



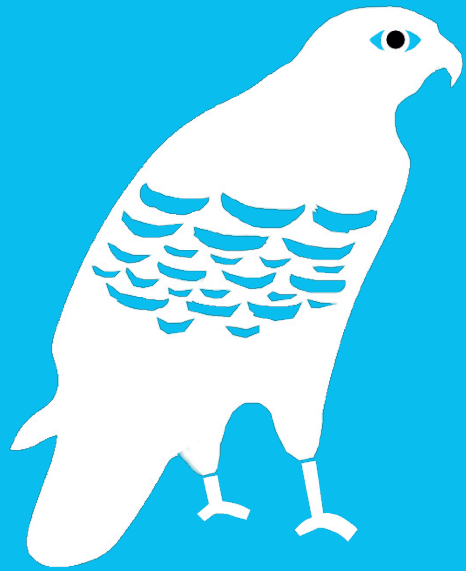
MINERÍA CANADIENSE EN PUEBLA Y SU IMPACTO EN LOS DERECHOS HUMANOS

Por la vida y el futuro de Ixtacamaxtitlán
y la Cuenca del Río Apulco





Puebla



..... Ixtacamaxtitlán

**ESTE INFORME SE PUBLICA BAJO LA
LICENCIA DE PRODUCCIÓN DE PARES**

Ustedes es libre de compartir: copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra y hacer obras derivadas, bajo las condiciones siguientes:

ATRIBUCIÓN-COMPARTIR IGUAL-NO CAPITALISTA



Atribución: Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



Compartir igual: Si altera o transforma esta obra o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.



No capitalista: El uso de esta obra sólo está permitido a cooperativas, organizaciones y colectivos sin fines de lucro, a organizaciones de trabajadores autogestionados y donde no existan relaciones de explotación.

MÁS INFORMACIÓN SOBRE LA LICENCIA EN:

https://endefensadelsi.org/ppl_deed_es.html

EIDH

MINERÍA CANADIENSE EN PUEBLA Y SU IMPACTO EN LOS DERECHOS HUMANOS

**Por la vida y el futuro de Ixtacamaxtitlán
y la Cuenca del Río Apulco**

febrero, 2017



EI DH

ORGANIZACIONES PARTICIPANTES

UNIÓN DE EJIDOS Y COMUNIDADES EN DEFENSA DE LA TIERRA, EL AGUA Y LA VIDA, ATCOLHUA

Ejidatarios y vecinos de las comunidades afectadas por el Proyecto Almaden Minerals.

CESDER

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural

Institución educativa y de promoción del desarrollo, fundada en 1982, impulsada por un equipo de profesionistas en la región de la Sierra Norte del Estado de Puebla. Es conocido en su región, especialmente en Zautla e Ixtacamaxtitlán, por su trabajo educativo y de desarrollo rural.

www.cesder-prodes.com

IMDEC

Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario

Organización de la Sociedad Civil fundada en 1963, cuyo fin es aportar al desarrollo local sustentable con justicia y equidad, a la refundación de la democracia desde la acción y la participación ciudadana y a la vigencia plena de los derechos humanos en su integridad, impulsando procesos de educación y comunicación popular.

www.imdec.net

PODER

Proyecto sobre Organización, Desarrollo, Educación e Investigación

Organización regional, no gubernamental y sin fines de lucro, fundada en 2010 y dedicada a la transparencia y rendición de cuentas empresarial en América Latina, desde una perspectiva de derechos humanos.

www.projectpoder.org

EVALUACIÓN DE IMPACTO EN DERECHOS HUMANOS

EQUIPO DE IMPLEMENTACIÓN

Alejandro González, Tamar Hayrikyan, Patricia Legarreta, Mayeli Sánchez, Julieta Lamberti, Óscar Pineda (PODER), Silvia Villaseñor (IMDEC), Alejandro Marreros (CESDER), Esmeralda García, (Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra, el Agua y la Vida, Atcolhua).

EQUIPO DE APOYO

Laura Grassi, Flaviano Bianchini (SOURCE International), Steve Atkin, geoquímico, y Aretha Burgos, especialista en ecología (analistas independientes), Andrés Martín Vignon Whaley, Isabel Clavijo y Fernanda Alvarado (PODER), Diana Pérez (IMDEC), Ignacia Serrano, Irma González Rodríguez, Rosa Goveia (CESDER), Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra, el Agua y la Vida, Atcolhua.

EDICIÓN DEL INFORME

Patricia Legarreta, Óscar Pineda y Enrique César.

AGRADECIMIENTOS

Al Ayuntamiento, comunidades y habitantes de Ixtacamaxtitlán; al programa On-Call Scientists de la American Association for the Advancement of Science y a los científicos, ingenieros y expertos de organizaciones de derechos humanos por su apoyo voluntario; a Caroline Brodeur (consultora independiente sobre EIDH); a Geneviève Paul (Above Ground) y Marion Cadier (FIDH); a Sarah Zoen e Irit Tamir (Oxfam América); a Tulika Bansal, Jaqueline Tedaldi, Mads Holst Jensen y Elin Wroncki (Danish Institute for Human Rights); a Manon Aubry (Oxfam France); a María Teresa Gutiérrez Haces (Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM), Germán Sánchez Daza (Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social de la BUAP), a Eric Wiesner (ProDESC) y Damiano de Felice. A todas las personas que en diversos foros en Ixtacamaxtitlán, universidades y eventos internacionales han comentado y enriquecido esta investigación.

ÍNDICE

página

11

INTRODUCCIÓN

SOBRE LA EVALUACIÓN

OBJETIVOS DE LAS ORGANIZACIONES

FUENTES

DEFENSORES DE DERECHOS HUMANOS

14

SIGLAS, ACRÓNIMOS Y GLOSARIO

20

RESUMEN EJECUTIVO EIDH

ESTADO ACTUAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

EVALUACIÓN DE IMPACTO EN DERECHOS HUMANOS

CARACTERÍSTICAS

OBJETIVOS

DOCUMENTOS CONSULTADOS

PASOS DE LA METODOLOGÍA

REFLEXIONES SURGIDAS EN LOS TALLERES

RESULTADOS DE LA EIDH

ACCIONES Y OMISIONES

DE LOS GOBIERNOS FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

DE ALMADEN MINERALS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

31

METODOLOGÍA: INVESTIGACIÓN, INFORMACIÓN Y DATOS DESDE Y PARA LAS COMUNIDADES

IMPLEMENTACIÓN DE LA EIDH

39

ÁREA DE IMPACTO DIRECTO DEL PROYECTO MINERO

45

LÍNEA BASE E IMPACTOS EN LOS DERECHOS HUMANOS

57

ALMADEN MINERALS Y LOS DERECHOS HUMANOS

ESTRUCTURA DE NEGOCIOS DE ALMADEN MINERALS

67

EL PROYECTO MINERO Y LOS RETOS PARA ALCANZAR LA DEBIDA DILIGENCIA

página

77

**COMPARTIR EL INFORME CON COMUNIDADES,
AUTORIDADES Y EMPRESA**

VISITA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

VISITA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

VISITA PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

VISITA COMISIÓN NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS

VISITA SECRETARÍA DE ECONOMÍA

VISITA EMBAJADA DE CANADÁ

SOLICITUD DE CITA A ALMADEN MINERALS EN SU OFICINA
DE IXTACAMAXTITLÁN

87

**SISTEMATIZACIÓN DE LOS IMPACTOS DEL PROYECTO
DE ALMADEN SOBRE LOS DERECHOS HUMANOS**

MARCO NORMATIVO DEL DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO

MARCO NORMATIVO DEL DERECHO HUMANO AL AGUA

MARCO NORMATIVO DEL DERECHO HUMANO A LA SALUD

ESTADO ACTUAL DEL DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO

ESTADO ACTUAL DEL DERECHO HUMANO AL AGUA

ESTADO ACTUAL DEL DERECHO HUMANO A LA SALUD

IMPACTOS E IRREGULARIDADES AMBIENTALES: ALMADEN MINERALS
DURANTE LA ETAPA DE EXPLORACIÓN

CANTIDAD DE PERFORACIONES

PROFUNDIDAD DE LAS PERFORACIONES

Y AFECTACIÓN AL ACUÍFERO

ÁREA DE AFECTACIÓN

FECHA DE LAS PERFORACIONES

AFECTACIONES A LOS DERECHOS HUMANOS POR EL PROYECTO MINERO

123

CONCLUSIONES

127

ÍNDICE DE ANEXOS

131

MAPAS





Desde septiembre de 2014, las organizaciones PODER, IMDEC, CESDER y la Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra, el Agua y la Vida, Atcolhua hemos acompañado a la población de Ixtacamaxtitlán, municipio de la Sierra Norte de Puebla, para realizar una Evaluación de Impacto en Derechos Humanos –EIDH– en la parte suroeste del Proyecto Tuligtic o Ixtaca, donde se desarrolla un proyecto de minería de oro y plata a cielo abierto en etapa de exploración avanzada, concesionado a la empresa Minera Gavilán,¹ subsidiaria de la junior canadiense Almaden Minerals Ltd., desde el 5 de marzo de 2003.

Sobre la evaluación

El proceso de Evaluación de Impacto en Derechos Humanos del Proyecto Ixtaca buscó identificar, medir y prevenir (*ex ante*) los impactos negativos del proceso minero. De manera más específica, la EIDH: muestra la discrepancia entre las obligaciones del Estado y su cumplimiento; identifica a la empresa minera como actor obligado en el respeto a los derechos humanos, las leyes y la normatividad vigente en México; provee una línea base de las condiciones del medio ambiente, el agua y la salud antes de iniciado el proyecto de explotación; evalúa los impactos potenciales y documenta los daños ya acontecidos, para establecer un punto de comparación para escenarios futuros.

Este tipo de evaluación privilegia la perspectiva de respeto y protección de los derechos humanos de los habitantes de la región sobre los intereses empresariales, centrados en la productividad y la generación de ganancias. Es la primera vez en México que se realiza una evaluación con estas características, lo que generará un antecedente que podrá ser replicado en otras poblaciones afectadas por proyectos extractivos. Como herramienta, provee información técnicamente consistente, producida desde y para las comunidades, y promueve que las decisiones en torno a los proyectos mineros consideren a las poblaciones afectadas en primera instancia.

