunidad.</p>	<p>Denuncia ante Ministerio Público en contra de la empresa por daño en propiedad. Y en consecuencia solicitar la suspensión de los trabajos de exploración como medida cautelar ante el Ministerio Público.</p>	<p>Ministerio Público: para la denuncia penal por daño en propiedad.</p> <p>Secretaría de Economía, a través de la Dirección General de Regulación Minera: Solicitar la suspensión de los trabajos por causar daño en propiedad privada (siempre que no exista consentimiento de los propietarios).</p>
<p>Cuando se considere que los trabajos en la mina no cumplen con las condiciones de seguridad e higiene, y ponen en peligro la vida e integridad física de la comunidad o de los trabajadores.</p>	<p>Solicitar una inspección y en consecuencia la suspensión de las obras y trabajos, al encontrar que la empresa no está cumpliendo con las medidas de seguridad establecidas en las normas oficiales.</p>	<p>Junta Federal de Conciliación y Arbitraje o Junta Local de Conciliación y Arbitraje.</p>
<p>Cuando los trabajos de la empresa minera estén causando daño o puedan causar daño a bienes de interés público, por ejemplo, lugares considerados sagrados y que son parte de la cultura de la comunidad.</p>	<p>Solicitar la suspensión de las obras y trabajos por causar daños a bienes de interés público.</p>	<p>Secretaría de Economía, a través de la Dirección General de Regulación Minera.</p>

OTRAS ACCIONES DE EXIGIBILIDAD IMPORTANTES

En el Capítulo 5 hablamos de otras acciones de exigibilidad importantes, frente a la CNDH y a la CIDH, así como de algunas, igualmente importantes, más enfocadas a la difusión y a la movilización social. Si todavía no lo has hecho, te sugerimos echarle un vistazo.



CUANDO	ACCIONES DE EXIGIBILIDAD DE DERECHOS HUMANOS (PUEDEN SER CONJUNTAS O SEPARADAS)	AUTORIDAD O INSTANCIA COMPETENTE
<p>Cuando el polvo y la contaminación del aire ocasionan enfermedades respiratorias, irritación de los ojos y piel.</p> <p>El agua esté contaminada con sustancias tóxicas.</p>	<p>Se puede solicitar a la Secretaría de Salud que realice una investigación sobre los riesgos en la salud o enfermedades ocasionadas por la contaminación de los trabajos mineros. Esta investigación se puede solicitar, en conjunto, a la SEMARNAT y/o CONAGUA para que una identifique el tipo de contaminación que se está emitiendo y la otra dependencia identifique las consecuencias o prevenga mayor riesgo de salud en la comunidad y trabajadores.</p>	<p>SECRETARIA DE SALUD</p> <p>Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)</p> <p>CONAGUA</p>



PARA LA DEFENSA INTEGRAL DE TU TERRITORIO DEBES:

- En todo momento estar informado.
- Es fundamental organizarse y para fortalecer la organización, siempre debe estar integrada por todos los habitantes de las comunidades, ejidatarios, comuneros o pequeños propietarios.
- Identificar a las personas, organizaciones u otros actores con los que puedes hacer alianzas y te pueden apoyar en obtener información especializada, difundir, capacitarte, etc.
- Iniciar un diálogo entre autoridades que puedan dar solución al problema.
- Comunicar a los medios de información local, nacional e internacional la problemática que se está viviendo en la comunidad y las demandas de la comunidad.

NOTA: En caso de que tenga la comunidad ya un acuerdo firmado con la empresa, ésta deberá cumplir con los requisitos que la ley establezca para su validez.

En caso de que la empresa incumpla con un acuerdo establecido en el convenio, puedes solicitar la suspensión de los trabajos mineros por incumplimiento del convenio.

Si estás por firmar un acuerdo con la empresa, recuerda que éste debe contener beneficios sociales, económicos, culturales y ambientales para la comunidad y una cláusula de penalización en caso de incumplimiento, así como una cláusula que establezca determinado tiempo para revisar el cumplimiento o incumplimiento del convenio.



6.5 UNA EXPERIENCIA CONCRETA:

CHICOMUSELO Y LA MINERA BLACKFIRE

En el año de 2003, la empresa minera “El Caracol SA. De CV.” concesionó terrenos en los ejidos de Grecia y Nueva Morelia, ambos en el municipio de Chicomuselo, Chiapas, el cual se encuentra cerca de la frontera de México con Guatemala. Posteriormente la empresa minera decidió cederle los derechos a la empresa canadiense Black Fire Exploration Ltd.

La empresa inició las actividades de explotación en la mina llamada La Revancha, pero antes de iniciar los trabajos de explotación, la empresa se comprometió junto con el gobierno local, estatal y federal a realizar trabajos para beneficiar a las comunidades como: la apertura de caminos, arreglo de carreteras, ampliación de luz eléctrica, agua potable, reforestación, clínicas, fuentes de trabajo, entre otros.

El incumplimiento de estos acuerdos y las afectaciones al medio ambiente que se empezaban a mostrar causaron el enojo de los ejidatarios, quienes se organizaron y comenzaron a manifestar su inconformidad. En este proceso

comunitario, varias organizaciones les han apoyado, como el Centro de Derechos Humanos Fray Bartolomé de las Casas, Otros Mundos Chiapas y la vicaría de justicia y paz de la diócesis de San Cristóbal de las Casas. Se capacitaron las y los afectados en el tema agrario para defender su territorio. Además se hicieron peregrinaciones, foros, denuncias a PROFEPA, pronunciamientos públicos, letreros de “no a la minería, si a la vida”, y el bloqueo de carreteras para que los camiones de la empresa no pudieran pasar. La respuesta ante estas acciones fue la intimidación, amenaza y represión hacia las personas que se oponían al proyecto minero. En el marco de este ambiente hostil, el 27 de noviembre de 2009 asesinan a Mariano Abarca, líder opositor a la mina.



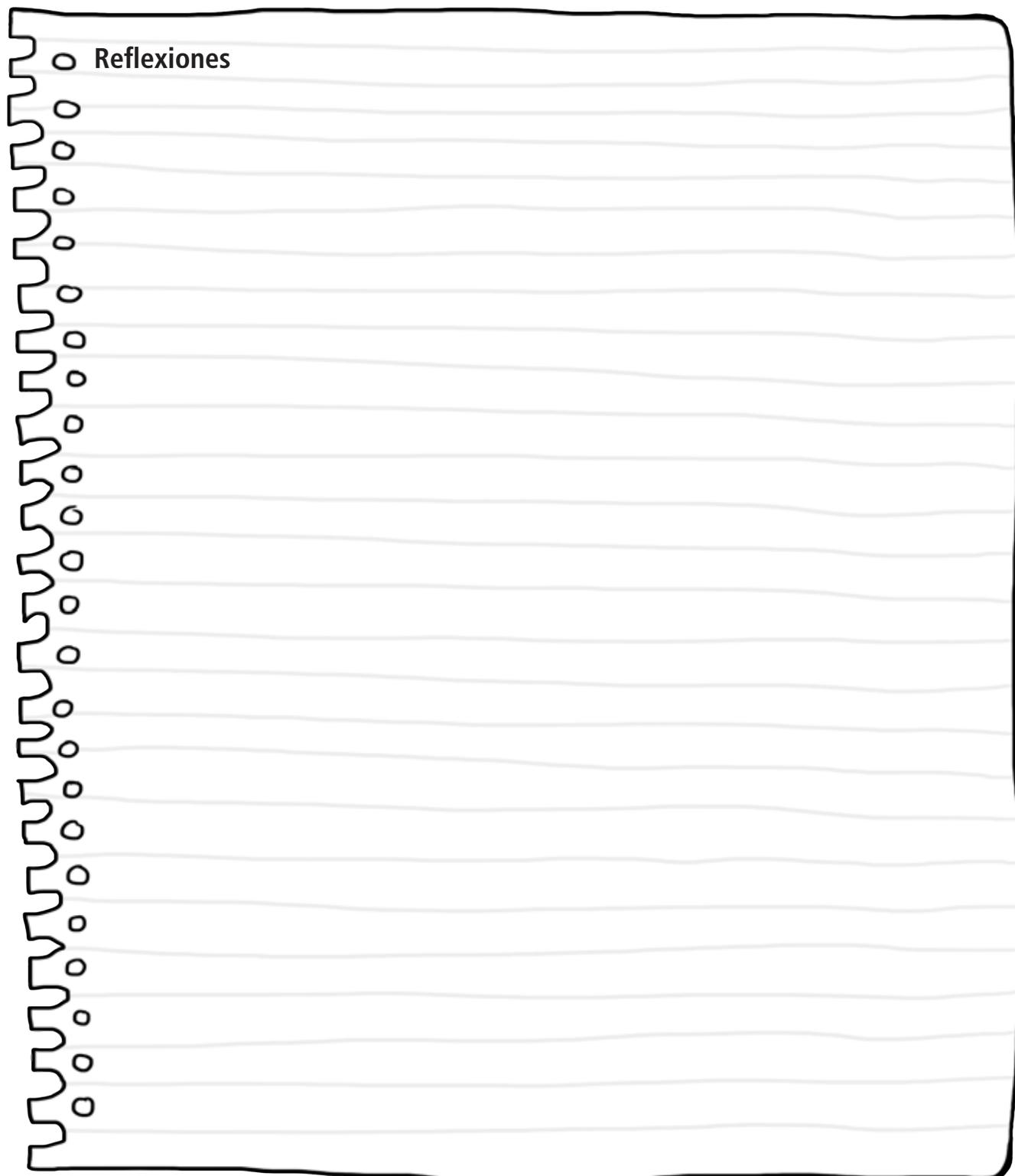
Después de este suceso, en diciembre de este mismo año, la Secretaría de Medio Ambiente y Vivienda (SEMAY) clausuró las instalaciones de la minera canadiense por incumplir las normas ambientales del estado y por irregularidades que la empresa cometió como la construcción de una carretera sin autorización, afectaciones a las fuentes de agua de la región, entre otras. Además, personas que trabajaban para la empresa minera canadiense fueron acusadas de estar involucradas en la muerte de Mariano Abarca. En 2010 el segundo tribunal colegiado del vigésimo circuito del Poder Judicial de la Federación, determinó que la mina debía permanecer cerrada hasta que la compañía Blackfire cumpla la normatividad que indica la SEMAY.



Hasta la fecha, las actividades de la mina siguen suspendidas y se sigue exigiendo justicia por la muerte de Mariano, ya que no ha habido un proceso de sanción ni reparación a causa de su muerte.

Actualmente siguen organizados, compartiendo su experiencia y dando información por medio de foros y talleres en su región conformados en el Comité para la Promoción y Defensa de la Vida "Samuel Ruiz".

Reflexiones





»» 7 CUANDO LA MINA SE VA Y LA CONTAMINACIÓN QUEDA: CIERRE Y ABANDONO

En este capítulo se hablará del paso final de la actividad minera y de las actividades posteriores que se tienen que realizar para poder remediar de alguna manera los daños ocasionados a la comunidad. Al igual que en las otras fases que hemos descrito en este manual, todo esto es responsabilidad de las compañías mineras, y el Estado por su parte, es responsable de su control. Contrariamente a lo que se podría pensar, aún en esta etapa se producen impactos ambientales, los cuales, también se analizarán en este capítulo.

7.1 ¿QUÉ SON EL CIERRE Y EL ABANDONO?

Es la etapa final de todo el proceso de la actividad extractiva minera, que puede darse porque se **acabó el mineral**, se **terminó el plazo de la concesión** o la misma extracción ya **no es económicamente rentable**. Cuando se presenta alguna de estas situaciones decimos que la mina empieza un **proceso de cierre**, donde se va programando el **término de las actividades mineras hasta que cierra y abandona el lugar** (se retiran todos los equipos, maquinaria, y se restauran las excavaciones mineras).

Al término de las actividades mineras o de preferencia durante la fase de operaciones, las instalaciones y el lugar de actividades deben ser rehabilitados y cerrados. **El propósito de la rehabilitación y cierre de una mina debe ser siempre el retorno de las condiciones del lugar lo más parecido posible a las condiciones ambientales y ecológicas que existían antes** de que la mina se instalara en ese territorio y con ello, minimizar los efectos negativos que se han producido.



En esta etapa se debe llevar a cabo la ejecución de un programa con el cual se garantice que el cierre de la mina se llevará a cabo en armonía con la población que habita ese territorio y el medio ambiente. Para esto, se deben de realizar diversos estudios y análisis de la tierra, el agua, la superficie, el subsuelo y su relación con las plantas que existen dentro del territorio (a estos trabajos se les conoce como estudios geológicos, geomorfológicos, edafológicos, hidrológicos, hidrogeológicos, geotécnicos) además de realizar los trabajos necesarios en relación a la calidad del suelo, del agua, del aire y del medio ambiente, todo esto a cargo de especialistas. Su objetivo es establecer los procesos y acciones a desarrollar, que se enmarcan dentro del **plan de cierre**.

El “**plan de cierre**” es un concepto que se utiliza para los pasos (procesos y acciones) que deberán seguir por parte de una empresa minera en términos de remediación ambiental y social antes de que se retire de un lugar. Permite identificar y cuantificar los impactos negativos que existen y que pueden existir después del cierre de la mina. Deben describir con suficiente detalle:



- **Cómo la empresa minera restaurará el lugar** (todas aquellas medidas de mitigación, compensación, reparación y restauración que sean necesarias);
- **Cómo va a prevenir la liberación de contaminantes tóxicos** de las diferentes instalaciones que tiene la mina (como tajos abiertos abandonados y depósitos de relaves) y sus respectivas medidas de control y verificación;
- **Cómo se asignarán fondos para asegurarse que los gastos de rehabilitación y cierre serán cubiertos en su totalidad;**
- **Cómo asegurará la salud y seguridad de la comunidad;**

Otros aspectos que el documento deberá contemplar:

- **Hacer explícitas las regiones y comunidades afectadas;**
- **Hacer explícitos los resultados de las investigaciones** hechas para identificar las afectaciones al agua, suelo, aire, fauna y vegetación;
- **Clarificar si es un cierre temporal o definitivo;**
- **Realizar el documento en un lenguaje comprensible para la población** habitante del territorio.



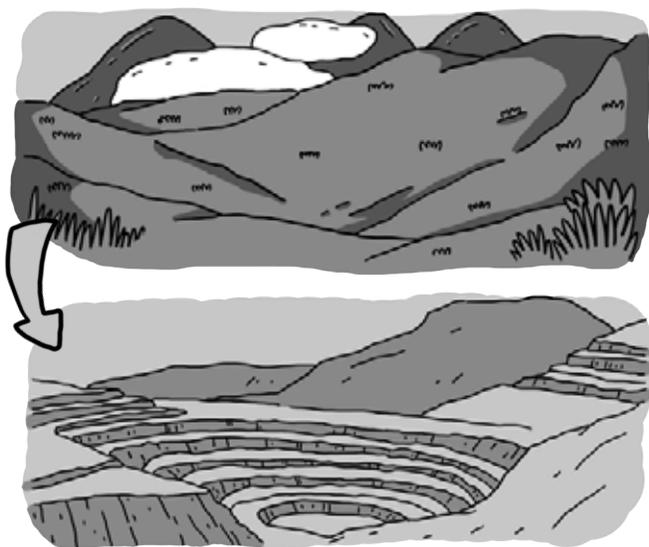
Normalmente, las empresas ponen mayor atención en temas de **biodiversidad** cuando en realidad, los daños abarcan muchos otros espacios y procesos. En la planificación del cierre, se deben incluir también los **requisitos normativos que deben estar especificados en el estudio de impacto ambiental** que mencionamos en capítulos anteriores.

Muchas veces el requisito legal es **restaurar las tierras al uso de suelo previo a la mina**, en otros casos, la forma de restauración se determina en un proceso de negociación con autoridades reguladoras y la comunidad.

7.2 IMPACTOS AMBIENTALES

Si no se realiza de manera adecuada el proceso de cierre, todos los desechos provocados por los años de actividad minera corren el riesgo de aumentar los daños ecológicos que de por sí ya se han producido a lo largo del tiempo que ha trabajado la mina. En otras palabras, **los impactos ambientales no son nuevos o diferentes, son la acumulación de las fases anteriores del proceso minero**. Por ello, esta es la etapa donde los riesgos de contaminación y accidentes son mayores. Las minas pueden causar impactos al ambiente en esta fase por décadas y siglos incluso después de que las operaciones de la mina activa hayan terminado. **Algunos de los impactos son:**

La alta probabilidad de que el entorno minero se transforme en un lugar totalmente degradado, en el que se considere aceptable verter otros residuos y desechos, y aprovechar los existentes de forma incontrolada.¹



Afectaciones permanentes al paisaje por las excavaciones, edificaciones, balsas y escombreras.³

Afectaciones a la atmósfera por las partículas de polvo que quedan a disposición del viento para su dispersión y de ahí al entorno.²

- 1 Roberto Oyarzun, Pablo Higuera & Javier Lillo: Minería Ambiental, Una introducción a los Impactos y su Remediación. 2011
- 2 Ídem
- 3 Ídem

Además, existe el riesgo de sismos que pueden derrumbar taludes, la contaminación de agua y suelos por filtración de reactivos, contaminación de drenaje, incremento en el proceso de erosión y remoción en masa.



7.3 IMPACTOS SOCIALES

Muchos de los conflictos sociales que existen a lo largo del desarrollo de proyectos mineros pero sobre todo al principio de la actividad minera se presentaron en el capítulo 3. Además de ellos, hay otros impactos sociales, económicos y políticos que se producen a lo largo del desarrollo de la actividad minera y que en esta etapa de cierre y abandono es necesario recordar para exigir su mitigación.

Algunos son:

- Ruptura del tejido social
- Cambio en las fuentes de trabajo
- Cambio en la forma de vida de las comunidades
- Desplazamiento humano y reubicación



7.4 DERECHOS DE LAS COMUNIDADES, OBLIGACIONES DEL ESTADO Y LAS EMPRESAS

Debido a la poca reglamentación en México sobre el cierre y abandono de una mina, las compañías se resisten a gastar tiempo o dinero en esto, ya que no les produce ninguna ganancia y puede costar mucho dinero hacerlo bien. Con mayor frecuencia, las compañías descuidarán esto y no serán honestas, intentarán ocultar los efectos negativos que se han generado en la salud del agua, suelo y aire que han sido contaminados. La presión comunitaria organizada debe obligarlas a realizar una limpieza y rehabilitación apropiada.⁴

Sería necesario antes de que comience el proceso de cierre, se hagan estudios científicos sobre la situación de los contaminantes presentes en agua y suelos, para saber a partir de qué punto comenzará el proceso de tratamiento y rehabilitación.