Objetivos de las organizaciones

El equipo de implementación de la EIDH tuvo como fines:

- 1) conocer el estado actual de los derechos humanos al medio ambiente sano, el agua y la salud;
- 2) identificar los impactos ocurridos en los derechos humanos derivados de la etapa de exploración avanzada y potenciales, en caso de iniciarse la explotación;
- 3) llevar a cabo un proceso de incidencia, con el fin de prevenir, mitigar y evitar los impactos negativos del proyecto en los derechos humanos;
- 4) contribuir a contrarrestar la desigualdad de acceso a la información y el desequilibrio de poder entre las partes: comunidades, empresa y autoridades municipales, estatales y federales, tanto para esta zona como sobre los proyectos extractivos en general.

Fuentes

La información utilizada fue tomada de los informes técnicos de Almaden, documentos de difícil acceso para quienes no se especializan en minería o en sistemas de transparencia empresarial. Además, se investigaron otros proyectos en los que ésta participa o ha participado y a empresas que conforman su cadena de suministro, con el fin de conocer su estructura de negocios y los principales tomadores de decisiones para el proyecto minero. Aparte, se realizaron estudios técnicos independientes sobre el estado actual de agua –calidad, disponibilidad y accesibilidad–, medio ambiente y servicios de salud para la población de Ixtacamaxtitlán.

Defensores de derechos humanos

Dado el contexto de criminalización de la protesta y de la violencia hacia defensores del territorio en México, aquí se visibilizan los resultados más que el trabajo organizativo realizado en las comunidades. Por ello, los testimonios de los habitantes de Ixtacamaxtitlán que integramos son publicados de forma anónima.

Cabe retomar, pese a lo anterior, un llamado del Grupo de Trabajo de Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, después de su visita en México, a finales de 2016: la “urgente necesidad de que desde el gobierno y las empresas se reconozca públicamente el papel fundamental de las y los defensores de derechos humanos y organizaciones de la sociedad civil y adoptar una postura firme contra los casos de ataques e intimidaciones”.²

En este contexto, en diciembre de 2016, Almaden Minerals, por medio de su subsidiaria Minera Gorrión, presentó un nuevo informe preventivo

para continuar la exploración en etapa Ixtaca IV. No se contempla en este informe por encontrarse ya en proceso de edición. Este hecho corrobora la indiferencia de la empresa pese a existir un proceso legal y una serie de denuncias de los habitantes de Ixtacamaxtitlán. El 25 de enero de 2017, el informe preventivo fue rechazado por la Delegación Federal de la Semarnat en el Estado de Puebla porque “no identifica plenamente que las obras y actividades a realizar cumplan con los lineamientos que establece la NOM-120-SEMARNAT-2011”.³

notas

1 Las tres concesiones fueron solicitadas por la empresa Minera Gavilán, subsidiaria de Almaden, e inscritas meses después en el Registro Público de Minería (RPM), a partir de cuya fecha exacta tendrán 50 años de vigencia: Cerro Grande, solicitada el 28 de octubre de 2002, inscrita el 5 de marzo de 2003 y con vigencia hasta ese mismo día en 2053; Cerro Grande 2, solicitada el 14 de julio de 2008 e inscrita el 23 de febrero de 2009, con vigencia hasta hasta ese mismo día en 2059; Caldera 3-a, solicitada el 1 de octubre de 2010 e inscrita el 21 de noviembre de 2012, con vigencia hasta ese mismo día en 2062. Fuente: Coordinación General de Minas y Dirección General de Minas: Tarjeta de Registro Informativa del Título número 219469; Tarjeta de Registro Informativa del Título número 241003 y Tarjeta de Registro Informativa del Título número 233434.

2 Declaración del grupo de trabajo de Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos, OACNUDH, México, 7 de septiembre de 2016, p. 7, <http://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=20466&LangID=S>.

3 Resolutivo de la Delegación Federal de la Semarnat en el Estado de Puebla sobre solicitud de informe preventivo Ixtaca IV, 25 de enero de 2017, <http://apps1.semarnat.gob.mx/dgiraDocs/documentos/pue/resolutivos/2016/21PU2016MD066.pdf>, accedido el 16 de febrero de 2017.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

14

Semarnat Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SE Secretaría de Economía

CNDH Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Profepa Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

NOM Norma Oficial Mexicana

Conagua Comisión Nacional del Agua

DGIRA Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

PIDESC Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

OIT Organización Internacional del Trabajo

OACNUDH Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos

CDESC Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

Sedesol Secretaría de Desarrollo Social

PEA Preliminary Economic Assessment [Evaluación Económica Preliminar]

EIDH Evaluación de Impacto en Derechos Humanos

EIS Evaluación de Impacto Social

Conabio Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

GLOSARIO

MINERÍA

Conjunto de actividades que se realizan para descubrir y extraer los minerales de la corteza terrestre. Implica la extracción de cualquier sustancia mineral (sólida, líquida o gaseosa) de la tierra para propósitos utilitarios. Puede realizarse tanto en las montañas como en tierras planas, incluso en el mar. En función del tipo de recurso a extraer, de la geografía, de la concentración de mineral, su tamaño y profundidad, se decide de qué manera y con qué métodos se va a extraer el mineral. Algunos de estos métodos son el de tajo a cielo abierto, la minería subterránea, así como el tumba y relleno. De estos criterios depende la manera en que se va a realizar el proceso de separación del mineral del resto de materiales; entre otros, destacan el proceso de lixiviación, el método de flotación o el de electrificación.

En las últimas décadas, se viene imponiendo en América Latina un modelo económico de apropiación territorial para el extractivismo. Esta forma de relación con los bienes comunes y los territorios se ha acelerado con la crisis financiera internacional, el aumento del precio de las materias primas y la aparición de nuevas tecnologías de explotación que permiten extraer materiales en territorios que eran considerados improductivos. La minería es paradigmática de este modelo, pues se trata de una actividad que pone de manifiesto la extracción de materiales de la tierra que se hallan en cantidad limitada y que, una vez extraídos y utilizados, no se pueden reponer. Depreda estos y otros recursos del ambiente y amenaza la salud y el bienestar de las poblaciones aledañas.

La mayoría de los proyectos corresponden a emprendimientos en los que se extraen metales preciosos y en los que predominan actores no estatales, empresas privadas transnacionales con una tecnología de explotación basada en el tajo a cielo abierto. El involucramiento de empresas internacionales y el predominio de transacciones en mercados financieros es una característica fundamental de las operaciones mineras a gran escala que se están realizando en la actualidad. Las empresas no solamente tienen por objeto la extracción, procesamiento y circulación de minerales extraídos del subsuelo, sino que existe una rama de las empresas mineras dedicadas a la especulación financiera. Éstas incrementan el valor de los proyectos durante la fase de exploración consiguiendo inversiones millonarias por el sólo hecho de poseer una concesión y promoverla en el mercado financiero internacional a partir de la interacción con los precios internacionales de los metales.

A diferencia de la minería clásica que se realizaba con pico y pala que extraía las vetas de metales preciosos, hoy la megaminería es una nueva etapa de explotación intensiva y acelerada que involucra métodos de extracción más agresivos y a gran escala que busca recuperar tanto las vetas como las unidades mínimas de metales (casi polvo) en un menor tiempo y a menor costo.

MINERÍA A CIELO ABIERTO

Es la técnica de explotación minera mediante la cual se remueve la capa superficial del terreno para poder acceder a los yacimientos de mineral bajo tierra.

MINERÍA DE PICO Y PALA

Es la minería en unidades de explotación de pequeña escala, asociada con métodos de explotación rudimentarios y de subsistencia.

MEGAMINERÍA

Son procesos de explotación minera en yacimientos de gran volumen. “Requiere el movimiento de grandes masas de roca, procesos de miles de toneladas de trituración y separación de minerales” lo que genera grandes impactos en el paisaje y en diferentes dimensiones territoriales como la ambiental, social, económica y política.

CONCESIÓN MINERA

Es el primer permiso que se requiere para poder explorar o explotar sustancias que se localicen dentro del lote minero solicitado. Una concesión minera no confiere ningún derecho a su titular sobre la superficie del terreno, sólo sobre el recurso del subsuelo. El concesionario debe establecer un convenio privado con el dueño superficiario para efectuar las actividades.

PROSPECCIÓN MINERA

Es la etapa en la que se estudia un terreno de interés, con el fin de determinar las posibilidades que tiene para explotarlo. Se tienen en cuenta aspectos como: características geológicas de la zona, características de mineralización, características ambientales, sociales y lineamientos normativos en relación con las autoridades locales, estatales y nacionales. También se tienen en cuenta qué otras actividades mineras han sido o están siendo realizadas en esa zona. Su fin es proyectar qué tan favorable y viable es realizar un proyecto minero.

EXPLORACIÓN

Es la etapa en la que se reconoce y averiguan a detalle características de un terreno y se evalúa económicamente el proyecto. En México, según la Ley Minera, esta etapa se destina a identificar depósitos de minerales o sustancias. Es decir, se obtiene e interpreta la información geológica de la zona, la calidad de los recursos minerales, qué se puede extraer y

cuánto costará. Se perfora por medio de barrenos, excava y realizan pruebas sobre los minerales del subsuelo.

BARRENOS

Perforaciones en las rocas rellenos con explosivos. Se realizan con el fin de fragmentar o romper la roca, lo cual lleva al proceso de barrenación, que en la etapa de exploración minera permite tomar muestras de material en el subsuelo.

EXPLORACIÓN

Es la etapa en la que se extraen los minerales dependiendo el método, bien sea superficial o subterráneo. A su vez, se inicia el almacenamiento de los mismos.

TAJO

Escalón o unidad de explotación sobre la que se desarrolla el trabajo de extracción en las minas a cielo abierto.

PRESAS DE JALES

Depósitos de residuos mineros. Estos residuos pueden provenir del proceso de extracción, de suelo vegetal y de terrenos de recubrimiento y del proceso de tratamiento de los minerales como la lixiviación o la fundición.

LIXIVIACIÓN

Proceso en el que una vez las rocas han sido fragmentadas, se les aplica una sustancia que disuelve y separa el mineral para ser recolectado. Es una técnica ampliamente utilizada en la megaminería para convertir los metales en sales solubles en medios acuosos y así separarlos de los materiales que no son metales aprovechables por la industria minera. El material proveniente del proceso de explotación se deposita en piletas, aquí este material es rociado con una mezcla de agua y un compuesto ácido que desencadena el proceso de lixiviación y separación de los metales.