Algunos ejemplos son: reforestar todos los sitios mineros agotados, reemplazar la capa orgánica o rellenar los tajos abiertos (cuestión altamente improbable por la falta de interés y voluntad que la mayoría de las compañías mineras tienen con respecto al territorio en el cual trabajan), el tratamiento a perpetuidad del agua para evitar que contamine los acuíferos o las aguas superficiales,⁵ rehabilitación de suelos de la mina (tratamiento del suelo), retiro de desechos, relleno de las lagunas de descarga de desechos, entre otros.

Entre las acciones más importantes que una comunidad debe poner especial atención se encuentran:

⁴ Ídem

⁵ Zorrilla, C., Buck, A., Palmer, P. y Pellow, D. Protegiendo a su Comunidad Contra las Empresas Mineras y Otras Industrias Extractivas. 2009

⁶ Jorge Oyarzún Muñoz, Planes de Cierre Mineros – Curso Resumido. La Serena, Chile. 2008

⁷ Guía metodológica sobre drenaje ácido en la industria minera. Chile, 2002

⁸ Los relaves surgen cuando se transforman los minerales en concentrados en la etapa de beneficiación, esto se hace mediante procesos tales como la molienda o el lixiviado para el cual, como vimos antes, se utilizan químicos que afectan al ambiente. La elección del sitio de almacenaje de los relaves es clave para sus repercusiones ambientales, las empresas mineras normalmente se guían por factores de practicidad y beneficio económico para su ubicación. En el relave están concentrados químicos que disueltos en el agua de lluvia se infiltran.



CONTROL DE DRENAJE ÁCIDO



La producción y migración de drenaje ácido es de los problemas más graves que se enfrentan durante todo el procesos de trabajos en una mina, por lo que también es necesario observar los trabajos que hacen al respecto cuando se inicia el cierre de una mina, esto porque no solo afecta al sitio de la explotación, sino que puede causar daño hasta cientos de kilómetros de distancia afectando el agua de todo este territorio; y puede llegar a ser imposible de resolver si durante esta etapa de cierre no se planean ciertos tratamientos a largo plazo.⁶

Las formas de tratarlo son:

- Intentando que el material de desecho de la mina no entre en contacto con agua y aire.
- Por medio de bactericidas, las cuales matan a las bacterias que se producen en el drenaje ácido. Sin embargo, este tipo de sustancias al tener efectos secundarios sobre el ambiente, hace que no limpien por completo el agua ni el ambiente en el que son aplicados.
- Usando cal u otro neutralizante para estabilizar la acidez del suelo y el agua (ph).
- Sellando, a lo largo de muchos años, los sitios en donde se depositaron los residuos mineros. Esto resulta ser un reto por los trabajos que se requieren realizar a largo plazo, es difícil o casi imposible que las empresas mineras se comprometan a realizarlos.

Las afectaciones pueden ir desde los ecosistemas acuáticos, como resultado de la acidez y metales disueltos en el agua; se impide el crecimiento de flora, debido a la acumulación de hierro y sulfuros en la superficie de los suelos que no permiten la penetración de las raíces; alteración en la calidad de las aguas superficiales y subterráneas (acuíferos poco profundos), lo cual afecta las comunidades por limitar o impedir utilizar las aguas para algunos usos⁷.

El inicio de los trabajos de una mina viene acompañado de la creación de drenajes ácidos que deben ser vigilados, debido a que una vez que estos se ponen en funcionamiento, no hay tecnología que pueda detenerlo.

ESTABILIZACIÓN DE LAS PILAS DE DESHECHO

Se intenta por métodos químicos (muchas veces con cal) para estabilizar el ph. Si no se le da un adecuado tratamiento puede llevar a la contaminación de agua subterránea por medio de filtraciones. Es causante de drenaje ácido.

ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE RELAVE⁸

Por medio del aislamiento del almacén de relaves. Este método tiene costos de mantenimiento e inversión de tiempo fuertes. A pesar de que se lleve a cabo este aislamiento, puede haber fallas y rupturas de los diques de contención y de ahí, inundar vastas áreas con el peligro que esto tiene para las poblaciones aledañas. Además, existen muchas posibilidades de contaminación a largo plazo por la posible filtración que puede no ser detectada hasta después de varios años de operación o del cierre de la mina. También genera drenaje ácido.



7.5 DERECHOS DE LAS COMUNIDADES, OBLIGACIONES DEL ESTADO Y LAS EMPRESAS

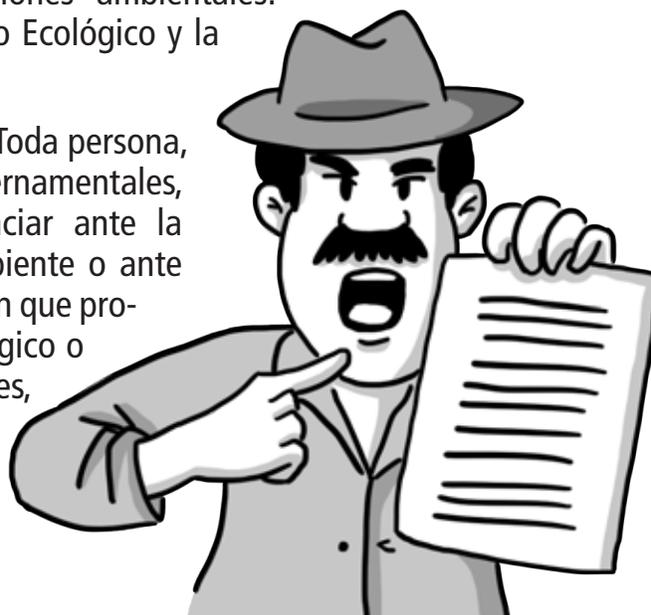
A pesar de ser una fase muy importante debido a que es el momento cuando una empresa deja de realizar actividades dentro de un territorio, en México **existen pocas leyes que protegen el derecho de las comunidades y que obliguen a las compañías a cumplir con compromisos y trabajos para la restauración del medio ambiente y espacios que fueron afectados dentro de una comunidad.**

A continuación podrás encontrar una lista de estas leyes y reglamentos que existen en México, que pueden ayudarte para exigir que una empresa realice el cierre de una mina de manera adecuada a las necesidades tu comunidad, pero recuerda **que para que una empresa cumpla con sus obligaciones en el cierre adecuado de una mina la fortaleza más grande será la organización comunitaria.**

DERECHOS DE LAS COMUNIDADES:

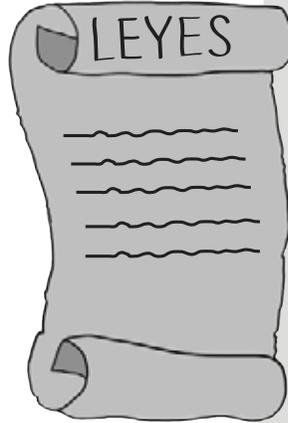
Ser parte de la elaboración del plan de cierre.

- Al igual que en otras fases de la actividad minera, el Derecho a la información del plan de cierre y de la MIA correspondiente a esta etapa: El reglamento de la ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en su Art. 37 menciona que: "La Secretaría publicará semanalmente en la Gaceta Ecológica un listado de las solicitudes de autorización, de los informes preventivos y de las manifestaciones de impacto ambiental que reciba. Asimismo, incluirá dicho listado en los medios electrónicos de los que disponga".
- Exigir a la empresa y Estado el respeto y cumplimiento de los acuerdos que se lleguen a tomar.
- Derecho a la información sobre afectaciones ambientales: Art. 159 BIS de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- Denuncia popular: Art. 189 de la LGEEPA: "Toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades podrán denunciar ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o ante otras autoridades todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la presente Ley y de los demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico."



OBLIGACIONES DEL ESTADO:

Recordemos que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la encargada de hacer cumplir la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:



Sobre el manifiesto de impacto ambiental: Arts. 28-35

Preservación de suelos: Art. 98. Se considerarán los siguientes criterios:

V.- En las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación, deberán llevarse a cabo las acciones de regeneración, recuperación y rehabilitación necesarias, a fin de restaurarlas, y

VI.- La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.

Art. 108.- Para prevenir y controlar los efectos generados en la exploración y explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico e integridad de los ecosistemas, la Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas que permitan:

I.- El control de la calidad de las aguas y la protección de las que sean utilizadas o sean el resultado de esas actividades, de modo que puedan ser objeto de otros usos;

II. La protección de los suelos y de la flora y fauna silvestres, de manera que las alteraciones topográficas que generen esas actividades sean oportuna y debidamente tratadas; y

III. La adecuada ubicación y formas de los depósitos de desmontes, relaves y escorias de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales.

Art. 117: II. Corresponde al Estado y la sociedad prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo;

Art. 134.- Para la prevención y control de la contaminación del suelo, se considerarán los siguientes criterios:

V.- En los suelos contaminados por la presencia de materiales o residuos peligrosos, deberán llevarse a cabo las acciones necesarias para recuperar o restablecer sus condiciones, de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista por el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable.



OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS:

La LGEEPA en su Art. 152 BIS dice: "Cuando la generación, manejo o disposición final de materiales o residuos peligrosos, produzca contaminación del suelo, los responsables de dichas operaciones deberán llevar a cabo las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del mismo."

NORMAS EMITIDAS POR LA SEMARNAT

PARA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES QUE REGULAN.

NOM-055-SEMARNAT-2003	Requisitos que deben reunir los sitios que se destinarán para el confinamiento controlado de residuos peligrosos previamente estabilizados.
NOM-155-SEMARNAT-2007	Requisitos de protección ambiental para los sistemas de lixiviación de oro y plata.
NOM-161-SEMARNAT-2011	Criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.
NOM-159-SEMARNAT-2011	Requisitos de protección de los sistemas de lixiviación de cobre.
NOM-157-SEMARNAT-2009	Elementos y procedimientos para instrumentar planes de residuos mineros.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Características, procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-083-SEMARNAT-2003	Sobre las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.





**NORMAS EMITIDAS POR LA
SEMARNAT**
PARA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE
Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES QUE REGULAN.

NOM-141-SEMARNAT-2003	Sobre el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de prensa de jales.
NOM-098-SEMARNAT-2002	Sobre la protección ambiental-incineración de residuos, especificaciones de operación y límites de emisión de contaminantes.
NOM-133-SEMARNAT-2000	Protección ambiental, sobre bifenilos policlorados (BPCS) Especificaciones de manejo.
NOM-058-SEMARNAT-1993 NOM-057-SEMARNAT-1993 NOM-056-SEMARNAT-1993	Sobre los requisitos para la operación, diseño, construcción y operación de confinamientos de residuos peligrosos.
NOM-054-SEMARNAT-1993	Sobre las formas de establecer el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos (complementaria a la norma 052-SEMARNAT-1993)
NOM-053-SEMARNAT-1993	Establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.



7.6 UNA EXPERIENCIA CONCRETA:

EL CASO DE LA CHOYA, MINERA HECLA, EN QUITOVAC, SONORA, MÉXICO.

En 1991, se inició el "Proyecto Minero La Choya" de la empresa Hecla, S.A. de C.V., de capital canadiense, ubicado en la comunidad de Quitovac, en el municipio de Plutarco Elías Calles, Sonora. Este proyecto minero consistió en la explotación, extracción y recuperación de oro y plata. La zona explotada ocupó 104 hectáreas de terrenos que se sitúan en parte del territorio tradicional del pueblo indígena tohono o'otham, o "pápagos" como se les conoce en México.

Tohono o'otham significa "gente del desierto".⁹ El pueblo indígena pápago o tohono o'otham es un grupo binacional. Desde que se estableció la línea fronteriza entre México y Estados Unidos, su territorio fue dividido y sus miembros tuvieron que elegir alguna de las dos nacionalidades.

El 15 de febrero de 1993, el Instituto Nacional de Ecología (INE) autorizó por un año la realización de este proyecto minero, condicionándolo al cumplimiento de 47 disposiciones que obligaban a la empresa a mitigar los impactos sobre los recursos naturales y tomar medidas para prevenir riesgos que pudieran afectar el ambiente o la salud de la población. Algunas de las afectaciones al medio ambiente que se consideraban eran: cambios en el "paisaje" y el relieve topográfico de la zona del tajo minero; Impactos sobre la flora local (básicamente cactáceas); excavación de suelos de los cerros; y posible afectación a mantos subterráneos de agua.

Para los tohono o'otham, Quitovac no sólo tiene importancia porque es un pequeño oasis en el desierto, ya que allí brota agua del subsuelo y se forma una laguna que desde hace miles de años ha posibilitado la existencia de asentamientos humanos en una región que es parte de uno de los desiertos más secos del mundo. Además de eso, o precisamente por ello, Quitovac es un sitio que los o'otham consideran sagrado. En los montes de los alrededores del poblado se encuentran antiguas sepulturas de los antepasados del pueblo indígena. En pleno centro de Quitovac se descubrió, hace algunos años, la osamenta de un mamut con todo y sus enormes colmillos. La magnitud del proyecto de Hecla hizo surgir temores con respecto a la afectación que pudiera hacerse a los terrenos sagrados del pueblo indígena. Además, la gente del lugar estaba alarmada ante el peligro en el que se pondrían a las corrientes subterráneas de agua que abastecen a los pozos y la laguna de la región, debido a la contaminación que se genera cuando se ven expuestos al cianuro que es utilizado en el proceso lixiviar de metales preciosos.

Luego de que se conoció el permiso de la autoridad ambiental para el proyecto de Hecla, miembros y representantes del pueblo indígena tohono o'otham presentaron denuncias ante diversas autoridades federales y estatales de México y Sonora oponiéndose a las actividades desarrolladas en la mina "La Choya". Además de algunos aspectos técnicos y legales sobre la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) presentada por la empresa, las preocupaciones de los tohono o'otham eran las siguientes:

a) La posible contaminación y agotamiento de las escasas reservas de agua existentes y amenaza a la biodiversidad.

⁹ http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=636:papagos-thono-ootham-&catid=54:monografias-de-los-pueblos-indigenas&Itemid=62



- b) La autorización de funcionamiento había sido otorgada mediante un informe preventivo y no a partir de una evaluación de impacto ambiental.
- c) En el predio donde operaría la mina existían panteones, restos arqueológicos y de animales prehistóricos que debían ser preservados, además de que todo el ámbito era sagrado.
- d) La inequidad e ilegalidad del contrato de arrendamiento firmado entre Hecla y el ejido de Quitovac.

Como parte de la organización del pueblo indígena pápago, se logró que el Gobierno estatal y la SEMARNAT, en 1995, realizaran reuniones informativas a las que asistieron representantes de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la Comisión Nacional del Agua (CNA), el Delegado Interestatal del Instituto Nacional Indigenista (INI) y las autoridades del pueblo indígena tohono o'otham. Durante esas reuniones se dio un giro muy importante del enfoque con el que hasta entonces se había considerado el problema, fue en el sentido de que, **a pesar de admitir una atención satisfactoria al control y mitigación de los impactos negativos ocasionados por la construcción y operación de la mina, ahora también se consideró que el procedimiento de evaluación de impacto ambiental no contempló la valoración de los impactos socioculturales del proyecto sobre la comunidad de Quitovac.** Inclusive, esta cuestión se consideró un problema que ameritó la generación y evaluación de información adicional para el diagnóstico y cuantificación de los impactos del proyecto y las correspondientes medidas de mitigación y/o compensación.

Debido a esta situación, la empresa minera presentó un recurso administrativo de revisión en el que se objetaban los términos de la Resolución; sin embargo, los representantes de la comunidad de Quitovac presentaron demandas contra Hecla, SEMARNAT, SECOFI y otras autoridades en tribunales sonorenses. Tras un arduo proceso de negociaciones, la gente de Quitovac aprobó en su Asamblea Comunal un convenio que modificaba la demanda contra Hecla. En 1996, la empresa aceptó la modificación del contrato de ocupación temporal y a atender las demandas de los pápagos sobre la protección a sus lugares sagrados, las cuales se tenían que hacer manifiestas al cierre de la mina.



En el año 2000, después de casi una década de trabajos, la minera Hecla tuvo que cumplir con los compromisos adquiridos con la comunidad en cuanto la restauración del ambiente con forma a las reglamentaciones ambientales y las necesidades socioculturales del pueblo pápago. Si bien la evaluación de impacto ambiental tiene una especificidad técnica bastante definida, resulta claro que una resolución limitada a revisar los impactos sobre los componentes materiales del contexto ecológico, sin considerar las relaciones de la población con su entorno físico, es insuficiente para garantizar la aceptación social del proyecto y el tránsito hacia un desarrollo sustentable.¹⁰

Reflexiones

A large rectangular area with a wavy left border and horizontal lines, intended for reflections. The word "Reflexiones" is written in the top left corner of this area.



En esta parte presentamos algunos escritos, con perspectiva latinoamericana, para reflexionar de forma crítica sobre el “desarrollo”, el “progreso” y los “recursos naturales”, comparándolos con conceptos antiguos y nuevos, construidos desde la sabiduría de los pueblos.

8.1 “EL DESARROLLO TRANSNACIONAL”, UN TESTIMONIO DESDE GUATEMALA

Por Norma Chamalé, Guatemala¹

Saludos, desde Guatemala les comparto un cuento corto sobre la lucha de *La Puya*, una resistencia comunitaria contra la instalación de la mina Progreso Derivada VII en San José del Golfo y San Pedro Ayampuc, municipios mestizos del Centro del país. Su lucha lleva ya 14 meses bloqueando la entrada a la mina, defendiendo su vida y su territorio.

Nací en un tiempo en el cual el internet y el cambio climáticow estaban de moda, pero en las ciudades menos que más tercermundistas. En mi comunidad: rural, mestiza de ascendencia xinca, analfabeta, de calles de tierra y vida comunitaria, hasta allí, sólo llegaba el “desarrollo” a través de los canales nacionales y las cajas de gaseosa que tanto enferman a la gente.

Al norte del continente, inmersa en el mundo capitalista e individualista, acumuladora, invasora y con ansias desmedidas de riqueza, una empresa S.A. se quedó sin materia prima para exprimir y encontrar el preciado tesORO. Promovió entonces, tratados de libre comercio y políticas de cooperación para que gobiernos-siervos de países-tesoros abrieran paso a sus máquinas y químicos agradecidos por llevar “el desarrollo”.

El títere-presidente (empresario o militar) dijo: “... y se hizo la luz. Llegará “el desarrollo” a más de 300 comunidades en donde sobran los RECURSOS naturales (que nos han sido dados

¹ Norma Liliana Chamalé Patzán, del pueblo Maya' Kaqchikel, correo circulado por la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA) en el 2013. Norma tiene un blog: <http://www.chamalepatzan.wordpress.com/>





INADIE
LE PREGUNTÓ
A MI COMUNIDAD!

para administrar y servirnos de ellos, a cambio de trabajo-dinero que nos permita comprar)".

El eco de las montañas que reproducía el canto de los pájaros, el sonido del viento, el chocar de la lluvia en las hojas y la tierra, fue sustituido por el grito de las explosiones y las máquinas que devastaban las montañas, haciendo un túnel profundo hacia su seno de donde sería extraído la tierra contenedora de partículas de ORO, logotipo del "desarrollo transnacional".

Nadie le preguntó a mi comunidad (ni a las otras): rural, mestiza de ascendencia xinca, analfabeta, de calles de tierra, si quería que máquinas destrozaran los cerros, contaminaran el agua, talaran los bosques y acabara con la vida de las plantas, el viento, animales y personas. En medio de la ilegalidad se echó a andar un proyecto más o menos activo, mientras las comunidades preguntábamos, pedíamos, esperábamos, RECHAZÁBAMOS.

Después de años sin respuesta del alcalde, el ministro, el presidente (todos hombres), explotaron los Basta, Basta ¡BASTA!... trasplantamos la semilla de la resistencia y la lucha de nuestros corazones a la tierra fértil de la Puya, el único lugar por donde se puede entrar a la mina transnacional, asesina e invasora. Desde entonces la Puya ha sido el centro de la dignidad comunitaria que bloquea la injusticia.

Allí desfilan las personas haciendo turnos de sol a sol, de noche a noche; desfilan aportes olorosos a café, frijol, pan, arroz; desfilan las demandas, las denuncias, las ganas y energías por defender la vida. También desfilan insultos, policías, soldados, bombas, mineros, provocadores y títeres (también) del poder militar y económico con tal de callar nuestras voces y abrirle paso "al desarrollo".

Bloqueando la entrada a la mina, las mujeres y los hombres cantan, rezan, se forman políticamente, bailan, celebran, resisten y se defienden. El gobierno títere (militar o empresario) sigue ofertando y entregando licencias mineras –"qué va a querer, que va a llevar: oro, níquel, cobalto, plata. Hay oferta: pague ORO y lleve mercurio"-.

Mientras la resistencia de la Puya ha visto nacer veintidós lunas, otras Puyas, se están sembrando frente a otras minas para defender la vida de todas y todos los seres de los diversos territorios de los diversos pueblos en Guatemala.

Pa' Atz'an, Norma Chamalé, maya kaqchikel.

W'o'o K'at, Iximulew, Siwan Tinamit.



8.2 EL BUEN VIVIR, REPENSAR EL DESARROLLO

Por Pilar Chato, España²

En América Latina resurge la idea del Buen Vivir en contraposición al 'vivir mejor' del sistema capitalista occidental. Equilibrio frente al crecimiento ilimitado, comunidad frente a individualismo. Varios Estados tratan de pasar a la práctica.

El término desarrollo, con todos sus apellidos -humano, sostenible, económico, social-, fue pensado desde el centro económico y del poder para imponérselo a la periferia. Una periferia que es esquilada para que sean los otros los que crecen, se desarrollen, vivan mejor.

Ahora es esa periferia (centro siempre) la que repiensa el desarrollo, la que rescata ideas ancestrales para no repetir errores, la que apuesta por el equilibrio, por la comunidad, por otro desarrollo -sostenible y sustentable-, la que se atreve a sacar las teorías de las academias y ponerlas en práctica, la que habla de Buen Vivir y lo plasma en sus nuevas constituciones, para que no haya dudas, como un objetivo a perseguir. Y es en América Latina, en Abya Yala, donde cobra especial fuerza. Bolivia y Ecuador consignan ya el Buen Vivir en sus constituciones.

Sumak Kawsay en quechua, Suma Qamaña, en aymara. Son dos patas de este concepto tan viejo como nuevo. La primera hace referencia a vivir bien, ni mejor ni peor que el de al lado, vivir bien, sin desvivirse por obtener más, y la segunda ('buen convivir') introduce la idea de lo comunitario, de una sociedad buena para todos en suficiente armonía.

En oposición al vivir mejor del primer mundo -el vivir mejor del crecimiento continuo y del consumo asociado a la lógica neoliberal-, el Buen Vivir defiende un modelo de vida más justo para todos. En vez del actual sistema donde muchos tienen que vivir mal para que unos pocos vivan bien (para asegurar las desmedidas demandas de consumo y despilfarro del Primer Mundo tiene que haber un Tercer Mundo que aporte materias primas y mano de obra barata), el Buen Vivir habla de equilibrio, de un desarrollo a pequeña escala, sustentable, en armonía con la madre Tierra. La preocupación principal no es acumular, al contrario, se apunta hacia una ética de lo suficiente para toda la comunidad, y no solamente para el individuo. No se trata de socialismo frente a capitalismo. El propio ministro de Relaciones Exteriores de Bolivia, David Choquehuanca, marcaba las distancias con ambos modelos: "El primero -afirma- busca satisfacer las necesidades del hombre y para el capitalismo lo más importante es el dinero y la

² Pilar Chato, "El Buen Vivir, repensar el desarrollo", publicado por Otramérica el 12 abril de 2011, <http://otramerica.com/temas/el-buen-vivir-repensar-el-desarrollo/40>

EL BUEN VIVIR
HABLA DE EQUILIBRIO,
DE UN DESARROLLO
A PEQUEÑA ESCALA,
SUSTENTABLE,
EN ARMONÍA
CON LA MADRE TIERRA.



plusvalía. El Buen Vivir conecta las necesidades físicas y espirituales del ser humano con la sostenibilidad de la naturaleza." A su juicio, el Buen Vivir es un proceso que recién comienza y que poco a poco se irá masificando.

Ecuador introdujo el Buen Vivir en su Constitución en el año 2008. En la Carta Magna se reconoce "el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*". Un año después, fue Bolivia la que asumía constitucionalmente este compromiso. Y lo hacía de forma más prolija aún, pues recoge también, la pluralidad lingüística de un país, cuya Constitución -por primera vez- reconoce como plurinacional, y dice que "el Estado asume y promueve como principios ético-morales de la sociedad plural: *ama qhilla, ama llulla, ama suwa* (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón), *suma qamaña* (vivir bien), *ñan dereko* (vida armoniosa), *teko kavi* (vida buena), *ivi maraei* (tierra sin mal) y *qhapaj ñan* (camino o vida noble)".

Para el presidente boliviano, Evo Morales, saber escuchar, saber compartir, saber vivir y saber soñar, son los preceptos que conducirán al país hacia "el buen vivir y vivir bien". Durante la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra, celebrada en Cochabamba (Bolivia) en 2010, Morales defendió el Buen Vivir como el nuevo paradigma para enfrentar al cambio climático. Este paradigma ha sido acogido por el movimiento altermundista que, incluso, propone a las Naciones Unidas la firma de una Declaración Universal del Buen Vivir que impulse este modelo, al igual que la Declaración Universal sobre los Derechos Humanos puso sobre la mesa de discusión mundial, el respeto a los mismos.



En Ecuador, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 se transformó en el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013. Para los Ecuatorianos el Buen Vivir parte de una larga búsqueda de modos de vida, impulsada en especial por los actores sociales de América Latina "frente al modelo económico neoliberal". Es una apuesta de cambio que quiere superar "los estrechos márgenes cuantitativos del economicismo", una visión que incorpore a los actores históricamente

LA PREOCUPACIÓN PRINCIPAL NO ES ACUMULAR AL CONTRARIO, SE APUNTA HACIA UNA ÉTICA DE LO SUFICIENTE PARA TODA LA COMUNIDAD, Y NO SOLAMENTE PARA EL INDIVIDUO.

BUEN VIVIR
COMO EL NUEVO PARADIGMA PARA ENFRENTAR AL
CAMBIO CLIMÁTICO.



LA SATISFACCIÓN
DE LAS NECESIDADES,
LA CONSECUCCIÓN DE UNA
CALIDAD DE VIDA
Y MUERTE DIGNAS,
EL AMAR Y SER AMADO,

Y EL FLORECIMIENTO
SALUDABLE
DE TODOS Y TODAS,

EN PAZ Y ARMONÍA
CON LA NATURALEZA
Y LA PROLONGACIÓN
INDEFINIDA
DE LAS CULTURAS HUMANAS.

excluidos de los mercados capitalistas, de los procesos de acumulación y (re)distribución. Junto a ello, el Buen Vivir se construye “desde las posiciones que reivindican la revisión y reinterpretación de la relación entre la naturaleza y los seres humanos”. Se construye para los bolivianos, “desde las reivindicaciones por la igualdad y la justicia social, y desde el reconocimiento, la valoración y el diálogo de los pueblos y de sus culturas, saberes y modos de vida.”

Rene Ramírez Gallegos, secretario Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador lo define así: “la satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte dignas, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas humanas. El Buen Vivir supone tener tiempo libre para la contemplación y la emancipación, y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno —visto como un ser humano universal y particular a la vez— valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente, y sin producir ningún tipo de dominación a un otro). Nuestro concepto de Buen Vivir nos obliga a reconstruir lo público para reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros— entre diversos pero iguales— a fin de que prospere la posibilidad de reciprocidad y mutuo reconocimiento, y con ello posibilitar la autorrealización y la construcción de un porvenir social compartido”.

Frente al individualismo, la monetarización y la deshumanización, el ‘Buen Vivir’ no puede concebirse sin la comunidad. Y aunque el escenario ideal sea el campo, las comunidades pequeñas, también en las ciudades brotan intentos: asambleas de barrio, búsqueda de espacios comunes, huertos urbanos, bancos de tiempo.

La idea del Buen Vivir se presenta para muchos como una alternativa al pensamiento sobre el desarrollo y para más de uno, es un hallazgo fundamental en la presente coyuntura del sistema mundial. La necesidad de medir más allá de lo monetario para buscar otro desarrollo posible; en medio de crisis globales, hizo que mandatarios como el francés Nicolas Sarkozy, crease en 2008 la Comisión Internacional para la Medición del Desempeño Económico y el Progreso Social. Su director, el premio Nobel de Economía Joseph E. Stiglitz, se interrogaba en 2009 si realmente el Producto Interior Bruto ofrece una buena herramienta para la medición de los niveles de vida. La comisión que preside llegó a una conclusión: “se utiliza de forma errónea cuando aparece como medida del bienestar”. Algo que ya planteaban hace siglos las comunidades de Abya Yala.





Las Naciones Unidas también modificaron sus indicadores de medición e introdujeron la categoría IDH (Índice de Desarrollo Humano) en el que se incluyen valores intangibles como salud, educación, igualdad social, cuidado de la naturaleza, equidad de género y otros. Trata de enriquecer el sentido de 'calidad de vida' basado solo en consumir más y mejor. Según el IDH, la población de Cuba goza de mejor desarrollo humano que Estados Unidos aunque con un PIB comparativamente ínfimo.

Lo que medimos afecta a lo que hacemos. Si los índices únicamente miden cuánto se produce, tenderemos sólo a producir más, decía Pablo Guimón en El País para tratar de explicar el caso del reino de Bután (en el Himalaya), cuya Constitución, aprobada en 2008 señala que "el Estado se esforzará en promover las condiciones que permitan la consecución de la Felicidad Interior Bruta". Fue en 1974 cuando Jigme Singye Wangchuck, durante su coronación, sentó las bases de esta filosofía que ha guiado la política de Bután y su modelo de desarrollo: "La Felicidad Interior Bruta es mucho más importante que el producto interior bruto".

El 'Buen Vivir' de Abya Yala pretende otro modelo, posible, no para vivir mejor, sino para un vivir bien que simplemente garantice seguir viviendo.



8.3 ¿RECURSOS NATURALES O BIENES NATURALES COMUNES?

Por Lucrecia Soledad Wagner, Argentina³

El término "bienes naturales comunes" viene a contrarrestar la visión utilitarista de los bienes de la naturaleza como mercancía, como "recursos" para las actividades económicas, que implica el desconocimiento del resto de sus atributos -que no pueden representarse mediante un precio de mercado, incluso aunque algunos lo tengan-. Entendemos así que la denominación "bienes naturales comunes" excede a la de recursos naturales, ya que estaría considerando también los servicios ambientales de la naturaleza, y su valor simbólico, de existencia y de legado.

¿Cuál es el cuestionamiento al ingreso de los bienes naturales en el mercado? "[...] Más que asignar un precio adecuado, lo que se debería pensar es, si es correcto asignar precios a todos los servicios

³ Capítulo de la tesis doctoral de Lucrecia Soledad Wagner, "Problemas ambientales y conflicto social en Argentina: Movimientos socioambientales en Mendoza. La defensa del agua y el rechazo a la megaminería en los inicios del siglo XXI", 2011, <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2011/lsw/Recursos%20Naturales%20o%20Bienes%20Naturales%20Comunes.htm>



ambientales. Y aquí es donde está el principal error de los promotores de las prácticas de mercadeo de la naturaleza. A un servicio ambiental no es posible ponerle un precio, pues en muchos casos, sus prestaciones son inconmensurables. No pueden ser medidas con los mecanismos del mercado” (Pengue, 2009:216). Este autor destaca que, sin embargo, asistimos, en particular en los países “en vías de desarrollo”, a un frenético proceso, impulsados por los organismos internacionales como el “Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo” (PNUD), la “United Nations Conference on Trade and Development” (UNCTAD), el “Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente” (PNUMA), los “países desarrollados”, para poner en venta o ajustar a los mercados, los innumerables recursos de sus ricas naturalezas (Pengue, 2009).

El suelo, el subsuelo mineral, el glaciar, el agua, no son “recursos naturales” sino “bienes comunes”. Referirse a ellos como “recursos naturales” es la primera forma de apropiación, desde el lenguaje. El derecho a “recurrir a un recurso natural” termina en el mismo instante en que ese recurso es también de otro, de otros (Rodríguez Pardo, 2009).

Rodríguez Pardo explica por qué no son “bienes públicos” ni “naturales”. Este autor asocia el concepto de “público” (“total es público”) al de depredar y al uso del libre albedrío, no al concepto de pertenencia de todo un pueblo, indicada por “bienes comunes”.

El problema que Rodríguez Pardo encuentra en el concepto de “público”, es similar al encontrado por Garret Hardin en su obra “La tragedia de los comunes”, donde destaca los problemas generados por las situaciones de libre acceso, al no existir ningún incentivo para preservar el recurso, no sólo para las generaciones futuras sino incluso para la actual. Esta concepción de Hardin es criticada por Martínez Alier y Roca Jusmet (2000), quienes consideran que Hardin no diferencia –como sí lo hacen ellos- entre “situación de acceso abierto o libre” y “propiedad comunitaria o comunal”. Estos autores afirman que la concepción de Hardin de “terrenos de pastos abiertos a todos”, no es la de los ejidos mexicanos o las tierras comunitarias o comunales de los Andes.

Entendemos, por lo antes mencionado, que la acepción de “comunal” dada por Hardin es sinónimo de lo que Rodríguez Pardo menciona como “público”, y que lo “comunal o comunitario” según Martínez Alier y Roca y Jusmet coincide con la denominación de “comunes” dada por Rodríguez Pardo. Decidimos hacer esta aclaración conociendo la divulgación que ha tenido la obra de Hardin, a fin de evitar confusiones entre estas diversas denominaciones.

En cuanto a “bienes naturales”, Rodríguez Pardo considera que, si bien estos bienes se hallan en la naturaleza, de esta manera se

EL SUELO,
EL SUBSUELO MINERAL,
EL GLACIAR,
EL AGUA,

NO SON

“RECURSOS NATURALES”
SINO
“BIENES COMUNES.”

REFERIRSE A ELLOS COMO
“RECURSOS NATURALES”
ES LA PRIMERA FORMA
DE APROPIACIÓN,
DESDE EL LENGUAJE.



enfatisa su oposición a los objetos artificiales creados por el hombre. Se los considera propiedad, están ahí, disponibles: naturales por artificiales. **Por ello debe completarse la idea con "comunes": bienes naturales comunes.**

Estas diversas acepciones, contrapuestas entre sí —recursos naturales vs. bienes naturales comunes— ejemplifican los diferentes lenguajes de valoración existentes en el conflicto, ya que no se trata sólo de una cuestión discursiva, sino de la "manera de comprender el mundo" que sustenta a cada una de ellas.

Como señala Sergio Onofrio en su trabajo sobre la construcción de la identidad en los movimientos asamblearios de resistencia a la actividad minera metalífera, "[...] las empresas mineras entienden a los bienes naturales como recursos desaprovechados y como oportunidades para ser valorizados. Por ello se presentan ante la comunidad como portadores de la modernización. En cambio, para las comunidades locales, la naturaleza y sus bienes no se conciben como 'recursos' que pueden ser explotados y cuya transformación en este sentido, sobrevendría en un cambio en su calidad de vida. Ante esa posibilidad se origina un proceso de revalorización sobre lo que les es propio, generando la necesidad en los pobladores de cuidarlos, ya que conforman su pasado, su presente y su futuro" (Onofrio, 2009:1-2).



8.4 ¿QUÉ ES LA COMUNALIDAD INDÍGENA?

Compilación de Carlos Zolla y Emiliano Zolla Márquez, México⁴

"La comunalidad es el elemento que define la inmanencia⁵ de la comunidad". La enunciación precisa y resume lo esencial de esta categoría formulada por Floriberto Díaz Gómez, líder y pensador mixe. Habría que añadir, que fue generada a partir de una reflexión desde lo local, en el contexto de las discusiones sobre la autonomía de las comunidades indígenas, especialmente la de aquellas comunidades que, como la suya, están dotadas "de un cierto margen de autonomía." (Díaz Gómez, 2001b).

⁴ "La elaboración del libro inició como "actividad subsidiaria" de nuestros estudios y empleos; el método escogido —elaborar un cuestionario básico en una oscilación que iba de las preguntas a los materiales y de éstos a aquéllas— permitía la acumulación de fuentes, la proliferación de los interrogantes, la advertencia de los vacíos" Zolla, Carlos y Zolla Márquez, Emiliano, Los pueblos indígenas de México, 100 preguntas. México, UNAM, 2004, <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/100preguntas/index.html>

⁵ Este término hace referencia a la unión esencial e inseparable que se da por la naturaleza de las cosas.