CIANURO

Compuesto químico usado en plantas de tratamiento de minerales para disolver oro y plata. Presenta alta

toxicidad con potencial letal. Este compuesto es comúnmente usado para la explotación minera a cielo abierto, durante los procesos de lixiviación de oro y plata.

METALES PESADOS

Son un grupo de elementos químicos que presentan una densidad alta. Son en general tóxicos para los seres humanos y entre los más susceptibles de presentarse en el agua destacamos mercurio, níquel, cobre, plomo y cromo.

DRENAJE ÁCIDO DE ROCA (DAR)

Salida de minerales sulfurosos que se condensan durante el proceso de explotación minera. Se produce debido a que el flujo de agua expone los minerales y conforma drenajes. Es un proceso que resulta de la oxidación de minerales sulfurosos (minerales del hierro: pirita, pirrotita y marcasita) y la lixiviación de metales asociados provenientes de las rocas sulfurosas, cuando son expuestas al aire y al agua. Dicho proceso, genera una solución caracterizada por pH bajo, concentraciones elevadas de sulfatos, metales y sólidos disueltos totales. Al llegar a cierto nivel de acidez pueden aparecer bacterias que aceleran la oxidación y acidificación y los residuos de metales se lixivian aún más. Cuando por medio de la minería se excava roca que contiene minerales sulfurosos, estos reaccionan con el aire o con el agua creando ácido sulfúrico que es posteriormente transportado por lluvias o corrientes superficiales hacia los arroyos, ríos y mantos acuíferos. La preocupación ambiental es el impacto adverso en la vida acuática del medio receptor y en la calidad del agua potable.

MANTO FREÁTICO

Es una capa de agua subterránea formada durante el ciclo hidrológico. Conforman acuíferos o sistemas de infraestructura natural que funcionan como vasos de almacenamiento y reservas de agua. Estas a su vez, permiten regular las variaciones estacionales anuales de los periodos de lluvia, son las únicas fuentes permanentes de agua en regiones áridas y abastecen a la población rural. En México el agua subterránea es propiedad de la nación.

SUBSUELO

Terreno debajo de la superficie terrestre. En el marco de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los recursos naturales, minerales y productos derivados de la descomposición de las rocas. Cuando su explotación requiera trabajos subterráneos, son dominio de la nación.

MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (MIA)

Documento basado en estudios técnicos y científicos, que permite identificar y dar a conocer el impacto ambiental significativo y potencial que produciría una obra o actividad. Así como también las medidas para evitar o mitigar un impacto negativo. A través de este documento se solicita la autorización para realizar cualquier obra en México. Una vez se presenta la MIA la autoridad ambiental realiza una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) con la cual se establecen las condiciones a las que se sujeta la realización de obras o actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites establecidos para proteger, preservar y restaurar los ecosistemas. La EIA se realiza en tres casos: presentación de Informe Preventivo, Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y regional. Las MIAs contienen información detallada sobre los proyectos que pueden ser útiles a las poblaciones afectadas por los proyectos para tomar decisiones sobre sus territorios y la viabilidad de los proyectos.

Las MIAs son documentos públicos que deben publicarse en la Gaceta Ecológica de Semarnat al momento de aprobarse y deben someterse a la posibilidad de consulta pública en caso de que las poblaciones afectadas por los proyectos las requieran. En la actualidad no existen medios adecuados para difusión de estos proyectos por lo que muchas veces la gente se entera de que su territorio ha sido concesionado o licitado una vez que se inician los proyectos. Esto supone un problema para los inversionistas porque la decisión de una comunidad de no aceptar un proyecto puede poner en riesgo su inversión. Al mismo tiempo esto supone una violación a los derechos humanos de las poblaciones que habitan en territorios donde se llevan a cabo los proyectos.

INFORME PREVENTIVO

Documento de menor detalle técnico que la MIA, aunque también presentado con el propósito de identificar el impacto ambiental significativo y potencial de alguna actividad y obra. Este documento se presenta sólo cuando: “I.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades; II.- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico. III.- Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados.”

EVALUACIÓN ECONÓMICA PRELIMINAR

Análisis que se realiza para evaluar las probabilidades de llevar a cabo un proyecto, actividad u obra. Contempla aspectos como su rentabilidad, dependencia de las condiciones del mercado y las condiciones adversas o favorables a mediano y largo plazo. Estos estudios los presentan las empresas a sus inversionistas y contienen información relevante sobre los proyectos para las poblaciones afectadas. Cuando esta información se obtiene por medio de mecanismos de transparencia empresarial, como las bolsas de valores o las comisiones bancarias y de valores, permite a las comunidades conocer los proyectos y las intenciones que una empresa puede tener sobre su territorio. Estos estudios no están destinados a las comunidades a quienes generalmente no se les informa sobre los proyectos, sino a los inversionistas. La investigación empresarial permite acercar esta información a las comunidades para la toma de decisiones.

EVALUACIÓN DE IMPACTO EN DERECHOS HUMANOS (EIDH)

Proceso que mide la diferencia entre los compromisos hechos por el Estado, (los derechos humanos en principio) y la posibilidad real de disfrutar de esos derechos (los derechos humanos en la práctica). Busca identificar los derechos que no están siendo respetados y los que pueden verse vulnerados en el

futuro para prevenir sus impactos. Identifica y reconoce a la empresa como actor obligado a respetar los derechos humanos y la normatividad vigente. Genera una línea base del estado actual de los derechos humanos a evaluar, previa al inicio del proyecto. Privilegia la perspectiva de respeto y protección de los derechos humanos sobre la generación de ganancia empresarial.

EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL (EIS)

"Documento que contiene la identificación de pueblos en el área de influencia de un proyecto, así como la identificación, caracterización, predicción y valoración de las consecuencias que podrían derivarse, medidas de mitigación y planes de gestión social". Quienes deben presentar esta evaluación son todos los interesados en obtener autorización para desarrollar proyectos del sector energético en México. Las EIS las realizan consultoras privadas contratadas por la empresa que busca llevar a cabo los proyectos y es presentada a la Sener. Es un mecanismo que permite a las empresas conocer a las comunidades pero los documentos no son públicos por lo que las comunidades no pueden conocer ni cuestionar su contenido.

CONSULTA INDÍGENA

Es el proceso mediante el cual se ejerce el derecho de los pueblos indígenas, garantizado por el Estado, a ser consultados sobre asuntos que les afecten en diferentes ámbitos. Se debe consultar a las comunidades con el fin de obtener su consentimiento y establecer acuerdos sobre la implementación de actividades o planes de desarrollo en sus territorios, incluyendo la posibilidad de que los proyectos sean considerados como inviables por parte de la población consultada. La consulta debe ser libre, informada, previa, pública, continua, participativa, de buena fe, responsable, flexible, culturalmente adecuada y con equidad de género, de acuerdo a los estándares del Convenio 169 de la OIT.

CABILDO ABIERTO

Los cabildos son órganos de representación y gobierno desde los cuales se ejercen actos gubernativos y administrativos. Se considera abierto en tanto busca

garantizar la participación ciudadana y la transparencia en las acciones de las autoridades locales.

USO DEL SUELO

Los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población o asentamiento. Su cambio implica la modificación de las actividades económicas y sociales determinadas en un territorio. Es atribución de los municipios el otorgamiento del cambio de uso de suelo.

SUSPENSIÓN DE PLANO

Detener temporalmente alguna concesión minera a favor de alguna de las partes demandantes, mediante el recurso de amparo.

AGRICULTURA DE TEMPORAL

Tipo de agricultura donde el ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende del agua de lluvia, por lo que su éxito depende de la precipitación y capacidad del suelo para retener el agua. Su clasificación es independiente del tiempo que dura el cultivo en el suelo, que puede llegar a más de diez años.

SIERRA MADRE ORIENTAL

Cadena montañosa al este de México, con dirección noreste-sureste. Inicia en el sur del estado de Texas, en la ciudad de Monterrey tiene un giro hacia el oeste y después hacia el norte. Continúa hacia el sur hasta Veracruz. Alberga gran diversidad de fauna y flora, dentro de la cual se destacan los bosques nublados. La sierra constituye un equilibrio ecosistémico que une a los estados de Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Hidalgo, Puebla, Querétaro y Veracruz.

DERECHOS HUMANOS

Garantías jurídicas universales que protegen a individuos y grupos contra acciones que interfieran en sus libertades fundamentales y en la dignidad humana. “Sin ellos no podemos cultivar ni ejercer plenamente nuestras cualidades, nuestra inteligencia, talento y espiritualidad”. Los derechos humanos gozan de protección jurídica, son de obligatorio cumplimiento para los Estados y agentes estatales, no pueden ignorarse o abolirse, son universales.

CONSERVACIÓN

Acción tendente a preservar zonas con valores históricos y culturales, o a proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas de servicios ambientales.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas.

El **PROYECTO IXTACA**, *minería a cielo abierto de oro y plata en etapa de exploración avanzada*, se ubica en el municipio de Ixtacamaxtitlán en la **SIERRA NORTE DE PUEBLA**, en la porción sureste del Proyecto Tuligtic. Fue concesionado a **ALMADEN MINERALS Ltd.**, *empresa canadiense* que ha participado, directamente o como accionista, en otros proyectos mineros, como Caballo Blanco y White River, que demostraron ser *nocivos* para el medio ambiente y los derechos humanos, y posteriormente suspendidos. Además, la empresa responsable de realizar los *informes* económicos preliminares y la manifestación de impacto ambiental del Proyecto Ixtaca fue **KNIGHT PIÉSOLD ENGINEERING**, que participó en los proyectos Mount Polley, Canadá, y Yanacocha, Perú, que terminaron con graves implicaciones ambientales debido a *derrames* que dañaron la salud de las poblaciones cercanas.

ACTUALMENTE, EN IXTACAMAXTITLÁN, LOS DERECHOS AL AGUA, AL MEDIO AMBIENTE Y A LA SALUD NO ESTÁN GARANTIZADOS, Y LA MINERÍA A CIELO ABIERTO LES HARÁ DAÑOS IRREVERSIBLES. LA PRESENCIA DE ALMADEN MINERALS CONSTITUYE UN RIESGO AL PLENO DISFRUTE DE ESOS DERECHOS PUES INCREMENTARÁ LA COMPETENCIA POR LA TIERRA Y EL AGUA.