¿CUÁL SERÁ LA ENERGÍA
QUE MANTENDRÁ

LA AUTONOMÍA

SI VUELVEN A SURGIR
LOS PEQUEÑOS PROBLEMAS
QUE, EN EFECTO,
PUEDEN OLVIDARSE ANTE
PROBLEMAS Y
ASPIRACIONES
COMUNES?

Para Floriberto Díaz, al menos: Hasta el momento, las experiencias autonómicas regionales tienen sentido sólo en cuanto cuñas políticas, mecanismos de presión para poder obligar al Estado a sentarse, para buscar la solución a los planteamientos de comunidades enmarcadas en una determinada región, y algunas cuestiones de orden general.

Las autonomías a partir de propuestas académicas no han podido hacerse realidad como forma de organización y de vida concreta en una comunidad o una región, por lo menos hasta ahora. Sin embargo, hablar de las autonomías, tal como se ha hecho, no sólo provoca su rechazo por parte del gobierno, sino que también aborta sus posibilidades de existencia como una forma de mejorar las condiciones de vida de las comunidades o de los sectores sociales en donde se le pretende introducir. Por otro lado, no hay que ignorar las relaciones conflictivas entre las comunidades de un mismo pueblo indígena, y entre los diversos pueblos indígenas fronterizos entre sí.

Debemos tener en cuenta que sucede precisamente en un ambiente coyuntural de conflicto. Y en tanto se pueda mantener cierta fuerza frente al Estado, se mantendrá, pero una vez superada la relación conflictiva, ¿cuál será la energía que mantendrá la autonomía si vuelven a surgir los pequeños problemas que, en efecto, pueden olvidarse ante problemas y aspiraciones comunes?

Considero importante enriquecer la discusión a partir de experiencias autonómicas concretas, que existen aún por la propia fuerza de las comunidades y pueblos indígenas. En este sentido, mantendríamos el debate de las autonomías en una dinámica de un proceso social, no sólo de hecho, sino en su elaboración e interpretación teórica. Podríamos hablar entonces de varios niveles de autonomía: comunitario, municipal, intercomunitario, intermunicipal, del conjunto de comunidades de un solo pueblo, entre varios pueblos indígenas y otros sectores sociales.

Desde la perspectiva de las organizaciones comunitarias, intercomunitarias e incluso intermunicipales, podemos hablar de diversas experiencias, cuando las comunidades-modelo ejercen control sobre sus decisiones internas y sus respectivas ejecuciones.

Propongo buscar la comprensión de lo que ha dado en llamarse comunidad indígena. Esto nos permitirá tener una referencia más clara de lo que hablamos, y hasta qué punto la propuesta autonómica puede ser positiva incluso para el propio grupo gobernante, en lugar de que se le haga aparecer como opuesta al Estado-nación, y se convierta, justamente, en una forma más elaborada de la organización política celular del Estado mexicano.



LA TIERRA,
COMO MADRE
Y COMO TERRITORIO.

EL TRABAJO
COLECTIVO,
COMO UN ACTO
DE RECREACIÓN.

Podemos estar usando las mismas palabras, pero es muy probable que estemos entendiendo cosas diferentes y hasta contradictorias. Para comprobarlo podemos acudir a diferentes diccionarios, para ejemplificar la semejanza o divergencia del significado de comunidad: "Estado de lo que es común: la comunidad de nuestros intereses. Sociedad religiosa sometida a una regla común: una comunidad de clarisas. (sinón. Congregación, orden, cofradía. V.tb. corporación). - Pl. Ant. Levantamientos populares: las comunidades de Castilla. For. Comunidad de bienes, régimen de gananciales." (Pequeño Larousse en Color.); "(lat. communitas, -atis) s.f. 1. Calidad de común. 2. Conjunto de habitantes de un lugar. 3. Conjunto de personas que viven juntas con ciertas reglas. 4. C. autónoma. Región que, dentro del Estado, se constituye con un Gobierno y unas competencias para administrar sus intereses propios. 5. C. de bienes. Derecho de propiedad que tienen varias personas sobre una misma cosa. 6. C. de vecinos. Conjunto de propietarios de los pisos de un edificio, con la misión de resolver los problemas comunes." (Diccionario Anaya de la Lengua.); "Atribución a varias personas de uno o más derechos o bienes. La comunidad constituye el género del que la copropiedad o condominio constituyen la especie." (Diccionario de derecho.)

Es obvio que cada diccionario dice cosas semejantes, pero hay detalles que los hace diferentes; podemos ver que todos nos dan una idea relacionada con la propiedad. Ordinariamente, para un académico o para un político de la sociedad de cultura occidental, la comunidad es un simple agregado de individuos a partir de su aislamiento egocéntrico; en ese mismo sentido es como puede entenderse la definición de conjunto. Se trata de una comunidad aritmética.

¿Qué es una comunidad para nosotros, los indios? Como se señala en «Derechos humanos y derechos fundamentales de los pueblos indígenas»⁶, se trata de una palabra no indígena, pero que es la más cercana a lo que queremos decir. La comunidad indígena es geométrica, por oposición al concepto occidental. No se trata de una definición en abstracto, pero para entenderla, en el artículo mencionado señalo los elementos fundacionales que permiten la constitución de una comunidad concreta.

No se entiende una comunidad indígena solamente como un conjunto de casas con personas, sino de personas con historia, pasada presente y futura, que no sólo se pueden definir concretamente, físicamente, sino también espiritualmente en relación con la Naturaleza toda. Pero lo que podemos apreciar de la comunidad es lo más visible, lo tangible, lo fenoménico.

⁶ Título de uno de sus escritos, publicado también en La Jornada Semanal el 11 de marzo de 2001.



En la variante tlahuitoltepecana⁷ de ayuujk, la comunidad se describe como algo físico, aparentemente, con las palabras näjx, käjp (näjx, tierra; käjp, pueblo). Interpretando, näjx hace posible la existencia de käjp, pero käjp le da sentido a näjx. A partir de aquí podemos entender la interrelación e interdependencia de ambos elementos y, en este sentido, se puede dar una definición primaria de la comunidad como el espacio en el cual las personas realizan acciones de recreación y de transformación de la naturaleza, en tanto que la relación primera es la de la Tierra con la gente, a través del trabajo.

La explicación de los componentes comunitarios nos adentra en la dimensión cerebro-vertebral de la comunidad, de su inmanencia. Nos referimos a su dinámica, a la energía subyacente y actuante entre los seres humanos entre sí y de éstos con todos y con cada uno de los elementos de la naturaleza. Quiere decir que cuando hablamos de organización, de reglas, de principios comunitarios, no estamos refiriéndonos sólo al espacio físico y a la existencia material de los seres humanos, sino a su existencia espiritual, a su código ético e ideológico y, por consiguiente, a su conducta política, social, jurídica, cultural, económica y civil.

Bajo el concepto de comunalidad explico la esencia de lo fenoménico. Es decir, para mí la comunalidad define la inmanencia de la comunidad.

En la medida que el concepto de comunalidad define otros conceptos fundamentales para entender una realidad indígena, considero que cumple elementalmente los requisitos para ser una categoría.

La comunalidad expresa principios y verdades universales en lo que respecta a la sociedad indígena, la que habrá de entenderse de entrada no como algo opuesto sino diferente a la sociedad occidental. Para entender cada uno de sus elementos hay que tener en cuenta ciertas nociones: lo comunal, lo colectivo, la complementariedad y la integralidad. Sin tener presente el sentido comunal e integral de cada parte que pretendamos comprender y explicar, nuestro conocimiento estará siempre limitado.

COMUNIDAD

COMO EL ESPACIO EN EL CUAL LAS PERSONAS REALIZAN ACCIONES DE RECREACIÓN Y DE TRANSFORMACIÓN DE LA NATURALEZA, EN TANTO QUE LA RELACIÓN PRIMERA ES LA DE

LA TIERRA CON LA GENTE, A TRAVÉS DEL TRABAJO



⁷ Se refiere a Santa María Tlahuitoltepec, importante centro de población mixe, en el estado de Oaxaca.



Dicho lo anterior, podemos entender los elementos que definen la comunalidad:

- LA TIERRA, COMO MADRE Y COMO TERRITORIO.
- EL CONSENSO EN ASAMBLEA PARA LA TOMA DE DECISIONES.
- EL SERVICIO GRATUITO, COMO EJERCICIO DE AUTORIDAD.
- EL TRABAJO COLECTIVO, COMO UN ACTO DE RECREACIÓN.
- LOS RITOS Y CEREMONIAS, COMO EXPRESIÓN DEL DON COMUNAL.⁸



⁸ (Ibid. También: REGINO MONTES, 1998:415-416. MALDONADO, 2002).





» ANEXOS

1. DOCUMENTACIÓN
2. FORMATOS, CONVOCATORIAS Y ACTAS DE ASAMBLEA
3. MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL - MIA, CONSULTA PÚBLICA Y NULIDAD DE CONCESIÓN
4. LEYES Y NORMAS NACIONALES

ANEXO 1: GUÍA PARA LA DOCUMENTACIÓN

La guía es una herramienta para:

- **Identificar y analizar los hechos o acciones** que realicen las empresas mineras o el propio gobierno, y deriven en la violación de derechos humanos;
- **Facilitar el análisis para determinar la estrategia de exigibilidad de los derechos humanos**, en los casos donde el Estado es omiso o actué permisivamente a favor de empresas mineras;
- **Proporciona elementos para obtener información útil** para la argumentación y defensa de los derechos humanos;
- **Facilita obtener datos que permitan identificar quién o quiénes cometieron las violaciones a los derechos humanos;**
- **Incluye a la comunidad en su conjunto** para la toma de decisiones para la defensa de la tierra y territorio.

¡RECUERDA!

Es muy importante tener un **registro (bitácora)** actualizado de lo que pasa en la comunidad en relación con la actividad minera. Puede ser útil apuntar en una libreta una breve descripción de los hechos relevantes asegurándonos de contestar a estas preguntas básicas:



Si la situación lo permite, sin exponerte a riesgos excesivos, puede ser muy útil sacar **fotos o videos** de lo que está pasando (incluso con la cámara del celular). Si se tratara de delitos y/o violaciones a los derechos humanos, este material se podrá usar como pruebas después e **identificar las personas responsables**.



¿Qué debemos saber antes de dar uso a esta guía?

Debemos recordar que el Estado mexicano se ha comprometido a cumplir con determinadas obligaciones para salvaguardar los derechos humanos:

OBLIGACIÓN DE RESPETAR

El Estado debe abstenerse de realizar acciones que violen la integridad o atenten contra la libertad de las comunidades. Un ejemplo de inobservancia de esta obligación puede ser:

- No tomar en cuenta las formas de organización de las comunidades.
- No respetar las autoridades ejidales.



OBLIGACIÓN DE GARANTIZAR

El Estado debe asegurar la satisfacción de los derechos que están reconocidos en las leyes nacionales e internacionales. Un ejemplo de inobservancia puede ser:

- La falta de la atención primaria en salud.
- La ausencia de servicios básicos necesarios para una vivienda adecuada.



OBLIGACIÓN DE PROTEGER

El Estado debe aplicar medidas adecuadas para prevenir que las empresas mineras u otros individuos o grupos realicen acciones que impidan el goce de los derechos humanos a las comunidades. Un ejemplo de incumplimiento a esta obligación puede ser:

- La falta de actuación del gobierno cuando una empresa minera entró al territorio de las comunidades a realizar trabajos mineros sin autorización de las propias comunidades dueñas de la tierra.
- No consultar a las comunidades para el otorgamiento de concesiones mineras sobre su territorio.

Estas obligaciones no siempre se cumplen y mucho menos existen políticas de prevención de la violación a los derechos de las comunidades como colectivos y no sólo como individuos. En muchos de los casos, para la exigibilidad de los derechos humanos, toca a las comunidades afectadas obtener información de lo que está pasando en el territorio. Es importante que esta información sea registrada y documentada.

¿Cómo se usa la guía?

La guía nos ayuda a identificar las afectaciones y violaciones a los derechos humanos. Estas violaciones deben estar descritas detalladamente para que su análisis arroje elementos importantes para la construcción de estrategias de exigibilidad. Dentro del proceso de análisis de información es muy importante ir señalando cuál ha sido el derecho humano violado independientemente de la etapa en la que se encuentren los trabajos mineros.



EN QUÉ HAY QUE FIJARSE:

- **Aspectos del territorio.** Se debe realizar una semblanza del territorio en donde se describan aspectos sociales, ambientales, políticos y económicos;
- **Descripción del territorio antes de la actividad minera.** Esto implica conocer los rasgos que caracterizan al territorio antes de cualquier alteración o modificación en el territorio y en la vida de la comunidad;
- **Descripción del territorio durante y después de la actividad minera.** Esto implica saber cuáles son las violaciones de los derechos humanos cometidas en contra de la comunidad;
- **Responsables de los hechos:** Se debe identificar las acciones u omisiones de las autoridades, el comportamiento de las empresas y las acciones en contra de la comunidad por actores externos con intereses a favor de la empresa.

Una vez registrada y documentada la información obtenida debe responder a las siguientes preguntas: **¿Cómo se encuentra el territorio? ¿Qué se ha alterado en el territorio? ¿Por qué se ha alterado o modificado? ¿Qué tipo de afectaciones existen? ¿Cómo afectan las alteraciones o modificaciones a la comunidad? ¿Hay violación a los derechos humanos? ¿Quiénes son las personas o autoridades responsables de las afectaciones?**

Las acciones de exigibilidad son una herramienta que a partir de la información recabada y de su análisis, va a definir en colectividad las acciones que se deben de emprender para la defensa o exigibilidad de los derechos humanos en el territorio. La experiencia de defensa del territorio frente a la minería nos ha enseñado que debemos de familiarizarnos con el lenguaje técnico de la actividad minera para saber claramente en qué etapa y fase se encuentran los trabajos mineros, conocer las afectaciones que pueden generarse en el territorio a causa de la actividad minera o de qué forma se pueden mitigar o prevenir los riesgos ambientales, culturales, económicos y sociales.

¡RECUERDA!

La guía es una herramienta complementaria para el establecimiento de la estrategia de defensa de los derechos humanos en el territorio. Conforme avances en la investigación, registro y documentación de los datos de la guía puedes ir diseñando algunas propuestas de exigibilidad de los derechos humanos. Para ello, puedes apoyarte en las experiencias de comunidades que han realizado acciones en la defensa de los derechos humanos, como las que te hemos presentado a lo largo del manual.



Te presentamos un cuadro que servirá de guía para la documentación de violaciones a derechos humanos:

GUÍA PARA LA DOCUMENTACIÓN DE VIOLACIONES A LOS DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES, CULTURALES Y AMBIENTALES, DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD MINERA.

ASPECTOS DEL TERRITORIO

SOCIAL



CULTURAL



EL TERRITORIO (ANTES DE LAS AFECTACIONES) ¿CÓMO ESTÁ ACTUALMENTE EL TERRITORIO?

Rasgos de la población

- Número de habitantes
- Edades
- Sexo
- Tasa de mortalidad y natalidad
- Nivel escolar
- Migración
- Vivienda
- Servicios (luz, agua potable, etc.)
- Escuelas
- Salud (hospitales) - Enfermedades

Estructura de toma de decisiones

- formas de organización colectivas
- estructura de gobierno y relaciones del poder
- religión

Rasgos políticos

- relación que se tiene con partidos políticos
- relación que se tiene con el gobierno
- relación que se tiene con sindicatos
- relación que se tiene con diputados, senadores
- relación que se tiene con programas de gobierno, por ejemplo: oportunidades.

Rasgos agrarios

- tener claro bajo que figura agraria se encuentra la comunidad (comunal o ejidal)
- La carpeta agraria está completa y actualizada
- Cuántos comuneros o ejidatarios están registrados en el padrón ¿Está todas las personas registradas? ¿Está actualizado?
- Cuál es la estructura de nuestro comisariado
- Existe en la comunidad consejo de vigilancia
- Cuentan con un plano definitivo
- La comunidad entro al PROCEDE-PROCECOM-FANAR
- La posible existencia de conflicto agrario interno o con alguna comunidad vecina
- Cómo ha sido la relación con las autoridades agrarias.

Rasgos culturales

- tradiciones culturales
- formas de organización colectivas
- religión
- fiestas patronales
- centros ceremoniales
- idioma
- condición lingüística (% lengua indígena, % español)



EL TERRITORIO (DURANTE Y DESPUÉS DE LAS AFECTACIONES)**¿QUÉ AFECTACIONES HA TENIDO EL TERRITORIO?**

¿De qué forma la empresa minera o el gobierno ha afectado a la población?

- Aumento de mortalidad (¿sí, por qué?)
- Disminución de natalidad (¿sí, por qué?)
- Aumento de la migración (¿sí, por qué?)
- Deserción escolar (¿sí, por qué?)
- Daño o deterioro de las viviendas (¿sí, por qué?)
- Afectación de servicios (¿sí, por qué?)
- Aumento de enfermedades (¿sí, por qué?)
- Debilitamiento o ruptura de relaciones políticas (¿sí, por qué?)

Cuando hay un convenio o contrato con la empresa:

- La empresa ha cumplido con lo acordado con la comunidad ¿sí, por qué? ¿No, por qué?

¿De qué forma la empresa minera o el gobierno han afectado los rasgos culturales de la comunidad?

- Han obstaculizado la realización de actividades tradicionales (Sí, ¿Cómo?)
- Han vulnerado o afectado las formas de organización colectiva (Sí, ¿Cómo?)
- Han afectado a los centros ceremoniales (Sí, ¿Cómo?)
- Cuando hay un convenio o contrato con la empresa:
- La empresa ha cumplido con lo acordado con la comunidad ¿sí, por qué? ¿No, por qué?

RESPONSABLE DE LOS HECHOS O ACCIONES

¿Quién genero esta afectación?

- Autoridades del gobierno municipal, estatal o federal
- Personal de la empresa
- Partidos políticos
- Policía
- Militares
- Gente de la comunidad
- Autoridades ejidales o de bienes comunales
- Otras personas que no son de la comunidad

Describir la forma en que intervinieron para generar alteraciones o afectaciones en la comunidad.

¿Quién genero esta afectación?

- Autoridades del gobierno municipal, estatal o federal
- Personal de la empresa
- Partidos políticos
- Policía
- Militares
- Gente de la comunidad
- Autoridades ejidales o de bienes comunales
- Otras personas que no son de la comunidad

Describir la forma en que intervinieron para generar alteraciones o afectaciones en la comunidad.



ASPECTOS DEL TERRITORIO

ECONÓMICO



ECOSISTEMA (AMBIENTAL)



EL TERRITORIO (ANTES DE LAS AFECTACIONES) ¿CÓMO ESTÁ ACTUALMENTE EL TERRITORIO?

Rasgos económicos

- actividades de la comunidad (tipología de productores)
- nivel productivo
- agrupaciones productivas
- equipo e infraestructura para la producción
- proyectos e inversión que manejan
- trabajo agrícolas
- trabajos pecuarios
- trabajos forestales
- elaboración de artesanías y comercio
- número de personas que son empleadas en fabricas
- número de personas que son empleadas en comercio
- otras actividades económicas

Para identificar como está integrado y distribuido el territorio se debe de identificar lo siguiente:

- Ubicación y descripción de la distribución de la tierra y su uso tradicional en el territorio.
- Ubicación y descripción de las plantas, arboles, matorrales, hierba que hay en el territorio y su uso (flora).
- Ubicación y descripción de animales que viven en el territorio, indicar si son especie protegida, o domésticos, identificar sus lugares específicos de hábitat (fauna).
- Ubicación y descripción de mantos acuíferos, mantos freáticos, localización, distribución y uso del agua.



EL TERRITORIO (DURANTE Y DESPUÉS DE LAS AFECTACIONES)**¿QUÉ AFECTACIONES HA TENIDO EL TERRITORIO?**

¿De qué forma la empresa minera o el gobierno han afectado la economía de la comunidad?

- Disminución productiva
- Disminución o nula actividad agrícola, agropecuaria, agroindustria
- Disminución de actividad ganadera
- Disminución de producto para elaboración de artesanías
- Desempleo por cierre de comercios o fabricas
- Inaccesibilidad a la tierra por daños
- Destrozo de sembradíos

Cuando hay un convenio o contrato con la empresa:

- La empresa ha cumplido con lo acordado con la comunidad ¿sí, por qué? ¿No, por qué?

¿De qué forma la empresa minera o el gobierno han afectado el medio ambiente, el habitat y la tierra del territorio?

- ¿Cuáles son las afectaciones a la tierra?
- ¿Cuáles son las afectaciones o alteraciones a la flora?
- ¿Cuáles son las afectaciones a la fauna?
- ¿Cuáles son las afectaciones a los mantos freáticos?
- ¿Cambió la calidad del agua?
- ¿Son tratadas las aguas residuales antes de verterlas al suelo?
- ¿La emisión de ruido, polvos o humo rebasa lo establecido por la Norma Oficial Mexicana?
- ¿Dónde son desechados los residuos sólidos?
- ¿Dónde son depositados los residuos peligrosos?

Cuando hay un convenio o contrato con la empresa:

- La empresa ha cumplido con lo acordado con la comunidad ¿sí, por qué? ¿No, por qué?
- ¿Cómo se identificaron o detectaron estas alteraciones o afectaciones?
- ¿De qué forma la afectación o alteración se documentó o registro?

RESPONSABLE DE LOS HECHOS O ACCIONES

¿Quién genero esta afectación?

- Autoridades del gobierno municipal, estatal o federal
- Personal de la empresa
- Partidos políticos
- Policía
- Militares
- Gente de la comunidad
- Autoridades ejidales o de bienes comunales
- Otras personas que no son de la comunidad

Describir la forma en que intervinieron para generar alteraciones o afectaciones en la comunidad

¿Quién genero esta afectación?

- Autoridades del gobierno municipal, estatal o federal
- Personal de la empresa
- Partidos políticos
- Policía, municipal, estatal o federal
- Militares
- Gente de la comunidad
- Autoridades ejidales o de bienes comunales
- Otras personas que no son de la comunidad

Describir la forma en que intervinieron para generar alteraciones o afectaciones en la comunidad



ANEXO 2: FORMATOS, CONVOCATORIAS Y ACTAS DE ASAMBLEA.

Recuerda que en el capítulo 4 abordamos con mayor detalle el tema de la organización comunitaria por medio del fortalecimiento del ejido o comunidad y su estructura. A continuación te presentamos formatos para realizar convocatoria de asamblea ejidal/comunal y acta de asamblea ejidal/comunal.

La asamblea es el lugar en el cual la comunidad puede decidir que no quiere que haya actividad minera en su territorio. Para que la asamblea y sus actas tengan valor legal, según el Derecho Agrario, tienen que cumplir con ciertas formalidades. A veces son necesarias dos convocatorias para alcanzar el número legal de participantes ("Quórum"). Además, las actas tienen que ser registradas en el Registro Agrario Nacional (RAN) para surtir efectos frente a terceros.

Ejidos, Comunidades Agrarias y lenguaje incluyente

En los ejemplos de actas que presentamos se mencionan **Ejidos y Ejidatarios/as**. Sin embargo, las mismas actas, con los cambios debidos, aplican y pueden ser utilizadas para **Comunidades Agrarias y Comuneros/as**.



CONVOCATORIA PARA ASAMBLEA GENERAL

PRIMERA CONVOCATORIA

_____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____.

ASUNTO: SE EMITE PRIMERA CONVOCATORIA.

A TODOS LOS EJIDATARIOS Y EJIDATARIAS

DEL EJIDO DE _____, ESTADO DE _____.

LOS QUE SUSCRIBIMOS LA PRESENTE, INTEGRANTES DE LOS ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN Y VIGILANCIA, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 11, 21, 22,23 FRACCIONES V y XV, 24 AL 32 Y 107 DE LA LEY AGRARIA, POR MEDIO DE LA PRESENTE NOS DIRIGIMOS A USTEDES PARA COMUNICARLES LO SIGUIENTE.

QUE DADAS LAS DIVERSAS NECESIDADES DEL EJIDO, SE LES CONVOCA PARA QUE ASISTAN A LA **ASAMBLEA GENERAL** QUE SE LLEVARÁ A **CABO EL DÍA _____ DE _____ DEL AÑO _____**, DANDO INICIO A LAS _____:00 HORAS EN _____, LUGAR ACOSTUMBRADO PARA REALIZAR ASAMBLEAS DE CARÁCTER AGRARIO, MISMA QUE SE DESARROLLARÁ BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DÍA

1. PASE DE LISTA.
2. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM E INSTALACIÓN LEGAL DE LA ASAMBLEA.
3. NOMBRAMIENTO DE LA MESA DE DEBATES: PRESIDENTE/A, SECRETARIO/A Y ESCRUTADORES/AS.

 Recuerda que por los asuntos a tratar la asamblea debe ser convocada con 8 días de anticipación a la fecha de su realización. Máximo 15 días para asambleas simples y 30 para asambleas duras.

 Se trata de ejidatarios/as que acuden a la asamblea y son designados/as para estas funciones en el desarrollo de la asamblea. Son distintos/as de las autoridades que forman parte del Comisariado y el Consejo de Vigilancia.



4. _____.

5. ASUNTOS GENERALES.

6. CLAUSURA DE LA ASAMBLEA.



En esta parte se puede poner algo así:
"Discusión y en su caso aprobación o rechazo del proyecto minero que se pretende instalar en tierras ejidales o comunales"

SE EXHORTA A TODOS/AS LOS EJIDATARIOS/AS A CUMPLIR CON ESTA OBLIGACIÓN EN BENEFICIO DE NUESTRA COMUNIDAD. CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 26 DE LA LEY AGRARIA Y DADO QUE SE TRATA DE PRIMERA CONVOCATORIA LA MISMA SERÁ INSTALADA CON LA PRESENCIA DE LA MITAD MAS UNO DE LOS EJIDATARIOS/AS. EN ESPERA DE SU PUNTUAL ASISTENCIA, ANTICIPAMOS NUESTROS AGRADECIMIENTOS.

_____, _____ A _____ DE _____.
(LUGAR) (FECHA)

EL COMISARIADO EJIDAL O DE BIENES COMUNALES.

PRESIDENTE/A SECRETARIO/A TESORERO/A

CONSEJO DE VIGILANCIA

PRESIDENTE/A SECRETARIO/A TESORERO/A

SEGUNDA CONVOCATORIA PARA ASAMBLEA GENERAL

SEGUNDA CONVOCATORIA

! Recuerda que la segunda convocatoria para asamblea se dará solo si la primera no se llevó a cabo.

_____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____.

ASUNTO: SE EMITE **SEGUNDA CONVOCATORIA.**

A TODOS LOS EJIDATARIOS Y EJIDATARIAS

DEL EJIDO DE _____, ESTADO DE _____.

LOS QUE SUSCRIBIMOS LA PRESENTE, INTEGRANTES DE LOS ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN Y VIGILANCIA, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 11, 21, 22, 23 FRACCIONES XV, 24 AL 32 Y 107 DE LA LEY AGRARIA, POR MEDIO DE LA PRESENTE NOS DIRIGIMOS A USTEDES PARA COMUNICARLES LO SIGUIENTE:

! Recuerda que por los asuntos a tratar la asamblea debe ser convocada con 8 días de anticipación a la fecha de su realización.

QUE DADAS LAS DIVERSAS NECESIDADES DEL EJIDO, SE LES CONVOCA **POR SEGUNDA OCASIÓN** PARA QUE ASISTAN A LA **ASAMBLEA GENERAL** QUE SE LLEVARÁ A **CABO EL DÍA ____ DE _____ DEL AÑO _____**, DANDO INICIO A LAS _____ HORAS EN _____ DEL EJIDO, EN EL LUGAR ACOSTUMBRADO PARA REALIZAR ASAMBLEAS DE CARÁCTER AGRARIO, MISMA QUE SE DESARROLLARÁ BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DÍA

1. PASE DE LISTA.
2. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM E INSTALACIÓN LEGAL DE LA ASAMBLEA.



ACTA DE ASAMBLEA

ACTA DE ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS/AS DE _____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____.

EN _____ DEL EJIDO DE _____, ESTADO DE _____, SIENDO LAS _____ HORAS DEL DÍA _____ DE _____ DEL AÑO _____, PREVIA CONVOCATORIA DEL COMISARIADO EJIDAL Y EL CONSEJO DE VIGILANCIA, HECHA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 11, 21, 22 Y 23 FRACCIONES I, II, III, IV, VI, XV; ARTÍCULOS DEL 24 AL 32 Y 107 DE LA LEY AGRARIA; SE REUNIERON LOS CC. _____, PRESIDENTE, SECRETARIO Y TESORERO DEL COMISARIADO EJIDAL RESPECTIVAMENTE; LOS CC. _____ PRESIDENTE, PRIMER SECRETARIO Y SEGUNDO SECRETARIO DEL CONSEJO DE VIGILANCIA; AL IGUAL QUE LOS EJIDATARIOS/AS DE ÉSTE NÚCLEO EJIDAL, PARA LLEVAR A CABO LA ASAMBLEA GENERAL, CON LA FINALIDAD DE TRATAR ASUNTOS DE SUMA IMPORTANCIA, BAJO EL SIGUIENTE

ORDEN DEL DÍA:

- 1.- PASE DE LISTA.
- 2.- VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM E INSTALACIÓN LEGAL DE LA ASAMBLEA.
- 3.- NOMBRAMIENTO DE LA MESA DE DEBATES: PRESIDENTE, SECRETARIO Y ESCRUTADORES.
- 4.- _____
- 5.- ASUNTOS GENERALES.
- 6.- CLAUSURA DE LA ASAMBLEA.

DESARROLLO DE LA ASAMBLEA.

1.- PASE DE LISTA. EN ÉSTE PUNTO EL SECRETARIO DEL COMISARIADO EJIDAL PROCEDIÓ AL PASE DE LISTA, ASISTIENDO _____ DE UN TOTAL DE _____ EJIDATARIOS/AS CON DERECHOS VIGENTES.

2.- VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM E INSTALACIÓN LEGAL DE LA ASAMBLEA. EL PRESIDENTE/A DEL COMISARIADO, VERIFICÓ EL QUÓRUM Y EN VIRTUD DE HABER EL NÚMERO DE EJIDATARIOS/AS REQUERIDO POR TRATARSE DE PRIMERA/SEGUNDA CONVOCATORIA, INSTALÓ LEGALMENTE LA ASAMBLEA SIENDO LAS _____ HORAS.

3. ACTO SEGUIDO SE PROCEDIÓ AL NOMBRAMIENTO DE LA MESA DE DEBATES, SIENDO SELECCIONADO COMO PRESIDENTE/A _____, SECRETARIO/A _____ Y COMO ESCRUTADORES/AS _____, QUIENES PROCEDIERON A PASAR AL FRENTE DE LA ASAMBLEA.



4. UNA VEZ VISTO LO ANTERIOR, SE PROCEDIÓ A DESAHOGAR EL PUNTO CONSISTENTE EN: _____
_____ POR LO QUE EL
PRESIDENTE/A DE LA MESA INFORMÓ A LA ASAMBLEA QUE SE HAN ENTERADO QUE UN EMPRESA
PRETENDE INGRESAR AL TERRITORIO EJIDAL, PARA EFECTUAR TRABAJOS RELACIONADOS CON LA
MINERÍA, PUES AL PARECER EN EL SUBSUELO QUE SE UBICA POR DEBAJO DEL TERRITORIO SE EN-
CUENTRAN MINERALES COMO ORO Y PLATA.

En esta parte se pone el
mineral que se encontró.



Dependiendo de cómo aparezca en la convocatoria.
Se sugiere: "Discusión y en su caso aprobación
o rechazo del proyecto minero que se pretende
instalar en tierras ejidales o comunales"

UNA VEZ HECHO ESTA PRIMER REFERENCIA, SE ABRIÓ AL DEBATE EL PUNTO EN DISCUSIÓN, PAR-
TICIPANDO EL EJIDATARIO _____ QUIEN MANIFESTÓ, QUE LA MINERÍA ES UN
TRABAJO QUE PONE EN RIESGO EL TERRITORIO DEL NÚCLEO AGRARIO, PUES PARA SACAR EL ORO
Y LA PLATA DEL SUBSUELO ES NECESARIO DISPONER DE LAS TIERRAS DEL EJIDO LAS CUALES SERÁN
DESTRUIDAS CON FINES ECONÓMICOS DEL GOBIERNO Y DE LA EMPRESA.

ACTO SEGUIDO HIZO USO DE LA PALABRA EL EJIDATARIO _____
QUIEN AHONDANDO SOBRE EL PUNTO EN DISCUSIÓN MANIFESTÓ QUE NO ESTÁ DE ACUERDO CON
LA MINERÍA, PUES SE ENRIQUECEN OTROS A COSTA DEL PUEBLO Y QUE SÓLO DEJARÁ DESTROZOS
Y CONTAMINACIÓN POR LO QUE HAY QUE RECHAZARLO Y NO DARLE PERMISO A LA EMPRESA.
IGUALMENTE HIZO USO DE LA PALABRA LA EJIDATARIA _____ QUIEN MANIFESTÓ
QUE ES REALMENTE PREOCUPANTE QUE EL GOBIERNO OTORQUE PERMISOS A LAS EMPRESAS
PARTICULARES, SIN CONSULTAR A LOS DUEÑOS DE LA TIERRA, PUES PARA SACAR EL MINERAL SE
TENDRÁ QUE DESTRUIR LAS TIERRAS Y RECURSOS NATURALES, SIENDO ESTO PREOCUPANTE PUES
EL NÚCLEO AGRARIO CUENTA CON TIERRAS DE USO COMÚN QUE ESTÁN DESTINADAS A BOSQUE E
IGUALMENTE CUENTA CON ARROYOS Y MANANTIALES QUE SE PODRÍAN VER AFECTADOS, POR LO
QUE LA ASAMBLEA HOY REUNIDA DEBE IMPEDIR CUALQUIER TRABAJO DE MINERÍA.

FINALMENTE HIZO USO DE LA VOZ LA EJIDATARIA _____ QUIEN MANIFESTÓ
QUE LA ASAMBLEA ES EL ÓRGANO SUPREMO DE NUESTRO EJIDO POR LO QUE DE UNA VEZ SERÍA
IMPORTANTE VOTAR SI TODAS Y TODOS ESTÁN DE ACUERDO EN RECHAZAR LA MINERÍA Y DE
UNA VEZ INCLUSO DECLARAR AL NÚCLEO AGRARIO DE _____ COMO
TERRITORIO LIBRE DE MINERÍA.

ACTO SEGUIDO Y VISTA LA ÚLTIMA PARTICIPACIÓN, LA MESA DE DEBATES ABRIÓ A CONSIDERACIÓN
DE LA ASAMBLEA LA PROPUESTA DE PUNTO DE ACUERDO, PRIMERO SOBRE RECHAZAR EL
PROYECTO MINERO QUE SE PRETENDE INSTALAR EN TIERRAS EJIDALES Y SEGUNDO PARA
DECLARAR AL NÚCLEO AGRARIO COMO TERRITORIO LIBRE DE MINERÍA. ESCUCHADA LA
PROPUESTA DE PUNTO DE ACUERDO LAS Y LOS EJIDATARIOS PRESENTES PROCEDIERON A
LEVANTAR LA MANO SIENDO UNÁNIME LA APROBACIÓN, POR LO QUE LOS ESCRUTADORES
PROCEDIERON AL CONTEO DE LAS VOTACIONES SIENDO EN TOTAL _____ VOTOS A FAVOR
DE RECHAZAR LA MINERÍA, SIN NINGÚN VOTO EN CONTRA, NI ABSTENCIÓN.

VISTO LO ANTERIOR PARA FINALIZAR EL DESAHOGO DE ESTE PUNTO DEL ORDEN DEL DÍA SE LEE



EL ACUERDO TOMADO POR LA ASAMBLEA: LA ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS DEL NÚCLEO AGRARIO DE _____ ACUERDA POR UNANIMIDAD RECHAZAR EL PROYECTO MINERO QUE SE PRETENDE HACER EN NUESTRO TERRITORIO, PERO ADEMÁS SE DECLARA AL EJIDO DE _____ COMO TERRITORIO LIBRE DE MINERÍA.