EL PROYECTO QUE ALMADEN HA PRESENTADO A SUS INVERSIONISTAS, AUNQUE NO ASÍ A LAS AUTORIDADES MEXICANAS NI A LOS HABITANTES DE LAS COMUNIDADES, FUE ANALIZADO POR UN EQUIPO TÉCNICO Y CIENTÍFICO ESPECIALIZADO QUE IDENTIFICÓ IRREGULARIDADES EN LA ETAPA DE EXPLORACIÓN, DAÑOS AL AMBIENTE, AL AGUA Y A LA SALUD DE LA POBLACIÓN, ASÍ COMO POTENCIALES IMPACTOS NEGATIVOS EN CASO DE INICIARSE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN.

ESTADO ACTUAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

AL AGUA: estudios científicos analizados en un laboratorio internacional determinaron que el agua en toda la región es de buena calidad. No obstante, es escasa y no todos los habitantes pueden cubrir sus necesidades. Un estudio del Ayuntamiento 2014-2018 indica que "se deben realizar acciones de fortalecer al campo por medio del almacenamiento de agua, [...] la necesidad de mejorar vivienda y servicios básicos como drenaje y agua potable".

AL MEDIO AMBIENTE: existen suficientes tierras tanto para cultivos como para áreas de conservación. Es un ecosistema adecuado pero vulnerable si se emprenden nuevas actividades económicas desconocidas en la región, especialmente las industriales. Un estudio del Ayuntamiento 2014-2018 indica que "existen condiciones para creer en el sector productivo pero con un principal cuidado al medio ambiente". En la región se encuentran especies amenazadas y en peligro de extinción. La Semarnat la ha determinado como de prioridad alta de conservación.

A LA SALUD: las principales enfermedades de la región están asociadas a las vías respiratorias y, en caso de llevarse a cabo el proyecto minero, se incrementarán por el polvo. La población está lejos de la infraestructura de salud pública con atención especializada en caso de enfermedades provocadas por la minería. Peor aún, el 57% no cuenta con seguridad médica, de acuerdo con un estudio realizado por el Ayuntamiento 2014-2018.

EVALUACIÓN DE IMPACTO EN DERECHOS HUMANOS

CARACTERÍSTICAS

Identifica, mide y busca prevenir los impactos negativos de la minería en los derechos humanos.

Muestra la discrepancia entre las obligaciones del Estado y el cumplimiento de las mismas.

Reconoce a la empresa como actor obligado a respetar tanto los derechos humanos como la normatividad vigente.

Genera una línea base del estado actual del medio ambiente, el agua y la salud, previa al inicio de la explotación.

Privilegia la perspectiva de respeto y protección de los derechos humanos de los habitantes de Ixtacamaxtitlán sobre la de generación de ganancia empresarial.

Esta evaluación es conducida por un equipo de organizaciones; otras son realizadas por las empresas, como la Evaluación de Impacto Social (EIS), producto de la reforma energética.

Por ser la primera vez que se realiza en México, la EIDH puede servir como instrumento para otros casos de defensa del territorio frente a la actividad extractiva.

Colaboraron especialistas en biología, geoquímica, cartografía, investigación empresarial, salud y derechos humanos para proveer información técnicamente consistente desde y para las comunidades afectadas por Almaden Minerals.

OBJETIVOS

–Conocer el estado actual de los derechos humanos.

–Conocer la estructura de negocios, a los tomadores de decisiones, la cadena de suministro y los antecedentes en derechos humanos de Almaden.

–Identificar los impactos o daños ocurridos en agua, medio ambiente y salud en la etapa de exploración 2010-2016 y los potenciales impactos en caso de explotación.

–Llevar a cabo un proceso de incidencia para prevenir y evitar impactos negativos de la minería.

–Contrarrestar el acceso desigual a la información y el desequilibrio de poder entre comunidades, empresa y autoridades, para contribuir al empoderamiento de la población en la toma de decisiones.

DOCUMENTOS CONSULTADOS

–*Información oficial del gobierno mexicano*: informes técnicos preventivos, expedientes judiciales, solitudes de acceso a la información.

–*Información oficial de la empresa para inversionistas*: informes financieros, de factibilidad económica y técnicos, y boletines de prensa.

–*Interacción de la empresa con las comunidades afectadas*.

–*Interacción de las autoridades con comunidades afectadas*.

–*Información de habitantes afectados*: testimonios, encuestas sobre la percepción del estado actual de sus derechos humanos y talleres participativos.

PASOS DE LA METODOLOGÍA



23

REFLEXIONES SURGIDAS DE LOS TALLERES

- El impacto de la minería en el agua, el medio ambiente y la salud es la principal preocupación de las comunidades y, por tanto, el aspecto prioritario a evaluar.
- Las autoridades y la empresa no han explicado el proyecto a las comunidades afectadas: no les informaron sobre la intención de llevar a cabo la extracción de un bien común y sus potenciales riesgos ambientales, en el agua y la salud.
- Inició un proceso de fortalecimiento de los derechos individuales y colectivos para tomar decisiones sobre los bienes comunes.
- Las autoridades no vigilan que la empresa respete la normatividad mexicana en materia de exploración minera ni los derechos humanos conforme manda el artículo 1 constitucional.
- La relación que ha establecido la empresa con la comunidad es clientelar, ofrece apoyos económicos y bienes de consumo para comprar voluntades.

RESULTADOS DE LA EIDH

ACCIONES Y OMISIONES DE LOS GOBIERNOS

FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

24

—**Las autoridades de los tres niveles no informan, no consultan y no conocen el proyecto:** 90% de la población encuestada en Ixtacamaxtitlán indicó que no ha sido informada sobre los efectos positivos del proyecto minero y más de la mitad de la población explicó que desconoce cuáles serán los efectos negativos del proyecto minero en el medio ambiente, el agua y la salud. No velan por los derechos humanos y conocer la voluntad de la población sobre su territorio.

—**Semarnat omitió información a la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH)** sobre los informes preventivos que autorizó después que los habitantes de Ixtacamaxtitlán iniciaran una queja por violaciones al derecho al medio ambiente sano, el agua y la salud. La CNDH ha tomado la determinación de no emitir una recomendación por considerar que no hay violaciones graves, y por corresponder a las autoridades ambientales (Profepa) a las que se les ha delegado el seguimiento del caso.

—**Dependencias de gobierno indicaron que no está en su competencia** pese a que la EIDH documentó una serie de irregularidades y compartió el informe con autoridades competentes:

La empresa violó normatividad ambiental pues realizó 236 barrenos más que los autorizados, en mayor densidad y profundidad que la permitida por la NOM, excedió el tiempo autorizado por la Semarnat para realizar exploración.

La empresa perforó el acuífero, de acuerdo con su propia información, que se encuentra a 158 metros de la superficie, si bien indicó a Semarnat que no perforaría más allá de 150 metros. Almaden Minerals reporta haber realizado barrenos de hasta 700 metros de profundidad.

La empresa reportó a sus inversionistas haber hecho pozos de agua para monitoreo y estudios hidrológicos. El Comité del Agua de Ixtacamaxtitlán ha denunciado que la empresa está midiendo y extrayendo agua de los pozos existentes. Conagua informa que la empresa no tiene autorización para realizar pozos de agua pero hasta ahora no ha hecho más que una inspección ocular en la que “no se advirtió ningún pozo”, según el Mtro. Julio Fierro Cauffman de inspección y vigilancia de la delegación local de Conagua en Puebla. El uso del agua para actividades industriales sin autorización de la Conagua ni un adecuado manejo, en una región donde el agua se destina primordialmente para uso humano y uso agrícola, representa un grave riesgo para los habitantes de Santa María Zotoltepec.

Semarnat obligó a la empresa a realizar una consulta previa por tratarse de una región con población indígena, pero la empresa demandó al gobierno. El proceso está vigente y la empresa mantiene sus actividades en la región.

—**Conagua, Profepa, Semarnat, Secretaría de Economía, CNDH no vigilan la actividad minera** como mandata la ley y permiten, de este modo, que la empresa realice actividades que resultan en violaciones a la normatividad y a los derechos humanos.

—**Las autoridades**, al no cumplir con sus responsabilidades y atribuciones, **facilitan que las empresas realicen actividades extractivas y dificultan la participación ciudadana y la toma de decisiones** sobre los proyectos que afectan a la población.

—**Secretaría de Economía informó que para otorgar una concesión minera no está en sus atribuciones verificar si el territorio está habitado**, los derechos humanos no están considerados en el otorgamiento de concesiones, sólo si un polígono de una concesión se traslapa con el de otra empresa.

—**Semarnat indicó que de realizarse la explotación donde se proyecta la empresa estaría violando la normatividad que regula el uso de explosivos en México** por estar a menos de 3 kilómetros de la localidad de Santa María Zotoltepec.

—**Conagua, después de analizar el informe, concluyó que lo que expone el informe no es de su competencia**, pese a que uno de los aspectos centrales trata sobre el derecho al agua y a que la empresa reconoce públicamente que está haciendo monitoreo de agua a través de perforaciones de pozos y que las perforaciones han penetrado más allá de donde se ubica el acuífero.

—**El presidente municipal aseguró que no otorgará el cambio de uso de suelo** pero no ha aceptado realizar un cabildo abierto para declarar a Ixtacamaxtitlán como un municipio libre de minería.

—**Las autoridades están más preocupadas por garantizar los negocios de las empresas** que garantizar el bienestar de los dueños originarios del territorio.

ACCIONES Y OMISIONES DE ALMADEN MINERALS

—El proyecto minero se ubica en la cabecera de la cuenca del río Apulco, a unos cuantos metros de la población de Santa María, afectaría las tierras de cultivo de la población de Loma Larga. En caso de un derrame, afectaría 200 kilómetros desde la presa de Jales hasta el Golfo de México ocasionando daños permanentes e irreversibles.

—Aún no se inicia y **Morgan Poliquin, director ejecutivo de la empresa, declaró que “las venas recientemente encontradas muestran el potencial de ampliación del proyecto”**, lo que implica que se afectaría un área mayor a la hasta ahora proyectada.

RESULTADOS DE LA EIDH

Almaden Minerals:

—**Niega que se trate de un municipio habitado**, dice que está “vacío”, que el uso de suelo es “nulo” y que la zona está “despejada”, en un municipio con 20,000 habitantes que realizan actividades productivas. Además, el sitio donde está proyectada la presa es una zona de anidación de gavilanes.

26 —**Miente a sus inversionistas sobre potenciales riesgos a la inversión: indica que sólo utilizará agua de lluvia**, si bien Profepa indicó que ninguna de las 1,250 operaciones mineras del país opera con agua de lluvia.

—**Omitió información a sus inversionistas: no indicó que el Juicio de Amparo 445/2015 radicado en el Juzgado de Distrito de Amparo Civil, Administrativo, del Trabajo y Juicios Federales del Estado de Puebla está vigente**, que el juez ha otorgado la suspensión de plano porque afecta una comunidad agraria y territorio indígena nahua de Ixtacamaxtitlán.

—**Mintió a los pobladores de Ixtacamaxtitlán indicando que el cianuro no daña la salud**. Se utilizará en el proceso de lixiviación y quedará almacenado en la presa incluso después del cierre de la mina.

—**Ha cooptado a algunas autoridades locales** como la de Santa María Zotoltepec, que incluso ha permitido que la minera ubique sus oficinas y desplazó a una escuela preescolar.

—**Ha iniciado la compra de un molino “Rock Creek Mill”** en Canadá, aunque le informó al equipo de implementación de la EIDH que no tiene intención de explotar la mina. También ha transferido todos sus proyectos, excepto Ixtaca, a Almadex, otra empresa privada de la que es director ejecutivo Morgan Poliquin, lo que indica que Almaden busca convertirse en una empresa de explotación.

—**Desconoce a la población de Ixtacamaxtitlán**, niega reunirse con ella para conocer los resultados de la EIDH y afirma que ha obtenido copia del informe pese a que no se trata de un reporte público, aún.

—**Demandó al gobierno mexicano porque no quiere pagar impuestos** causados por la actividad minera y no quiere consultar a la población afectada por sus actividades en Ixtacamaxtitlán.

—**Fue multada por Profepa en 2009 por irregularidades** durante el proceso de exploración.

—**Tiene antecedentes de violaciones a los derechos humanos** en proyectos previos de exploración, al igual que las empresas que ha contratado para realizar sus informes de factibilidad económica y Manifestación de Impacto Ambiental, Knight Piésold y Moose Mountain.

—Almaden, en una comunicación escrita con el equipo de implementación, negó la factibilidad del proyecto presentado a sus inversionistas, lo que pone en duda su responsabilidad ética y económica.



IMPACTO DEL PROCESO MINERO EN LOS DERECHOS HUMANOS

27

MEDIO AMBIENTE

sobre la tierra, la atmósfera y el paisaje

alteración del suelo, erosión y deforestación; polvo y gases; ruido; deterioro del paisaje.

sobre flora, fauna y el equilibrio ecológico

remoción de la vegetación; alteración del hábitat; desplazamiento de la fauna; pérdida de biodiversidad; impactos en la agricultura.

AGUA

contaminación

por cianuro, metales pesados y químicos derivados del drenaje ácido de roca.

reducción

en el volumen disponible.

competencia

por el cambio de uso del agua.

empobrecimiento

del acuífero e incremento de sedimentos.

SALUD

impactos del ruido

pérdida de la sensibilidad auditiva, trastornos del sueño, efectos cardiovasculares y fisiológicos, salud mental y cambios en el comportamiento, factor de estrés en niñas y niños.

impactos por gases

afecta el tracto cardiorespiratorio y aumenta la bronquitis en pacientes con asma.

impactos por el polvo

afecta tracto cardiorespiratorio y enfermedades de los ojos.

contaminación por cianuro

cerebro y corazón; estado de coma y muerte.

ingestión de metales pesados

cerebro, hígado, riñones y huesos; agravante de enfermedades crónicas; afecta sistemas nervioso, digestivo, y óseo; enfermedades de ojos y piel; factor cancerígeno.

Las actividades del Proyecto minero de Almaden podrían afectar severamente la salud de la población del área de impacto por exposición: ingestión, inhalación y contacto con la piel de sustancias peligrosas y por la alteración del medio ambiente:
70% DE LOS ENCUESTADOS CONSIDERAN QUE EN CASO DE REALIZARSE EL PROYECTO MINERO SU SALUD PODRÍA VERSE AFECTADA Y 20% DICEN QUE EL PROYECTO YA HA AFECTADO SU SALUD (INCLUÍDA LA EMOCIONAL) Y LA DE SU FAMILIA.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

EL PROYECTO IXTACA, COMO PROYECTO DE EXPLORACIÓN, HA OCASIONADO GRAVES PERTURBACIONES. EN CASO DE CONDUCIRSE LA EXPLOTACIÓN DE ORO Y PLATA A CIELO ABIERTO, DAÑARÍA GRAVEMENTE LA SALUD, EL AGUA Y EL MEDIO AMBIENTE POR LA CONTAMINACIÓN, LA DESTRUCCIÓN DEL TERRITORIO, EL DETERIORO DE RECURSOS VITALES COMO LA TIERRA Y EL AGUA. LAS COMUNIDADES DE IXTACAMAXTITLÁN, COMO MUCHAS OTRAS DEL PAÍS, SE ENTERAN DE LOS RECURSOS MINERALES DEL SUBSUELO EN SU TERRITORIO, DE LA EXISTENCIA DE ENTIDADES Y PERSONAS QUE BUSCAN PRIVATIZARLOS Y DE LAS EMPRESAS INTERESADAS EN EXPLOTARLOS HASTA DESPUÉS DE QUE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA OTORGA LAS CONCESIONES.

28

La empresa, motivada por la ganancia y el beneficio privado, investigó la región donde tiene la concesión y de la amplia zona conocida como Sierra Madre Oriental o Eje Neovolcánico, sin compartir la información generada con la población de Ixtacamaxtitlán, lo que ha impedido tomar decisiones informadas sobre los recursos que alberga su territorio.

Almaden Minerals no es una excepción, es una empresa más, como muchas canadienses, mexicanas y otras internacionales, que aprovechan las facilidades que brinda México para la especulación por medio de la minería, o bien la explotación que se desarrolla en condiciones más económicas que en otros países.

La EIDH se centra solamente en uno de los proyectos de Almaden Minerals en la Sierra Norte de Puebla: el principal, que posee el 72% de las concesiones mineras en la región. En apariencia pequeño, forma parte de un modelo más amplio de ocupación y despojo territorial, por medio de la privatización de los bienes comunes, donde a los recursos del subsuelo se suman los proyectos de generación de energías, que privatizan el agua, la energía solar, y el aire.

ALMADEN DEBE:

- Respetar los derechos humanos y la legislación mexicana.
- Reparar los daños ocasionados a los derechos humanos de la población del municipio de Ixtacamaxtitlán y las violaciones a la normatividad ambiental.
- Informar a la Conagua que ha perforado el acuífero y reparar el daño ocasionado por la potencial modificación de cursos de agua y contaminación del manto freático.
- Informar a las comunidades afectadas sobre el proyecto que pretende llevar a cabo, del que sólo ha informado a sus inversionistas.

—Informar a sus inversionistas que existen riesgos económicos, pues diversos sectores se oponen al proyecto después de conocer los daños comprobados que les ocasionará si se realiza; por ello, han realizado quejas de derechos humanos y daños ambientales ante la CNDH y la Profepa, además de otros procesos legales que han detenido las actividades de exploración.

EL ESTADO MEXICANO DEBE:

—Proteger, garantizar y prevenir violaciones a los derechos humanos, mandado en el artículo 1 de la Constitución.

—Garantizar los derechos de la población indígena fundamentados en el artículo 2 de la Constitución.

—Investigar rigurosamente a las empresas a las que otorga concesiones mineras y promover proyectos que privilegien, no la ganancia privada, sino el bienestar de la población en general y de las comunidades rurales.

—De manera particular, se insta a la Profepa, la Semarnat, la Conagua, la CNDH y la Secretaría de Economía que investiguen rigurosamente las irregularidades y violaciones a derechos humanos documentadas en este informe. Los expedientes, informes preventivos y manifestaciones de impacto ambiental por parte de la Semarnat deben ponerse a disposición de las comunidades afectadas por las actividades mineras.

—Las autoridades municipales, estatales y federales deben detener las actividades de exploración y garantizar la reparación de los daños hasta ahora documentados en esta investigación y otros posibles.



A través de una serie de talleres participativos y encuestas, las y los pobladores de la zona afectada por el Proyecto Ixtaca detectaron dos temas de interés: entender los impactos que conlleva la minería y revisar el estado de los derechos humanos en la zona. Se realizaron cuatro talleres basados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, con el fin de fortalecer, planear e implementar estrategias de defensa de sus derechos ante la empresa y las autoridades.¹ A su vez, el diseño de la EIDH tuvo su propia metodología: nos basamos en la *Guía Todo Derecho*² y los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de la ONU.³

Como es sabido, la garantía de los derechos humanos en México se establece en el artículo 1 de la Constitución y a través de los diferentes tratados internacionales suscritos por nuestro país; en conjunto, un marco superior a los principios, códigos de ética y lineamientos de responsabilidad social que las empresas crean voluntariamente y en pro de sus intereses.

Así, las y los participantes identificaron como una prioridad de la EIDH revisar el derecho humano al agua, al medio ambiente sano y a la salud. También detectaron la falta de información sobre los impactos de la extracción en el territorio y cada uno de esos derechos. Por tanto, los talleres fortalecieron su visión sobre los derechos individuales y colectivos como parte de la toma de decisiones sobre los bienes comunes.

Esto, porque la reforma de 2014 a Ley Minera⁴ excluyó la toma de decisiones de las poblaciones afectadas y, como afirma la propia Secretaría de Economía, para otorgar una nueva concesión les basta verificar que no se traslape con otro polígono ya otorgado, sin importar si es un territorio habitado,⁵ con las violaciones a derechos humanos que esto conlleva.

Hoy, en el Congreso siguen discutiéndose diversas iniciativas para regular el derecho a la consulta indígena,⁶ al mismo tiempo que hay un fuerte cabildeo para evitarlas desde la Cámara Minera, que concentra a las empresas productoras más grandes de México, responsables del 90% de la producción nacional de mineral.⁷ A lo largo del texto se profundiza sobre el proceso de regulación de la consulta y nuestras razones para promover la incorporación

de las poblaciones afectadas en la toma de decisiones sobre su territorio y, en particular, los proyectos que ponen en riesgo sus vidas.