4.- ASUNTOS GENERALES: NO HABIENDO ASUNTOS GENERALES QUE TRATAR SE PROCEDE AL SIGUIENTE PUNTO DEL ORDEN DEL DÍA

5.- CLAUSURA DE LA ASAMBLEA. UNA VEZ AGOTADOS TODOS LOS PUNTOS DEL ORDEN DEL DÍA, EL PRESIDENTE DEL COMISARIADO, CLAUSURA FORMALMENTE LA ASAMBLEA, SIENDO LAS _____ HORAS DEL DÍA DE SU INICIO, POR LO QUE UNA VEZ ELABORADA LA PRESENTE ACTA, SE PROCEDIÓ A SU LECTURA Y RATIFICACIÓN, FIRMANDO EN ELLA LOS EJIDATARIOS/AS QUE QUISIERON Y SUPIERON HACERLO E IMPRIMIENDO SU HUELLA DIGITAL LOS QUE NO. **DAMOS FE**

EL COMISARIADO EJIDAL O DE BIENES COMUNALES.

PRESIDENTE/A

SECRETARIO/A

TESORERO/A

CONSEJO DE VIGILANCIA

PRESIDENTE/A

SECRETARIO/A 1°

TESORERO/A 2°



SOLICITUD AL COMISARIADO PARA QUE CONVOQUE A ASAMBLEA

_____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____

CIUDADANOS

PRESIDENTE, SECRETARIO Y TESORERO DEL

COMISARIADO DE BIENES EJIDALES DEL NÚCLEO

AGRARIO DE _____.

P R E S E N T E S.

RESPETABLES INTEGRANTES DEL COMISARIADO DE BIENES EJIDALES DE

_____:

LOS QUE SUSCRIBIMOS Y AL FINAL FIRMAMOS, _____,
EN NUESTRA CALIDAD DE EJIDATARIOS LEGALMENTE RECONOCIDOS COMO CONSTA EN LA
PADRÓN CORRESPONDIENTE INSCRITO EN EL REGISTRO AGRARIO NACIONAL, Y CON NUESTROS
DERECHOS AGRARIOS PERFECTAMENTE VIGENTES, NOS DIRIGIMOS ANTE USTEDES, CON
FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 24 Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES DE
LA LEY AGRARIA, PARA EL EFECTO DE SOLICITARLES DE MANERA ATENTA Y RESPETUOSA, TENGAN
A BIEN A CONVOCAR A ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS LEGALMENTE RECONOCIDOS, PARA
EL EFECTO DE VENTILAR ALGUNAS TEMÁTICAS MUY IMPORTANTES PARA NUESTRO NÚCLEO
AGRARIO DE _____.

EN EFECTO, DE ACUERDO CON LA LEY AGRARIA, USTEDES SON LOS FACULTADOS
JURÍDICAMENTE PARA CONVOCARNOS A LA ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS, A LOS
EJIDATARIOS QUE ESTAMOS LEGALMENTE RECONOCIDOS EN EL PADRÓN INSCRITO EN EL
REGISTRO AGRARIO NACIONAL. EL ARTÍCULO 24 ANTES INVOCADO SEÑALA QUE LOS QUE
SUSCRIBIMOS SI SOMOS VEINTE O MÁS EJIDATARIOS TENEMOS EL DERECHO DE SOLICITARLE
AL COMISARIADO DE BIENES EJIDALES QUE CONVOQUE A ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS.



COMO MENCIONAMOS ANTERIORMENTE CREEMOS QUE ES MUY IMPORTANTE PARA NUESTRO NÚCLEO AGRARIO QUE SE LLEVE A CABO LA RESPECTIVA ASAMBLEA PUES HAY MUCHOS TEMAS QUE NO SE HAN TRATADO Y QUE NO PUEDE SEGUIR PASANDO EL TIEMPO SIN QUE SE CONVOQUE LEGALMENTE A ASAMBLEA.

EN BASE A LO ANTERIORMENTE EXPUESTO Y FUNDADO, LE REITERAMOS NUESTRA ATENTA SOLICITUD PARA QUE CONVOQUE A ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 23 Y 24 DE LA LEY AGRARIA. FINALMENTE NO OLVIDAMOS RECORDARLE QUE SEGÚN ESTABLECE EL ARTÍCULO 23 DE LA MIMA LEY AGRARIA, LA ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS DEBE REUNIRSE POR LO MENOS UNA VEZ CADA SEIS MESES Y YA HA TRANSCURRIDO MÁS TIEMPO SIN QUE SE HAGA LA RESPECTIVA ASAMBLEA.

MUY ATENTAMENTE NOS DESPEDIMOS, NO SIN ANTES REITERAR NUESTRA SOLICITUD PARA QUE CONVOQUE FORMAL Y LEGALMENTE A LA CORRESPONDIENTE ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA

_____, _____ A _____ DE _____ DEL AÑO _____

¡RECUERDA!

Junto con las actas de Asamblea que en cada bien comunal/ejido se debe anexar la firma de todas y todos los asistentes que estén reconocidos en el padrón.



ASUNTO: SE SOLICITA INSCRIPCIÓN DE ACTA DE ACUERDOS DE ASAMBLEA

C. DELEGADO DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL

EN EL ESTADO DE _____.

P R E S E N T E .-

EL QUE SUSCRIBE, _____, EN MI CARÁCTER DE PRESIDENTE DEL COMISARIADO DE _____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____; SEÑALANDO COMO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES EL INMUEBLE UBICADO EN _____; AUTORIZANDO PARA RECIBIRLAS Y PARA LOS EFECTOS QUE MÁS ABAJO SEÑALO A LOS C.C. _____, DE MANERA CONJUNTA O SEPARADA INDISTINTAMENTE, CON EL DEBIDO RESPETO COMPAREZCO PARA EXPONER:

QUE POR MEDIO DEL PRESENTE ESCRITO Y COPIAS QUE SE ACOMPAÑAN, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 151 DE LA LEY AGRARIA, ASÍ COMO EN EL NUMERAL 53 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE ESTE REGISTRO AGRARIO NACIONAL, VENGO A SOLICITAR TENGA A BIEN ORDENAR LA INSCRIPCIÓN DEL ACTA DE ACUERDOS DE ASAMBLEA DE FECHA _____, DEL NÚCLEO AGRARIO QUE REPRESENTO.

PARA ESTE FIN, A EFECTO DE SATISFACER LOS REQUISITOS LEGALES EXIGIDOS PARA LA PROCEDENCIA DE LA INSCRIPCIÓN SOLICITADA, ANEXO AL PRESENTE OCURSO LAS SIGUIENTES DOCUMENTALES:

1. ORIGINAL Y COPIA DE LA PRIMERA CONVOCATORIA DE FECHA _____, EXPEDIDA POR LOS INTEGRANTES DEL COMISARIADO DE _____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____.

2. ORIGINAL Y COPIA DEL ACTA DE NO VERIFICATIVO DE FECHA _____, FIRMADA POR LOS INTEGRANTES DEL COMISARIADO DE _____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____, ASÍ COMO POR LAS Y LOS ASISTENTES, LOS CUALES SE ENCUENTRAN LEGALMENTE RECONOCIDOS DENTRO DEL PADRÓN RESPECTIVO.

3. ORIGINAL Y COPIA DE LA SEGUNDA CONVOCATORIA DE FECHA _____, EXPEDIDA POR LOS INTEGRANTES DEL COMISARIADO DE _____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____.



4. ORIGINAL Y COPIA DEL ACTA DE ASAMBLEA DE FECHA _____, FIRMADA POR LOS INTEGRANTES DEL COMISARIADO DE _____, MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE _____, ASÍ COMO POR LAS Y LOS ASISTENTES QUE PARTICIPARON EN LA ASAMBLEA, LOS CUALES SE ENCUENTRAN LEGALMENTE RECONOCIDOS DENTRO DEL PADRÓN RESPECTIVO.

5. COMPROBANTE DE PAGO DE DERECHOS FISCALES.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO A USTED C. DELEGADO DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL ATENTAMENTE PIDO:

PRIMERO: SE ME TENGA POR PRESENTADO EN LOS TÉRMINOS DE ESTE OCURSO, SOLICITANDO ORDENE A QUIEN CORRESPONDA HACER LA INSCRIPCIÓN DEL ACTA DE ACUERDOS DE ASAMBLEA DE FECHA _____ DEL NÚCLEO AGRARIO QUE REPRESENTO.

SEGUNDO: SE ME TENGA ANEXANDO A ESTE ESCRITO LAS DOCUMENTALES DESCRITAS EN EL MISMO, CON LAS CUALES SE REÚNEN LOS REQUISITOS LEGALES PARA LA PROCEDENCIA DE LA INSCRIPCIÓN SOLICITADA.

TERCERO: SE ME TENGA AUTORIZANDO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES Y PARA REPRESENTARME LO RELACIONADO CON ESTE ASUNTO, INCLUSO PARA RECABAR EN SU MOMENTO LA RESPUESTA QUE RECAIGA A ESTE ESCRITO, A LAS PERSONAS NOMBRADAS EN EL PROEMIO DE ESTE ESCRITO.

CUARTO: SATISFECHOS LOS REQUISITOS LEGALES, QUEDE DEBIDAMENTE INSCRITA EL ACTA DE ACUERDOS DE ASAMBLEA DE REFERENCIA.

PROTESTO LO NECESARIO

FECHA

Nombre, firma y sello del Presidente del Comisariado



SOLICITUD A LA PROCURADURÍA AGRARIA PARA QUE CONVOQUE A ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS/AS

! Cuando las autoridades no cumplen con sus funciones de convocar a Asamblea, se puede pedir a la Procuraduría Agraria que convoque.

C. PROCURADOR AGRARIO

PRESENTE

_____, EJIDATARIOS/AS DE LA POBLACIÓN DE _____, ESTADO DE _____, Y QUE REPRESENTAMOS EL NÚMERO DE EJIDATARIOS/AS ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY AGRARIA SEGÚN LO ACREDITAMOS CON LA COPIA DEL PADRÓN DE EJIDATARIOS/AS, SEÑALANDO COMO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODO TIPO DE DOCUMENTOS Y NOTIFICACIONES, UBICADO EN _____, AUTORIZANDO PARA TALES EFECTOS A LOS CC. _____, ANTE USTED CON EL DEBIDO RESPETO COMPAREZCO Y EXPONGO:

COMO DESDE HACE UN AÑO A LA FECHA NO SE HA REALIZADO NINGUNA ASAMBLEA EN EL EJIDO DE _____, ESTADO DE _____, Y DADO QUE YA HEMOS SOLICITADO FORMALMENTE AL COMISARIADO Y AL CONSEJO DE VIGILANCIA QUE EMITAN LA CONVOCATORIA RESPECTIVA Y DADO QUE NO LO HACEN, VENIMOS A SOLICITAR A ESTA PROCURADURÍA AGRARIA, CONVOQUE A LA ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS/AS, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY AGRARIA, BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DÍA

1. PASE DE LISTA
2. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM E INSTALACIÓN LEGAL DE LA ASAMBLEA
3. NOMBRAMIENTO DE LA MESA DE DEBATES
4. ASUNTOS GENERALES _____
5. ACUERDOS
6. CLAUSURA DE LA ASAMBLEA

↶ En esta parte se puede poner algo así: "Discusión y en su caso aprobación o rechazo del proyecto minero que se pretende instalar en tierras ejidales o comunales"

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA



_____, _____ A _____ DE _____

ACTA DE ASAMBLEA

EN _____, ESTADO DE _____, SIENDO LAS _____ HORAS, EN FECHA _____, PRESENTES EN _____, LA PRESIDENTE/A DEL COMISARIADO EJIDAL EL C. _____, EL SECRETARIO/A EL C. _____, EL TESORERO/A EL C. _____, EL CONSEJO DE VIGILANCIA LOS CC. _____, ASÍ COMO LOS EJIDATARIOS/AS QUE FIRMAN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA Y EL C. _____, REPRESENTANTE DE LA PROCURADURÍA AGRARIA, SE PROCEDIÓ A LLEVAR A CABO LA ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS/AS CONVOCADA CON FECHA _____, MEDIANTE AVISOS COLOCADOS EN LOS LUGARES VISIBLES DEL EJIDO Y POBLACIÓN DE _____, ESTADO DE _____, Y RESULTO:

A CONTINUACIÓN SE DESIGNA A LA MESA DE DEBATES PARA QUE DESAHOGUE EL ORDEN DEL DÍA, DESIGNANDO A LOS CC. _____, PROCEDIENDO DESDE LUEGO A PASAR LISTA DE PRESENTES COMO PRIMER PUNTO DE DICHO ORDEN, COMPARECIENDO _____ EJIDATARIOS DE LOS _____ QUE ESTÁN REGISTRADOS EN EL CENSO Y PADRÓN EJIDAL.

ENSEGUIDA SE PROCEDIÓ A DESAHOGAR EL PUNTO NÚMERO DOS DEL ORDEN DEL DÍA, RESULTANDO: EL PRESIDENTE DEL COMISARIADO, VERIFICÓ EL QUÓRUM Y EN VIRTUD DE HABER EL NÚMERO DE EJIDATARIOS/COMUNEROS REQUERIDO POR TRATARSE DE **PRIMERA/SEGUNDA CONVOCATORIA**, INSTALÓ LEGALMENTE LA ASAMBLEA SIENDO LAS _____ HORAS.

3. ACTO SEGUIDO SE PROCEDIÓ AL NOMBRAMIENTO DE LA MESA DE DEBATES, SIENDO SELECCIONADO COMO PRESIDENTE _____, SECRETARIO _____ Y COMO ESCRUTADORES _____, QUIENES PROCEDIERON A PASAR AL FRENTE DE LA ASAMBLEA.

4. UNA VEZ HECHO ESTA PRIMER REFERENCIA, SE ABRIÓ AL DEBATE EL PUNTO EN DISCUSIÓN, PARTICIPANDO EL EJIDATARIO _____ QUIEN MANIFESTÓ, QUE LA MINERÍA ES UN TRABAJO QUE PONE EN RIESGO EL TERRITORIO DEL NÚCLEO AGRARIO PUES PARA SACAR EL ORO Y LA PLATA DEL SUBSUELO ES NECESARIO DISPONER DE LAS TIERRAS DEL EJIDO LAS CUALES SERÁN DESTRUIDAS CON FINES ECONÓMICOS DEL GOBIERNO Y DE LA EMPRESA.



ACTO SEGUIDO HIZO USO DE LA PALABRA EL EJIDATARIO _____ QUIEN AHONDANDO SOBRE EL PUNTO EN DISCUSIÓN MANIFESTÓ QUE NO ESTÁ DE ACUERDO CON LA MINERÍA, PUES SE ENRIQUECEN OTROS A COSTA DEL PUEBLO Y QUE SÓLO DEJARÁ DESTROZOS Y CONTAMINACIÓN POR LO QUE HAY QUE RECHAZARLO Y NO DARLE PERMISO ALGUNO A LA EMPRESA. IGUALMENTE HIZO USO DE LA PALABRA LA EJIDATARIA _____ QUIEN MANIFESTÓ QUE ES REALMENTE PREOCUPANTE QUE EL GOBIERNO OTORGUE PERMISOS A LAS EMPRESAS PARTICULARES, SIN CONSULTAR A LOS DUEÑOS DE LA TIERRA, PUES PARA SACAR EL MINERAL SE TENDRÁ QUE DESTRUIR LAS TIERRAS Y RECURSOS NATURALES, SIENDO ESTO PREOCUPANTE, PUES EL NÚCLEO AGRARIO CUENTA CON TIERRAS DE USO COMÚN QUE ESTÁN DESTINADAS A BOSQUE E IGUALMENTE CUENTA CON ARROYOS Y MANANTIALES QUE SE PODRÍAN VER AFECTADOS, POR LO QUE LA ASAMBLEA HOY REUNIDA DEBE IMPEDIR CUALQUIER TRABAJO DE MINERÍA.

FINALMENTE HIZO USO DE LA VOZ LA EJIDATARIA _____ QUIEN MANIFESTÓ QUE LA ASAMBLEA ES EL ÓRGANO SUPREMO DE NUESTRO EJIDO POR LO QUE DE UNA VEZ SERÍA IMPORTANTE VOTAR SU TODAS Y TODOS ESTÁN DE ACUERDO EN RECHAZAR LA MINERÍA Y DE UNA VEZ INCLUSO DECLARAR AL NÚCLEO AGRARIO DE _____ COMO TERRITORIO LIBRE DE MINERÍA.

ACTO SEGUIDO Y VISTA LA ÚLTIMA PARTICIPACIÓN, LA MESA DE DEBATES ABRIÓ A CONSIDERACIÓN DE LA ASAMBLEA LA PROPUESTA DE PUNTO DE ACUERDO, PRIMERO SOBRE RECHAZAR EL PROYECTO MINERO QUE SE PRETENDE INSTALAR EN TIERRAS EJIDALES Y SEGUNDO PARA DECLARAR AL NÚCLEO AGRARIO COMO TERRITORIO LIBRE DE MINERÍA. ESCUCHADA LA PROPUESTA DE PUNTO DE ACUERDO LAS Y LOS EJIDATARIOS PRESENTES PROCEDIERON A LEVANTAR LA MANO SIENDO UNÁNIME LA APROBACIÓN, POR LO QUE LOS ESCRUTADORES PROCEDIERON AL CONTEO DE LAS VOTACIONES SIENDO EN TOTAL _____ VOTOS A FAVOR DE RECHAZAR LA MINERÍA, SIN NINGÚN VOTO EN CONTRA, NI ABSTENCIÓN.

VISTO LO ANTERIOR, PARA FINALIZAR EL DESAHOGO DE ESTE PUNTO DEL ORDEN DEL DÍA SE LEE EL ACUERDO TOMADO POR LA ASAMBLEA: LA ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS DEL NÚCLEO AGRARIO DE _____ ACUERDA POR UNANIMIDAD RECHAZAR EL PROYECTO MINERO QUE SE PRETENDE HACER EN NUESTRO TERRITORIO, PERO ADEMÁS, SE DECLARA AL EJIDO DE _____ COMO TERRITORIO LIBRE DE MINERÍA.

UNA VEZ TRATADOS TODOS LOS PUNTOS DEL ORDEN DEL DÍA SE LLEGARON A LOS SIGUIENTES ACUERDOS:

1. _____



2. _____

SIN OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DIO POR CONCLUIDA LA ASAMBLEA A LAS
_____ HORAS DEL DÍA _____, FIRMANDO AL CALCE LOS
QUE EN ELLA PARTICIPARON.