Entre los resultados de los talleres se identificó que las autoridades municipales, estatales y federales no han realizado acciones para informar a las comunidades sobre la concesión minera, el Proyecto Ixtaca y sus consecuencias en los derechos humanos al medio ambiente, el agua y la salud. Por ejemplo, los habitantes de Ixtacamaxtitlán no sabían que, desde 2014, previo a la autorización del informe preventivo Ixtaca III, las autoridades ambientales habían informado a Almaden de la obligación de realizar la consulta, pero ésta demandó a la Semarnat manifestando que la consulta debe hacerse donde haya más de 40% de población indígena.⁸ Tampoco sabían que la Propefa multó en 2009 a esta empresa por incurrir en irregularidades.⁹

Aunque dicho juicio está en curso y la empresa continúa con la explotación, el trabajo realizado en la EIDH hizo que el presidente municipal de Ixtacamaxtitlán manifestara, a finales de 2015, que no otorgaría el permiso de cambio de uso de suelo a Almaden Minerals.¹⁰

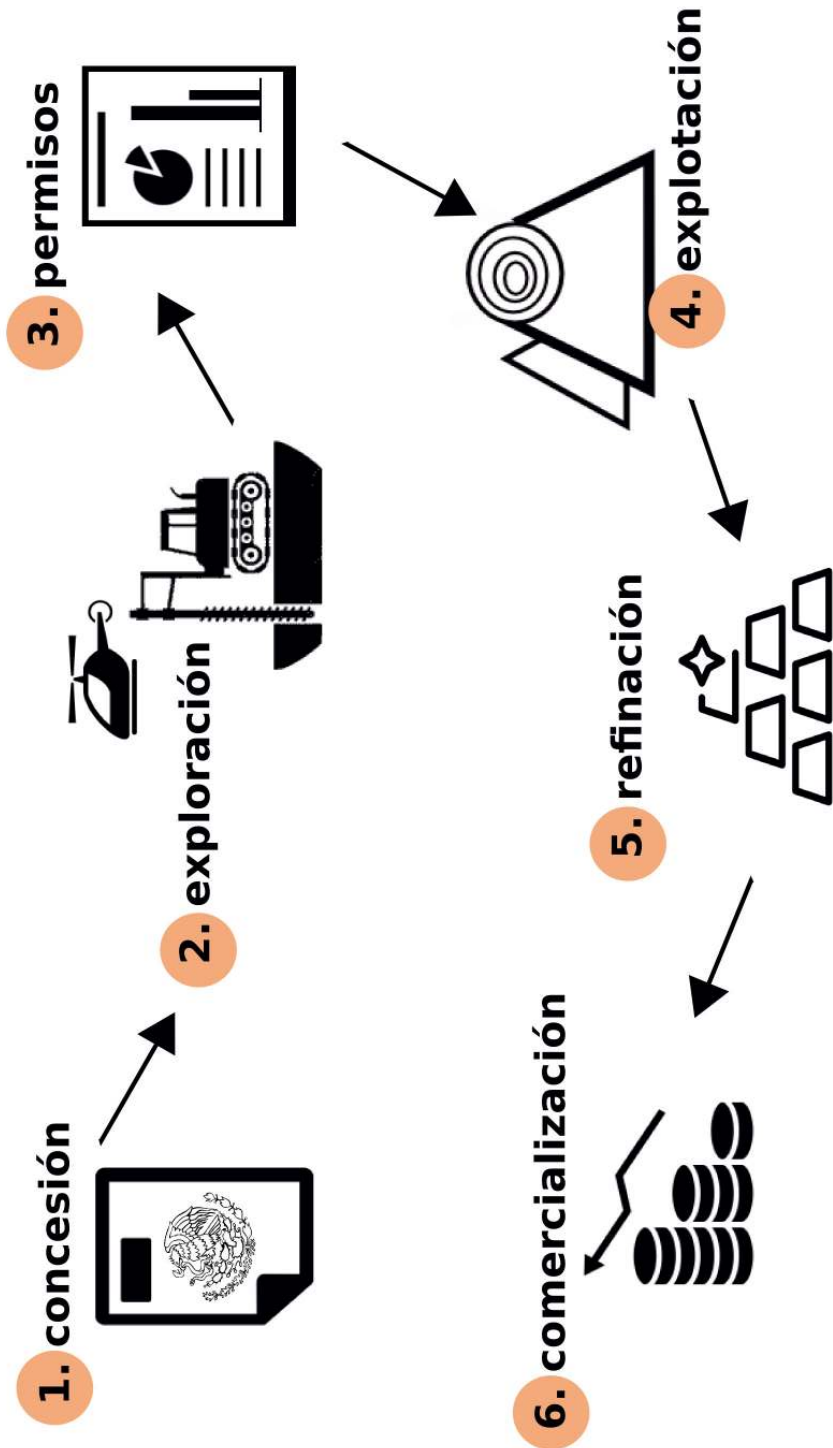
Implementación de la EIDH

La investigación generó indicadores y pruebas comprobadas y verificables sobre los impactos en derechos humanos, que permitieron determinar sujetos obligados y sujetos de derecho, así como clarificar obligaciones y derechos correspondientes. La implementación de la EIDH incluyó un equipo técnico de expertos en geoquímica, biología, cartografía, salud, investigación empresarial y derechos humanos que retomó las preocupaciones de la población de Ixtacamaxtitlán, y analizó la información oficial que Almaden ha presentado a sus inversionistas, en Canadá y Estados Unidos, y a las autoridades mexicanas por medio de sus subsidiarias Minera Gorrión y Minera Gavilán.¹¹

La empresa negó, al equipo de implementación de la EIDH, que la información que presentaron a sus inversionistas sea factible: “en el momento oportuno y una vez definido el recurso, así como la posibilidad del establecimiento de una unidad minera, continuaremos con un diálogo abierto y transparente apegado a la realidad”.¹² Es claro que las perspectivas de explotación de la empresa podrían variar, como ya lo ha hecho en ocasiones anteriores, y algunas de esas posibilidades están descritas en este informe.¹³

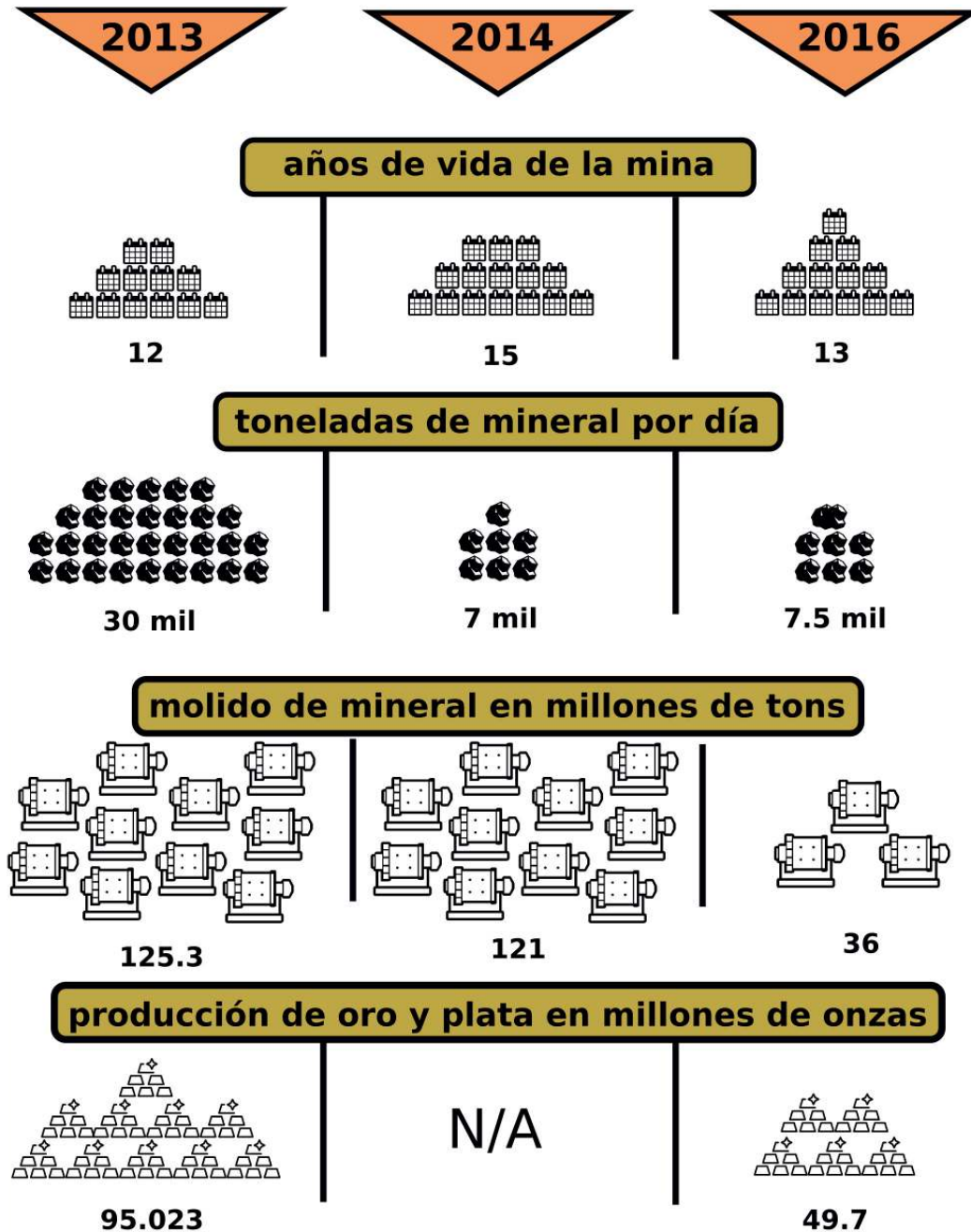
En la actualidad, Almaden Minerals sostiene que procesará 7,500 toneladas de mineral por día, con una vida útil de 13 años, lo que significará cerca de 36 millones de toneladas de roca al final de la vida de la mina y de 49.7 millones de onzas de oro y plata.¹⁴ Ello dejará un tajo de aproximadamente 1,000 metros de diámetro y cientos de metros de profundidad a partir

ETAPAS DEL PROCESO MINERO



PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PRESENTADO POR ALMADEN A SUS INVERSIONISTAS

34



FUENTE: PEA 2013, 2014 y 2016 de Almaden Minerals.

de la extracción diaria de roca del tajo que requerirán entre 16 y 17 camiones con capacidad de 177 toneladas cada uno.¹⁵ Se estima que durante la etapa de explotación y mantenimiento, utilizará 1,095 millones de metros cúbicos de agua por año, durante 12 años, y hasta 3,000 metros cúbicos de agua al día.¹⁶ Al final de la vida de la mina la presa de jales¹⁷ contendría 35 millones de toneladas de solución, en la que el 60% sería sólido y 40% líquido, sin recubrimiento. Un potencial generador de contaminación a la atmósfera y al subsuelo por medio de escurrimientos.