PRESIDENTE/A DEL COMISARIADO EJIDAL

SECRETARIO/A

TESORERO/A

CONSEJO DE VIGILANCIA

PRESIDENTE/A

SECRETARIO/A

TESORERO/A

EJIDATARIAS- EJIDATARIOS





ANEXO 3: MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL- MIA, CONSULTA PÚBLICA Y NULIDAD DE LA CONCESIÓN



3.1 ESTUDIO, MANIFESTACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La modificación que sufre el territorio a causa de los trabajos mineros que se realiza en cada una de sus etapas, genera un impacto ambiental que altera las condiciones de vida de las comunidades. Estos impactos van desde su aspecto social, económico, cultural, ambiental y político.

Ante esta situación, se vuelve una necesidad fortalecer la organización comunitaria para proteger y preservar los derechos humanos de todas y todos los que habitan territorios afectados. Recordemos que **el Estado está obligado a proteger, respetar y garantizar los derechos humanos de las comunidades que se verán afectadas en su territorio. Es su responsabilidad vigilar que las empresas mineras también respeten los derechos humanos de las comunidades.**

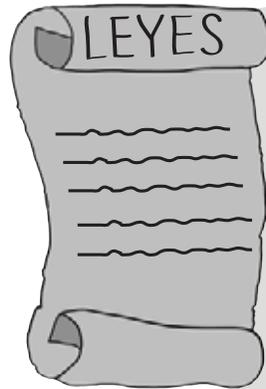
Como ya hemos comentado a lo largo de este manual, entre las afectaciones ambientales causadas por la actividad minera podemos encontrar las que se generan por la extracción del mineral y la contaminación ante el mal manejo de residuos peligrosos, la alta emisión de gases a la atmósfera, la contaminación del suelo debido al vaciado de aguas residuales que son absorbidas por la tierra llegando hasta las aguas subterráneas la generación de ruido, entre otras.

Por todo esto, es necesario que se realice un estudio de impacto ambiental que muestre las afectaciones que pueda llegar a generar un proyecto minero. **La empresa dueña de la mina está obligada a presentar una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) y en consecuencia, el Estado a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), está obligado a evaluar dicha manifestación con el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIM).**

Manifestación de Impacto Ambiental (MIA): La Manifestación de Impacto Ambiental, implica que la empresa minera declara bajo protesta de decir verdad, cuales son los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad del proyecto minero¹, considerando todos los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás medidas necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. Cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas en los términos del artículo 147 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la manifestación deberá incluir el estudio de riesgo correspondiente

(Ver Art. 30 de la LGEEPA).

¹ Y de cualquier obra o actividad previstas en el Artículo 28 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente- LGEEPA



En el Artículo 30 de la LGEEPA se señala que cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas, la manifestación deberá incluir **un estudio de riesgo** correspondiente que debe incluir la siguiente información:

- I. Escenarios y medidas preventivas resultantes del análisis de los riesgos ambientales relacionados con el proyecto;
- II. Descripción de las zonas de protección en torno a las instalaciones, en su caso, y
- III. Señalamiento de las medidas de seguridad en materia ambiental.

¿Cuáles son las medidas que se deben implementar para prevenir, mitigar y compensar el deterioro al ambiente que se puede ocasionar por la actividad minera?

MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

Conjunto de acciones que deberá realizar la empresa minera para evitar efectos previsibles de deterioro del ambiente.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

Conjunto de acciones que deberá hacer la empresa minera para atenuar los impactos y restablecer las condiciones ambientales antes de la perturbación que se causare con la realización de un proyecto en cualquiera de sus etapas.

MEDIDAS DE COMPENSACIÓN.

Conjunto de acciones a través de las cuales se pretende recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicadas en espacios geográficos distintos al afectado directamente por una obra o actividad.

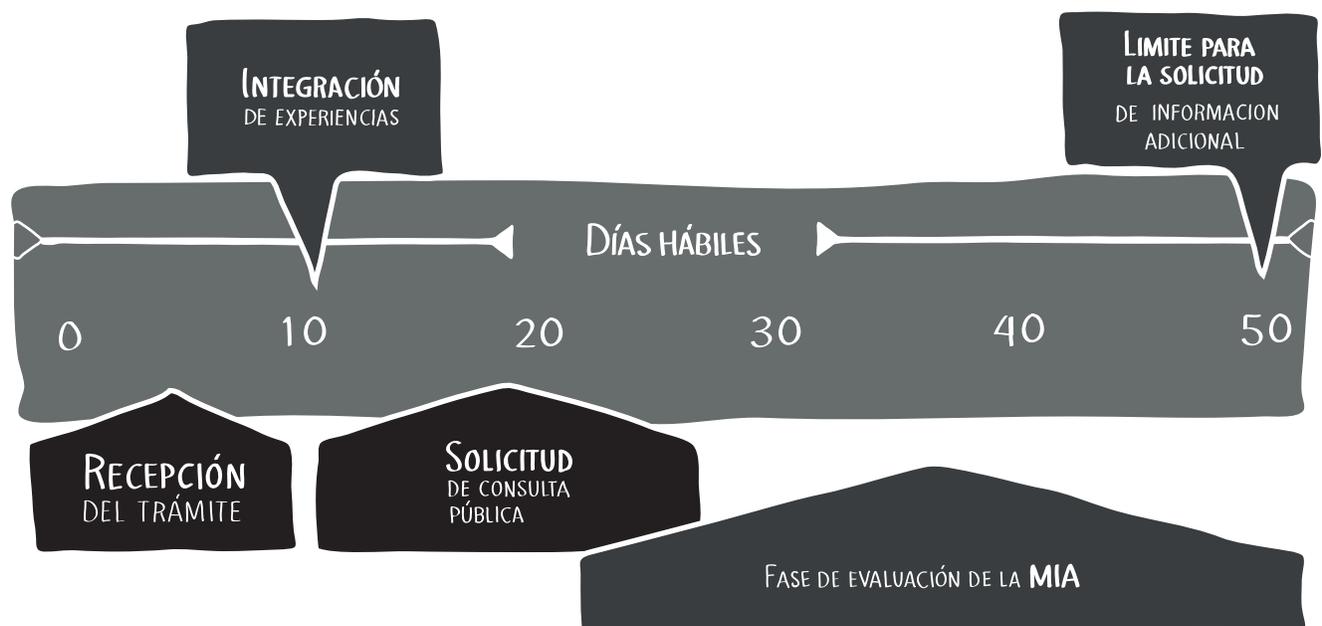
Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIM): Es el procedimiento a través del cual la SEMARNAT establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente (Ver Art. 28 de la LGEEPA). Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la SEMARNAT emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

I.- Autorizar la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados;

II.- Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente. Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista, o

III.- Negar la autorización solicitada, cuando:

- a) Se contravenga lo establecido en la Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables;
- b) La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies, o
- c) Exista falsedad en la información proporcionada por los que la promueven, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.²



La SEMARNAT tiene la obligación de realizar una consulta pública (cualquier persona interesada puede ser solicitarla) sobre la MIA que presente la empresa sobre su proyecto minero. Esta consulta pública deberá estar regulada por la LGEEPA, documento en el cual se establecen los tiempos y requisitos para que cualquier persona interesada proponga medidas de prevención, mitigación o realice observaciones por escrito de la MIA (las observaciones que se realicen se deberán limitar al medio ambiente).

La MIA se debe de leer a partir del análisis integral del derecho al territorio que se tiene como comunidad. En cada etapa del proceso minero la empresa está obligada a presentar una MIA, un PEIM y desde luego la consulta de la MIA.

3.2 LA CONSULTA PÚBLICA Y LA REUNIÓN PÚBLICA

Diversas experiencias nos muestran que cuando se realiza una consulta o reunión pública es únicamente cuando la comunidad afectada se ha dado cuenta que existe un proyecto minero en su territorio y que han decidido protegerlo de las afectaciones irreversibles que se puedan generar o se están gestando. Es por esto que es necesario conocer las herramientas para que resulten útiles antes de que tu comunidad resulte afectada.

Seguramente en el proceso de ejercer el derecho a la información te preguntarás: ¿Cuál es la diferencia entre consulta pública y reunión pública? ¿Cuántos MIA se deben de presentar en un proyecto minero y deben de ser evaluados? ¿Qué tenemos que hacer cuando solicitemos una consulta o reunión pública a la SEMARNAT? ¿Cómo hago observaciones o cómo puedo proponer medidas de prevención o de mitigación al impacto ambiental?

Reunión pública: cuando el proyecto minero, y las obras o actividades relacionadas con ello, pueda generar desequilibrios ecológicos graves o daños a la salud pública o a los ecosistemas, la SEMARNAT, en coordinación con las autoridades locales, "podrá organizar una reunión pública de información"⁴ en la que la compañía minera deberá explicar los aspectos técnicos ambientales del proyecto.

Consulta pública: "La SEMARNAT, a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, podrá llevar a cabo una consulta pública"⁵ de acuerdo a las siguientes bases⁶:

- La solicitud para una consulta deberá presentarse por escrito dentro del **plazo de diez días contados a partir de la publicación del proyecto.**
- Recibida la solicitud, la SEMARNAT tiene **5 días** para resolver y notificar al interesado.
- La empresa minera tendrá 5 días para publicar un extracto de su proyecto.
- Publicado el extracto del proyecto, los interesados tienen **10 días** para solicitar se ponga a disposición del público la MIA en la entidad federativa que corresponda.
- **20 días** posteriores a que se puso la MIA a disposición del público, cualquier interesado podrá proponer medidas de prevención, mitigación y observaciones por escrito señalando su nombre y domicilio.
- En la resolución que se emita, se consignará el proceso de consulta pública, los resultados de las observaciones y propuestas formuladas.
- **Los resultados serán publicados en la gaceta ecológica.**

Podemos decir que convocar una reunión pública es una facultad de la SEMARNAT pero pedir una consulta pública es un derecho de las comunidades afectadas, deben

⁴ Art. 34 LGEEPA

⁵ Ibid.

⁶ Ibid. y SEMARNAT, Consulta Pública, <http://www.semarnat.gob.mx/temas/gestion-ambiental/impacto-ambiental-y-tipos/consulta-publica>, (última visita: 16/05/2014)



ser libres previas e informadas y al realizarse, no significa que una comunidad ya pueda darse por consultada en su calidad de pueblo indígena.

En el siguiente cuadro podrás encontrar algunas diferencias entre las consultas que realizan instancias del gobierno en temas ambientales y aquellas que se deberán realizar en relación con los aspectos culturales, sociales, económicos de los pueblos indígenas.

	CONSULTA INDÍGENA (DE ACUERDO CON LA SCJN, LA CORIDH, EL TEPJF Y LA CNDH)	CONSULTA AMBIENTAL (DE ACUERDO CON LA LGEEPA)
Características sustantivas esenciales	<ul style="list-style-type: none"> Debe ser realizada con carácter previo Debe ser de buena fe y con la finalidad de llegar a un acuerdo Debe ser culturalmente adecuada Debe ser informada Debe ser endógena Debe ser libre Debe ser pacífica Debe ser democrática Debe ser equitativa Debe ser socialmente responsable Debe ser autogestionado 	<p>La LGEEPA no establece características sustantivas esenciales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SEMARNAT reciba una manifestación de impacto ambiental. 2. SEMARNAT integre el expediente y lo pone a disposición del público. 3. Si una persona lo solicita, la Secretaría, puede llevar a cabo una consulta pública. 4. La SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica. 5. Cuando se trate de obras o actividades que puedan generar desequilibrios ecológicos graves o daños a la salud pública o a los ecosistemas, la SEMARNAT, en coordinación con las autoridades locales, podrá organizar una reunión pública de información en la que el promovente explicará los aspectos técnicos ambientales de la obra o actividad de que se trate; 6. Cualquier interesado podrá proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que considere pertinentes; 7. La SEMARNAT agregará las observaciones realizadas.
Procedimiento	<p>No se define un procedimiento específico, se privilegia la flexibilidad para que la consulta se ajuste a las necesidades del caso y del pueblo o la comunidad en cuestión, siempre y cuando se satisfagan las características esenciales</p>	<p>7. La SEMARNAT agregará las observaciones realizadas.</p>
¿Quiénes pueden participar?	<p>Las y los integrantes del pueblo o la comunidad indígena que será consultada</p>	<p>Toda la sociedad, cualquier persona puede solicitar la reunión informativa y participar en ella.</p>
Protección de secreto industrial	<p>En principio, no: la comunidad o pueblo indígena debe contar con toda la información atinente al proyecto</p>	<p>Sí, a solicitud del promovente.</p>



CONSULTA INDÍGENA

(DE ACUERDO CON LA SCJN, LA CORIDH,
EL TEPJF Y LA CNDH)

CONSULTA AMBIENTAL

(DE ACUERDO CON LA LGEEPA)

¿Existen restricciones en razón del tipo de obra o actividad?	Basta con que se estime que la medida administrativa o legislativa puede afectar a un pueblo o comunidad indígena. El parámetro es la afectación al pueblo o comunidad como sujeto de derechos	La reunión pública sólo se realizará cuando se trate de obras o actividades que puedan generar desequilibrios ecológicos graves o daños a la salud pública o a los ecosistemas. El parámetro es la potencial afectación al ambiente.
Derecho garantizado	Derecho de los Pueblos Indígenas	Derecho Humano a un Ambiente Sano
Objeto	Cualquier medida administrativa o legislativa que pueda afectar al pueblo o comunidad indígena	Aprobación del MIA
Objetivo	Obtener el consentimiento previo, libre e informado del pueblo o la comunidad respecto de la medida a adoptar	Opinar sobre el Manifiesto de Impacto Ambiental, para proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales
Momento en que se realiza	Previa a adoptar la medida	En el procedimiento de aprobación del MIA
Tipo de acto que se consulta	Todo tipo de actos materialmente administrativos o legislativos que puedan afectar al pueblo o comunidad indígena	Únicamente un acto administrativo específico: la aprobación del MIA
¿Quién la realiza la consulta?	Autoridades conjuntamente con los pueblos indígenas	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
¿Tiene pertinencia cultural?	Sí, toda vez que se debe realizar a través de procedimientos culturalmente adecuados, teniendo en cuenta los métodos en la toma de decisiones. Por ejemplo, la cultura y la lengua del pueblo o la comunidad que puede ser afectado.	No, ya que esta consulta es dirigida a los ciudadanos en general para que se emita alguna opinión, sin tomar en cuenta las características especiales que puedan tener
¿Cómo se difunde la información relacionada con la consulta?	Mediante Mecanismos adecuados, de conformidad con las propias tradiciones de cada pueblo o comunidad. Por ejemplo, a través de sus instituciones representativas	Gaceta Ecológica de la SEMARNAT



CONSULTA INDÍGENA

(DE ACUERDO CON LA SCJN, LA CORIDH, EL TEPJF Y LA CNDH)

CONSULTA AMBIENTAL

(DE ACUERDO CON LA LGEEPA)

<p>Finalidad última</p>	<p>Generar un verdadero proceso de diálogo intercultural en el que los pueblos y comunidades indígenas participen en las decisiones que les pueden afectar</p>	<p>Generar un intercambio entre el promovente y la ciudadanía sobre el posible impacto ambiental de una obra o actividad.</p>
<p>¿Incluye un entendimiento amplio sobre los impactos que puede conllevar un acto o actividad?</p>	<p>Sí, debe incluir lo relativo a los impactos ambientales, sociales y culturales, entre otros.</p>	<p>No, se circunscribe al impacto ambiental.</p>
<p>Fundamento legal</p>	<p>Artículo 2 constitucional, Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (artículos 6, 15.2); Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (artículos 19 y 32), Convención Americana sobre Derechos Humanos (artículo 21).</p> <p>Asimismo, la interpretación autorizada de la Corte Interamericana de Derechos Humanos en los casos: Comunidad Mayagna (Sumo) Awas Tingni Vs. Nicaragua (Sentencia de Fondo, Reparaciones y Costas, de 31 de agosto de 2001, Serie C No. 79); Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay (Sentencia de Fondo, Reparaciones y Costas, de 17 de junio de 2005, Serie C No. 125); Comunidad Indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay (Sentencia de Fondo, Reparaciones y Costas, de 29 de marzo de 2006, Serie C No. 146); Pueblo Saramaka Vs. Surinam (Sentencia de Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas, de 28 de noviembre de 2007, serie C No. 172); Comunidad Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguay (Sentencia de Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas, de 24 de agosto de 2010, serie C. No. 214); y Caso del Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador (Sentencia de Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas del 27 de junio de 2012, serie C No. 245).</p>	<p>Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (artículo 34) y sus "LINEAMIENTOS"</p>



¡RECUERDA!

La SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su **Gaceta Ecológica**. Asimismo, la compañía deberá publicar, cubriendo los costos, un extracto del proyecto de la obra o actividad en un **periódico de amplia circulación en la entidad federativa** de que se trate, dentro del plazo de cinco días contados a partir de la fecha en que se presente la manifestación de impacto ambiental a la Secretaría. **Antes de que se dé el resultado de la evaluación, la comunidad interesada podrá presentar por escrito observaciones**, las cuales se anexarán al expediente y se tomarán en cuenta para emitir la evaluación.

Un proyecto minero tiene varias etapas como ya lo has visto en el desarrollo del manual, en cada una de estas se debe de presentar un MIA (ver tabla abajo), estos deben de ser autorizados por la SEMARNAT antes de que se realice cualquier trabajo, o modificación en el territorio por parte de la empresa, se debe de presentar la MIA: antes de la exploración; otro posterior para el cambio de uso de suelo; otro para la explotación y beneficio del mineral; y otro para el cierre y abandono de la mina.

Obras que requieren la presentación de una MIA en el caso de actividades relacionadas con la minería:

Rama productiva: Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la federación.

Obras y/o actividades:

1. Obras para la explotación de minerales y sustancias reservadas a la federación, así como su infraestructura de apoyo;
2. Obras de exploración, excluyendo las de prospección gravimétrica, geológica superficial, geoeléctrica, magneto telúrica, de susceptibilidad magnética y densidad, así como las obras de barrenación, de zanjeo y ganaderas o eriales y en zonas con climas secos o templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinares, ubicadas fuera de las áreas naturales protegidas, y
3. Beneficio de minerales y disposición final de sus residuos en presas de jales, excluyendo las plantas de beneficio que no utilicen sustancias consideradas como peligrosas y el relleno hidráulico de obras mineras subterráneas.



Una de las cosas que las comunidades deben saber es que para proponer medidas de prevención, mitigación u observaciones a la MIA, **en cualquiera de las etapas que se encuentra el proyecto minero, primero deben de informarse y saber qué colaboración puntual pueden solicitar a expertos que se encargaran de realizar a la MIA.**



Para realizar propuestas y observaciones acompañadas de pruebas o razonamientos técnicos, que confronten lo manifestado por la empresa, es importante el trabajo en equipo, entre los expertos que darán sus razonamientos técnicos y la comunidad, que conoce su territorio y sabe cómo está distribuido.

Una vez presentadas las observaciones y propuestas de medidas preventivas o de mitigación, **la SEMARNAT se verá obligada a razonar y evaluar con rigor los impactos ambientales que se pueden generar, y de ello dependerá si se otorga o no la autorización de los trabajos mineros en el territorio.**

3.3 ESTRUCTURA DEL MIA DE UN PROYECTO MINERO

El Manifiesto de Impacto Ambiental depende de la actividad que se está desarrollando, puede ser de modalidad particular o modalidad regional, la modalidad particular está prevista en el Artículo 5 del reglamento de la LGEEPA y es donde se ubica la actividad minera.

I	Datos generales del proyecto. Datos generales de la empresa minera. Datos generales del responsable del Manifiesto y Estudio de Impacto Ambiental.
II	Descripción del proyecto.
III	Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo.
IV	Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.
V	Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.
VI	Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.
VII	Pronósticos ambientales y en su caso, evaluación de alternativas.
VIII	Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.
IX	Declaración bajo protesta de decir verdad, que la información es cierta.

7 Obras y/o Actividades que Requieren MIA, SEMARNAT, <http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/transparencia/transparenciafo-calizada/Documents/minerales.pdf>



3.4 SOLICITUD DE INFORMACIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL A SEMARNAT

Es importante también conocer lo que contiene la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) del proyecto minero que quieren realizar en tu comunidad. Éste documento lo presenta la empresa minera a la SEMARNAT; **esta información es pública, por lo que puedes hacer una solicitud de información directo a la SEMARNAT.**

Te presentamos un ejemplo para hacer la solicitud de información:

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN A SEMARNAT

SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

PRESENTE.

LOS QUE SUSCRIBEN, LOS C. _____ (AQUÍ VA EL NOMBRE DE QUIENES LO SOLICITAN, PUEDEN SER LAS AUTORIDADES EJIDALES O COMUNALES) _____ CON DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODA CLASE DE DOCUMENTOS Y NOTIFICACIONES SEÑALAMOS EL UBICADO EN _____ (AQUÍ VA EL DOMICILIO DONDE LES LLEGARAN LAS NOTIFICACIONES) _____, ANTE USTED EXPONEMOS Y SOLICITAMOS LO SIGUIENTE:

QUE POR MEDIO DEL PRESENTE ESCRITO CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 8°, 35 FRACCIÓN V DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Y EN RELACIÓN A LOS ARTÍCULOS 28, 31,34,35 DE LA LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE VIGENTE, VENIMOS A SOLICITAR SE NOS DÉ INFORMACIÓN Y EN SU CASO ACCESO AL EXPEDIENTE FORMADO EN RELACIÓN A ESTUDIOS DE RIESGOS, MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROYECTO MINERO DENOMINADO _____ QUE SE ENCUENTRA EN LA LOCALIDAD _____, MUNICIPIO DE _____ DEL ESTADO DE _____, CON NÚMERO DE CONCESIÓN MINERA _____.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO Y FUNDADO, A USTED, ATENTAMENTE PIDO:

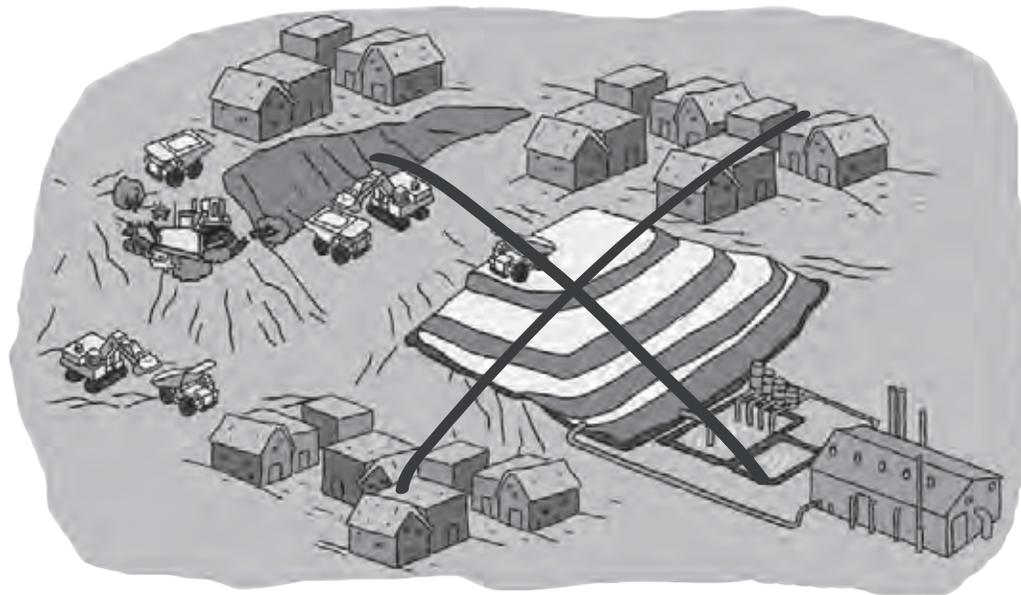
UNICO: TENERME POR PRESENTADO CON EL ESCRITO DE CUENTA Y ACUERDE DE CONFORMIDAD POR ESTAR AJUSTADO A DERECHO.

ATENTAMENTE

FECHA Y LUGAR

NOMBRE (S) Y FIRMA (S)





3.5 FORMATO PARA SOLICITAR LA NULIDAD DE CONCESIONES O LA SUSPENSIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS MINEROS.

Otra forma de parar, por lo menos temporalmente un proyecto minero, es exigir la nulidad⁸ o suspensión⁹ de obras y trabajos en concesiones mineras a la Secretaría de Economía que la otorgó. Se puede hacer esta solicitud cuando exista la posibilidad que las obras y trabajos relacionados con la concesión minera:

- Poner en peligro la vida e integridad física de los trabajadores o de los miembros de la comunidad.
- Causen o puedan causar daño a bienes de interés público o privado.
- La reversión de los bienes expropiados.
- Declaración de insubsistencia de las resoluciones de ocupación temporal o constitución de servidumbre.

Se tiene que presentar la solicitud por escrito ante la Secretaría de Economía (SE) y el formato a completar es el siguiente:

⁸ Obras y/o Actividades que Requieren MIA, SEMARNAT, <http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/transparencia/transparenciafocalizada/Documents/minerales.pdf> de concesión es el mecanismo mediante el cual se puede echar abajo la concesión minera.

⁹ La suspensión de obras y trabajos significa que se detienen las actividades del proyecto minero que ya se estaban realizando hasta que se cumpla con las normas y leyes establecidas para esta actividad.



IV	RAZONES Y PRUEBAS QUE SE OFRECEN PARA FUNDAR LA PETICIÓN																																								
14. Razones:	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>																																								
15. Pruebas:	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>																																								
<div style="border: 1px solid black; width: 25%; margin: 0 auto; height: 40px;"></div> <p>Firma de la persona afectada o de su Representante Legal</p>																																									
PARA USO EXCLUSIVO DE SE																																									
SELLO DE LA SECRETARÍA																																									
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> <p>NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DE LA UNIDAD RECEPTORA</p>	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">No. DE REGISTRO</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">FECHA</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HORA</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">NO. DE TANTOS</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>	No. DE REGISTRO										FECHA										HORA										NO. DE TANTOS									
No. DE REGISTRO																																									
FECHA																																									
HORA																																									
NO. DE TANTOS																																									

Consideraciones generales para su llenado:

- Esta forma es de libre reproducción.
- Debe llenarse a máquina o a mano con letra de molde legible.
- Debe presentarse en original y 3 copias, una para el acuse de recibo.
- Se deben respetar las áreas destinadas para uso exclusivo de SE.
- La firma del solicitante debe ser autógrafa en cada solicitud.
- Los datos de teléfono y fax/correo electrónico son opcionales.
- Se anexarán las hojas necesarias para la información que se requiera, en su caso.
- En caso de contar con la constancia de acreditamiento de personalidad no se deberán requisitar los siguientes datos: Nombre o razón social, domicilio, teléfono, fax y nombre del representante legal; ni se deberá presentar ningún otro documento relativo a la comprobación de la personalidad.
- En la Subdirección de Minería de la Delegación Federal de SE que corresponda a jurisdicción del lote minero de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas.
- Todo documento original podrá acompañarse de copia simple, para cotejo, caso en el que se le regresará al interesado el documento original.

Protección de Datos Personales

- Los datos personales recabados serán protegidos y serán incorporados y tratados en el sistema de datos personales "Domicilio de Solicitante y Titulares de Concesiones Mineras", con fundamento en la Ley Minera y cuya finalidad es recabar el domicilio de los solicitantes de Concesiones Mineras para notificarles diversas resoluciones de carácter legal de la Normatividad Minera, el cual fue registrado en el listado de sistemas de datos personales ante el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (www.ifai.org.mx), y podrán ser transmitidos a servicios de mensajería, con la finalidad de enviar notificaciones diversas al solicitante de conformidad con la Normatividad Minera, además de otras transmisiones previstas en la Ley. La Unidad Administrativa responsable del Sistema de datos personales es la Dirección General de Minas, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso y corrección ante la misma es la Unidad de Enlace de la Secretaría de Economía, con domicilio en Periférico Sur No 3025, planta baja Colonia San Jerónimo Aculco, C.P. 10700, México, D.F., teléfono: 56.29.95.00, Ext. 21364, 21366 y 21305, correo electrónico contacto@economia.gob.mx. Lo anterior se informa en cumplimiento del decimoséptimo de los Lineamientos de Protección de Datos Personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

Trámite al que corresponde la forma:

- Nulidad de concesiones mineras
- Suspensión de obras y trabajos en concesiones mineras que pongan en peligro la vida e integridad física de los trabajadores o de los miembros de la comunidad, o causen o puedan causar daño a bienes de interés público o privado
- Reversión de los bienes expropiados o declaración de insubsistencia de las resoluciones de ocupación temporal o constitución de servidumbre

Número de Registro Federal de Trámites y Servicios: SE-10-021, SE-10-030 y SE-10-031

Fecha de autorización de la forma por parte de la Oficialía Mayor: 02/02/2011

Fecha de autorización de la forma por parte de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria:

Fundamento jurídico-administrativo:

- Artículos 7°, fracciones VI y XII, 19, fracción IV (Contrario sensu), 40, fracciones I y III, 43, 44 y 45 de la Ley Minera (DOF 26 de junio de 1992, reforma 24 de diciembre de 1996).
- Artículos 79 y 80 del Reglamento de la Ley Minera (DOF 15 de febrero de 1999).
- Artículos 5°, fracción VII, y 67 de la Ley Federal de Derechos (DOF 31 de diciembre de 1981 y sus modificaciones).

Documentos anexos:

- Las pruebas documentales ofrecidas, entre las que se deberá señalar la prueba de inspección.
- Carta poder ratificada ante fedatario público o instrumento público, o exhibir copia de la constancia de acreditamiento de personalidad expedida por la Unidad de Asuntos Jurídicos de SE, o indicar en el momento de su presentación la clave de R.F.C. de la persona acreditada ante SE en dicho registro.

Tiempo de respuesta: 30 días hábiles, contados a partir del desahogo de pruebas, de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 80 del Reglamento de la Ley Minera.

Número telefónico del responsable del trámite para consultas: 52-02-86-07, fax 52-02-24-81

Número telefónico para quejas:

Órgano Interno de Control en la SE
5629-95-52 (directo)
5629-95-00 (conmutador)
Extensiones: 21201, 21212, 21214 y 21219

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al Centro de Contacto Ciudadano: En el Distrito Federal: 2000-2000. 01 800 FUNCIÓN (01 800 3862466). Desde Estados Unidos o Canadá: 1 800 475-2393 Correo electrónico: contactociudadano@funcionpublica.gob.mx

Ejemplo de escrito para solicitar la solicitud de nulidad, suspensión o insubsistencia de derechos secretaría de economía a través de la dirección general de minas.

DIRECCION GENERAL DE MINAS

PRESENTE

(NOMBRES) _____, POR MEDIO DEL PRESENTE ESCRITO, SEÑALANDO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES EL UBICADO EN _____, Y AUTORIZANDO A RECIBIRLAS A LOS CC. _____, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 8° Y 35 FRACCIÓN V DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; LOS ARTÍCULOS 7°, FRACCIONES VI Y XII, 19, FRACCIÓN IV, 40, FRACCIONES I Y III, 43, 44 Y 45 DE LA LEY MINERA, Y DEMÁS RELATIVOS APLICABLES, VENIMOS ANTE USTED, A SOLICITAR LO SIGUIENTE:

- LA NULIDAD DE LA CONCESIÓN MINERAS, NUMERO DE TÍTULO _____ EXPEDIDO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS, DEBIDO A LA OBTENCIÓN DE MINERALES O SUSTANCIAS NO SUJETOS A LA APLICACIÓN DE LA LEY MINERA, ASIGNADA SOBRE EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD _____, EN EL MUNICIPIO DE _____, EN EL ESTADO DE _____.
- LA SUSPENSIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS QUE PONEN EN PELIGRO LA VIDA E INTEGRIDAD FÍSICA DE LOS TRABAJADORES Y DE LA COMUNIDAD O CAUSEN O PUEDAN CAUSAR DAÑO A BIENES DE INTERÉS PÚBLICO O AFECTOS A UN SERVICIO PÚBLICO, O DE PROPIEDAD PRIVADA. ESTAS OBRAS SE ESTÁN LLEVANDO A CABO SOBRE EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD _____, EN EL MUNICIPIO DE _____, EN EL ESTADO DE _____. Y QUE DICHOS TRABAJOS SE DERIVAN DE LA CONCESIÓN MINERA NÚMERO _____.
- SOLICITAR LA REVERSIÓN DE LOS BIENES EXPROPIADOS O DECLARACIÓN DE INSUBSISTENCIA DE LAS RESOLUCIONES DE OCUPACIÓN TEMPORAL O CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE, DERIVADOS DE LA CONCESIÓN MINERA NUMERO ____ SOBRE EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD _____, EN EL MUNICIPIO DE _____, EN EL ESTADO DE _____.

POR LOS SIGUIENTES HECHOS:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____



LAS SIGUIENTES PRUEBAS RESPALDAN LOS HECHOS DESCRITOS ANTERIORMENTE:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, PIDO:

ÚNICO. LA CANCELACIÓN DE LA CONCESIÓN MINERA NÚMERO _____; O SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS MINEROS DERIVADOS DE LA CONCESIÓN NÚMERO _____, POR ESTAR APEGADO A DERECHO.

A LOS __ DÍAS DEL MES DE _____ DEL AÑO _____

NOMBRE Y FIRMA





ANEXO 4: LEYES Y NORMAS NACIONALES

Te presentamos el marco normativo nacional que rige las actividades mineras.



Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley Orgánica de la Administración Pública (LOAP)

Reglamento Interior de la Secretaría de Economía

Ley Minera

Reglamento de la Ley Minera

Reglamento de la Ley Minera en Materia de Gas Asociado a los Yacimientos de Carbón Mineral

Manual de Servicios al Público en Materia Minera

Ley Federal de Derechos

Ley de Inversión Extranjera

Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera

Ley Federal del Trabajo

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo

Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos

Reglamento de la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico

Reglamento de la LGEEPA en Materia de Impacto Ambiental

Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas

Reglamento de la LGEEPA en Materia de Autorregulación y Auditorías Ambientales

Reglamento de la LGEEPA en Materia de Prevención y Control de Contaminación de la Atmósfera

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto - Condiciones de seguridad y salud

NOM-032-STPS-2008, Seguridad para minas subterráneas de carbón

NOM-120-SEMARNAT-2011, Protección ambiental en exploración minera directa

NOM-141-SEMARNAT-2003, Especificaciones y criterios depósitos de jales

NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004, Concentraciones de remediación de suelos

NOM-155-SEMARNAT-2007, Protección ambiental para lixiviación de oro y plata



NOM-155-SEMARNAT-2007, Protección ambiental para lixiviación de oro y plata

NOM-157-SEMARNAT-2009, Planes de manejo de residuos mineros

NOM-159-SEMARNAT-2011, Protección ambiental para lixiviación de cobre

NOM-055-SEMARNAT-2003, Sitios para residuos peligrosos

NOM-161-SEMARNAT-2011, Protección ambiental por lixiviación de oro y plata

NOM-052-SEMARNAT-2005, Listado de residuos peligrosos

NOM-083-SEMARNAT-2003, Protección ambiental para residuos sólidos urbanos y especiales

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto - Condiciones de seguridad y salud

NOM-032-STPS-2008, Seguridad para minas subterráneas de carbón

NOM-120-SEMARNAT-2011, Protección ambiental en exploración minera directa

NOM-141-SEMARNAT-2003, Especificaciones y criterios depósitos de jales

NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004, Concentraciones de remediación de suelos

NOM-155-SEMARNAT-2007, Protección ambiental para lixiviación de oro y plata

NOM-155-SEMARNAT-2007, Protección ambiental para lixiviación de oro y plata

NOM-157-SEMARNAT-2009, Planes de manejo de residuos mineros

NOM-159-SEMARNAT-2011, Protección ambiental para lixiviación de cobre

NOM-055-SEMARNAT-2003, Sitios para residuos peligrosos

NOM-161-SEMARNAT-2011, Protección ambiental por lixiviación de oro y plata

NOM-052-SEMARNAT-2005, Listado de residuos peligrosos

NOM-083-SEMARNAT-2003, Protección ambiental para residuos sólidos urbanos y especiales

NOM-098-SEMARNAT-2002, Protección ambiental operación y emisión de contaminantes

NOM-133-SEMARNAT-2000, Protección ambiental bifenilos policlorados

NOM-058-SEMARNAT-1993; NOM-057-SEMARNAT-1993; NOM-056-SEMARNAT-1993, Procedimientos para manejo de residuos peligrosos

NOM-054-SEMARNAT-1993, Procedimientos para incompatibilidad de residuos peligrosos

NOM-053-SEMARNAT-1993, Procedimientos sobre la determinación de la toxicidad de residuos



Reflexiones