En un comunicado del 13 de septiembre de 2016, la empresa reconoce que tiene interés en que el proyecto se amplíe: Morgan Poliquin declaró que “las vetas recientemente encontradas muestran el potencial de ampliación del proyecto”.¹⁸ Así, las estimaciones de este informe sobre las consecuencias que el proyecto traerá al medio ambiente, el agua y la salud de los habitantes de Ixtacamaxtitlán se verán seguramente superadas. Por ello, el equipo de implementación, después de concluir el proceso de evaluación ex ante continuará el monitoreo de los escenarios futuros y trabajando para que se tome en cuenta a la población.

notas

1 Se organizó una serie de talleres participativos sobre la estructura corporativa de Almaden Minerals y el marco internacional y nacional de derechos humanos, así como una cartografía participativa y diferentes métodos de documentación y evaluación de potenciales impactos sobre los derechos humanos. La EIDH comprendió diversas actividades: reuniones, talleres de capacitación empleando técnicas de educación popular, consultas, investigación empresarial estratégica (Anexo 1), análisis de microcuenca (Anexo 2), análisis de la calidad del agua y el estado de salud (Anexo 3), análisis del proyecto presentado por la empresa desde una perspectiva de derechos humanos (Anexo 4), talleres de cartografía participativa (Anexo 5), investigación de campo, solicitudes de acceso a la información y transparencia empresarial, así como análisis por expertos independientes. También se realizó una serie de encuestas aleatorias a miembros de las comunidades del área de impacto, a fin de conocer sus preocupaciones frente a los derechos a la salud, el medio ambiente y el agua. Las preguntas se basaron en la metodología de Todo Derecho con algunas adaptaciones hechas por el Equipo de implementación (Anexo 6). La información proporcionada fue tratada de forma anónima, con estricta confidencialidad y sólo para los fines de la investigación. Para las encuestas se capacitó a habitantes de la región para que las realizaran por sí mismos, de casa en casa y de manera aleatoria. Se entrevistó a 500 personas de 14 comunidades, buscando tener un equilibrio entre hombres y mujeres, jóvenes y adultos.

- 2 *Todo Derecho. Guía de Evaluación de Impacto en los Derechos Humanos, Derechos y Democracia.* Centro Internacional de Derechos Humanos y Desarrollo Democrático, en <http://hria.equalit.ie/es>.
- 3 De acuerdo con el principio 17 de los Principios Rectores de la ONU sobre las Empresas y los Derechos Humanos, el proceso de debida diligencia “debe incluir una evaluación del impacto real y potencial de las actividades sobre los derechos humanos, la integración de las conclusiones y la actuación al respecto; el seguimiento de las respuestas y la comunicación de la forma en que se hace frente a las consecuencias negativas” en *Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos: Puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para “proteger, respetar y remediar*, U.N. Doc. A/HRC/17/31.
- 4 Última reforma a la Ley Minera, publicada en el Diario Oficial de la Federación, 11 de agosto de 2014.
- 5 Así expresó Juan José Camacho, director general de Desarrollo Minero, en la presentación de la EIDH para sus comentarios el 7 de julio de 2016.
- 6 Se pueden consultar las minutas turnadas a la Comisión de Asuntos Indígenas del Senado y la Cámara de Diputados en la Gaceta Parlamentaria, en <http://gaceta.diputados.gob.mx>
- 7 Para conocer la posición de la Cámara Minera de México sobre el derecho a la consulta de los pueblos indígenas consultar: Camimex, Informe anual 2016, LXXIX Asamblea General Ordinaria, 15 de febrero de 2016, <http://camimex.org.mx/index.php/secciones1/publicaciones/informe-anual/informe-anual-2016>, accedido 8 de septiembre de 2016, p. 59.
- 8 Información proporcionada por Alfonso Flores Ramírez, Director de Impacto y Riesgo Ambiental de la Semarnat y Daniela Migoya Mastretta, Delegada Federal de Semarnat en el Estado de Puebla, Ver Anexo 7. La demanda de Almaden contra Semarnat tiene el número de expediente 2502/14-EAR-01-1, Juzgado Federal, Fiscal y Administrativo, en la Sala Especializada en Materia Ambiental y de Regulación.
- 9 El Ing. Arturo Rodríguez Abitia informó que la Profepa realizó una inspección en la localidad de Zacatepec respecto a la actividad de exploración y explotación de minerales de la empresa minera Gavilán S.A. de C.V. el 20 de octubre de 2009, donde encontró irregularidades y que multó a la empresa por un total de 292,019 pesos. Se está investigando cuáles fueron las irregularidades encontradas, pues en la reunión no obtuvimos mayor información, número de procedimiento PFFA/27.2/2C.27.5/0039-09, Ver Anexo 7.
- 10 Leticia Ánimas, “Niega alcalde que haya dado permisos de extracción a Almaden”, Radio Expresión, 9 de septiembre de 2015, www.radioexpresion.com.mx/index.php/municipios/41690-niega-alcalde-que-haya-dado-permisos-de-extraccion-a-almaden, accedido el 14 de septiembre de 2015.
- 11 Véase los reportes 2013, 2014 y 2016 de Almaden: para Canadá en www.sedar.com; Estados Unidos en www.sec.com; México en www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html
- 12 Correo de Mauricio Heiras Garibay, representante legal de Minera Gorrión S.A. de C.V. a Benjamin Cokelet, Director Ejecutivo de PODER, 25 de agosto de 2016. Ver Anexo 7.
- 13 El Anexo 2 describe el escenario presentado por la empresa considerando un proceso de escalamiento iniciando en 7,000 toneladas de roca procesada por día, finalizando en 30,000 toneladas de roca por día a lo largo de 12 años. El Anexo 3 describe el escenario presentado por la empresa considerando el procesamiento de 30,000 toneladas de roca

por día y en el Anexo 4 se describe el escenario presentado por la empresa en 2016 considerando 7,500 toneladas de roca por día.

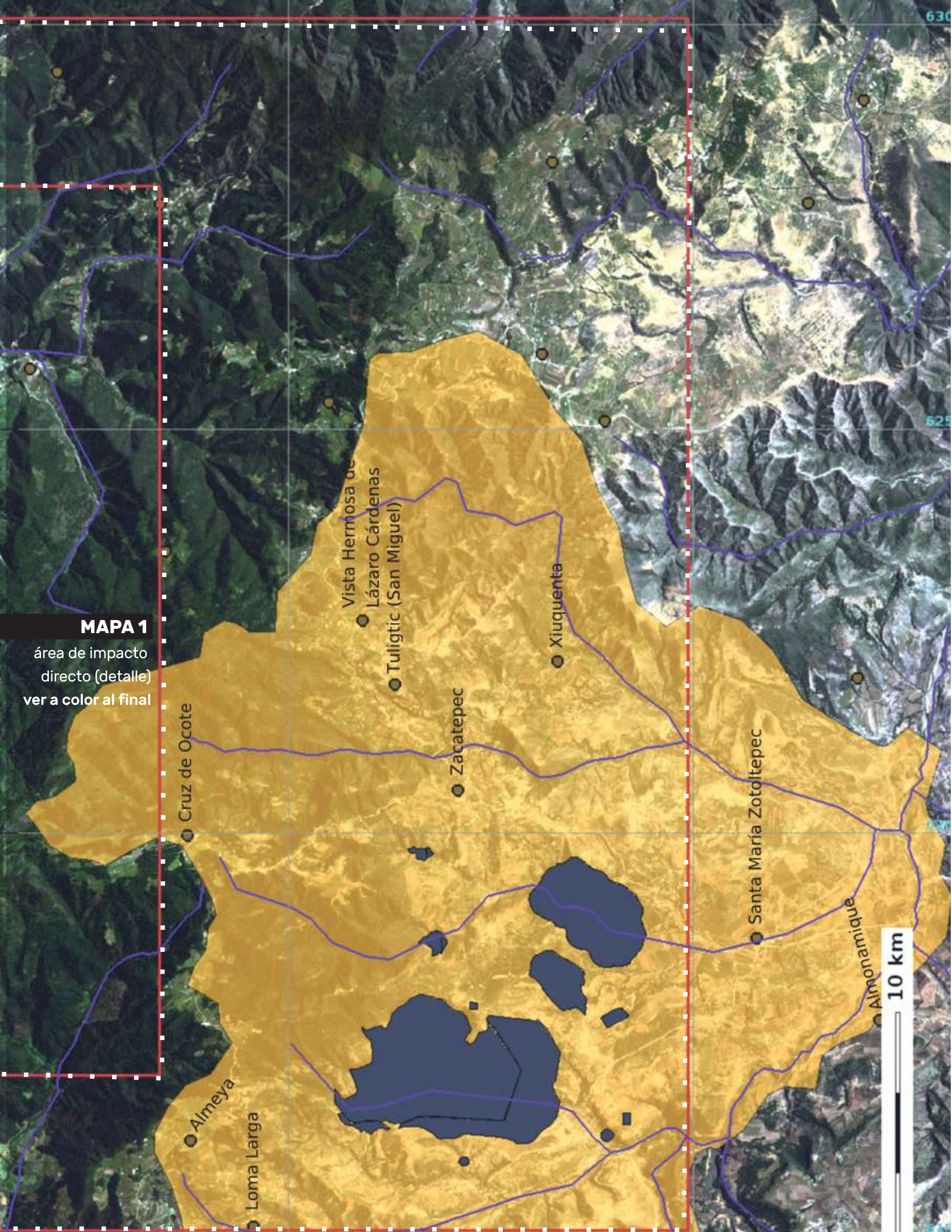
14 Ver Anexo 4.

15 *Ibid.*

16 Ver Anexo 2.

17 La presa de jales es un embalse que almacena permanentemente los residuos líquidos y sólidos del proceso de lixiviación (cfr. 29).

18 Almaden Minerals, "Almaden hits further high grade mineralisation outside of amended PEA Pit, hits 5.50 meters of 5.06 g/t gold, 219.6 g/t silver", boletín de prensa, 13 de septiembre de 2016, http://www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNR_Sept13-16.pdf, accedido el 19 de septiembre de 2016.



MAPA 1

área de impacto
directo (detalle)
ver a color al final

● Cruz de Ocote

● Almeya

● Loma Larga

● Vista Hermosa de
Lázaro Cárdenas
● Tuligtic (San Miguel)

● Zacatepec

● Xiuquenta

● Santa María Zotóltepec

● Almonarajique

10 km

ÁREA DE IMPACTO DIRECTO DEL PROYECTO MINERO

39

El área de impacto del Proyecto Ixtaca¹ se compone por las localidades afectadas —y el medio físico y biológico de la región— si se da paso a las actividades de explotación. En el mapa 1 se observa la ubicación del proyecto minero: el polígono de concesión minera, las corrientes hidrológicas que atraviesan la presa de jales y la zona de tajo a cielo abierto. La caracterización del área de impacto fue retomada de la que presentó Almaden Minerals en los informes preventivos Ixtaca e Ixtaca II y que fueron autorizados por la Semarnat. Dicha área se vería dañada y su ecosistema modificado con el simple hecho de remover los 214 millones de toneladas de roca y la acumulación de millones de toneladas de desechos tóxicos, incluyendo cianuro, en una presa atravesada por corrientes de agua.

La minería expone al medio ambiente materiales que usualmente se encuentran en el subsuelo, además de que las acciones que se realizan en las partes altas de una cuenca tienen efectos en la sostenibilidad o degradación del ambiente en las partes bajas.

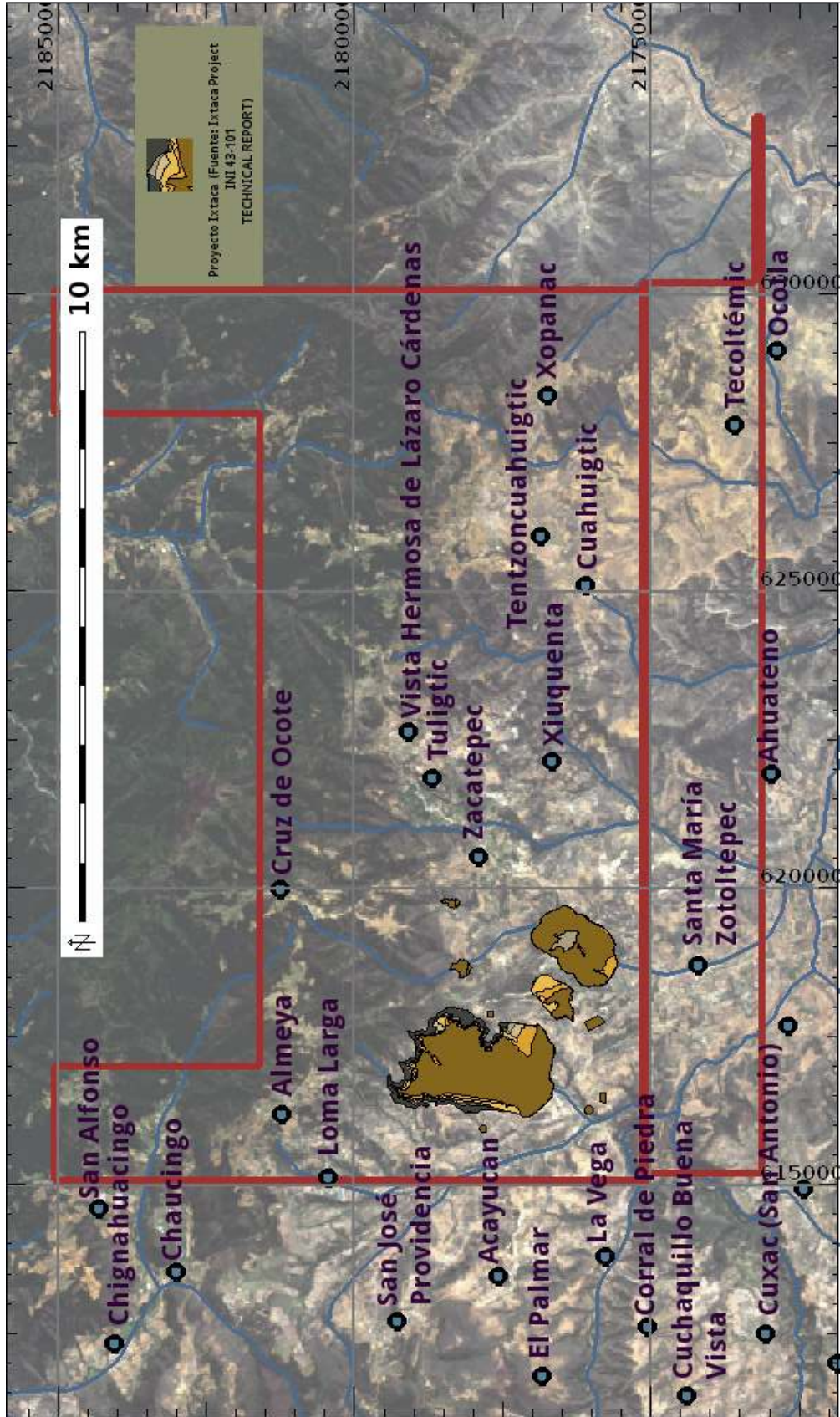
El proyecto Ixtaca se ubica en la cuenca del río Tecolutla, recorrido por numerosos ríos hasta su desembocadura en el río Apulco y cuyo flujo comienza al pie del área donde se proyecta la mina y recorre el municipio a lo largo de 30 kilómetros, desembocando en el Golfo de México después de casi 200 kilómetros. En el mapa 1 también se observan las poblaciones del área de impacto directo: Tuligtic o San Miguel (226 habitantes), Xiuquenta (94 habitantes), Vista Hermosa de Lázaro Cárdenas (236 habitantes), Zacatepec (243 habitantes), El Capulín (67 habitantes), El Palmar (2 habitantes), Loma Larga (120 habitantes), Almeya (88 habitantes), Cruz de Ocote (98 habitantes), Santa María Zotoltepec (431 habitantes) y Almonamique (39 habitantes): la vida de 1,644 habitantes se vería deteriorada de manera inmediata por las actividades de explotación minera.

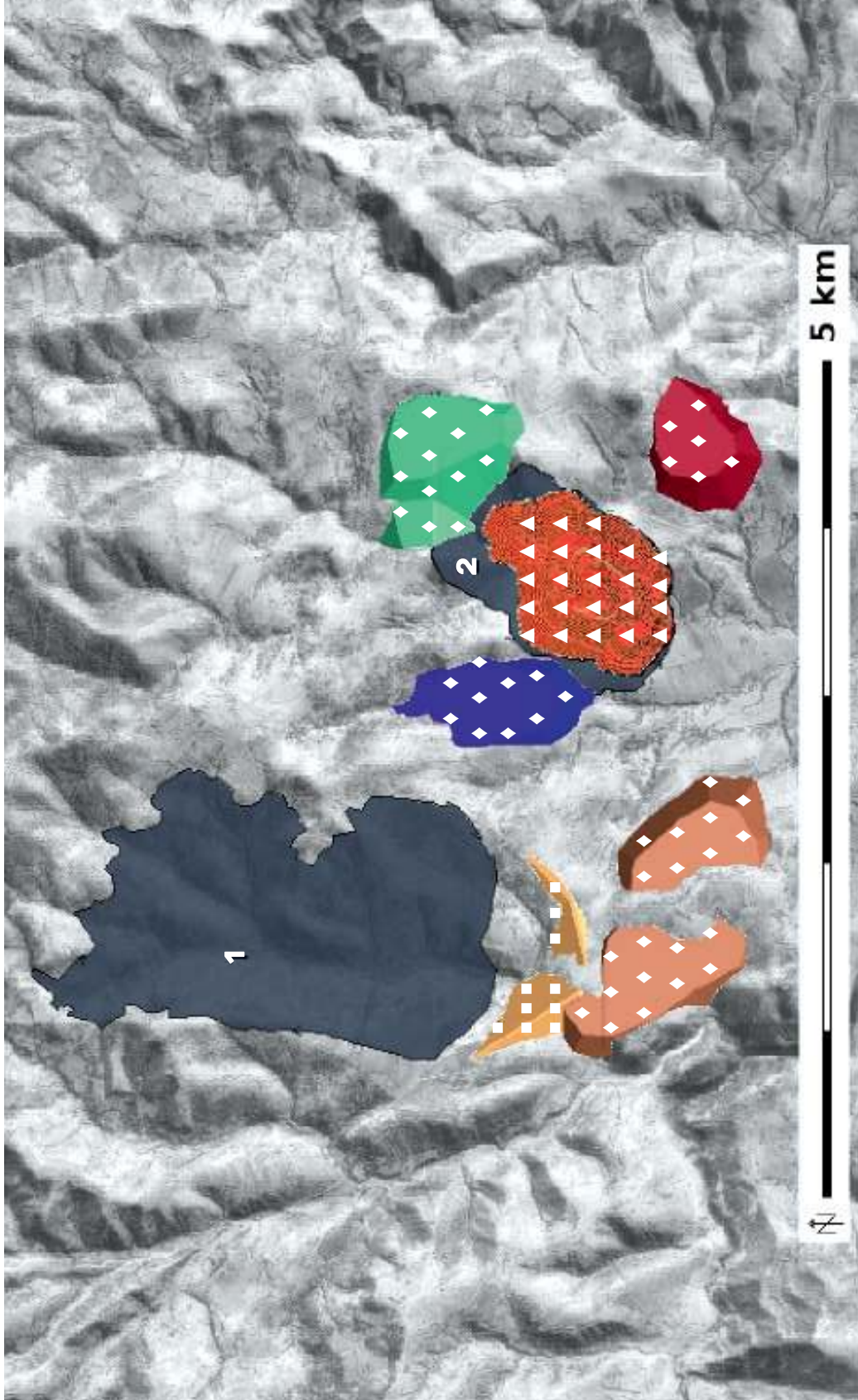
Queda decir que el área de impacto puede crecer o modificarse dependiendo de la manera en que se realice el proyecto, ya sea por expansiones o, peor aún, por accidentes como derrames de jales o lixiviados. La documen-

A

MAPA 2

concesiones,
proyecto minero
y localidades



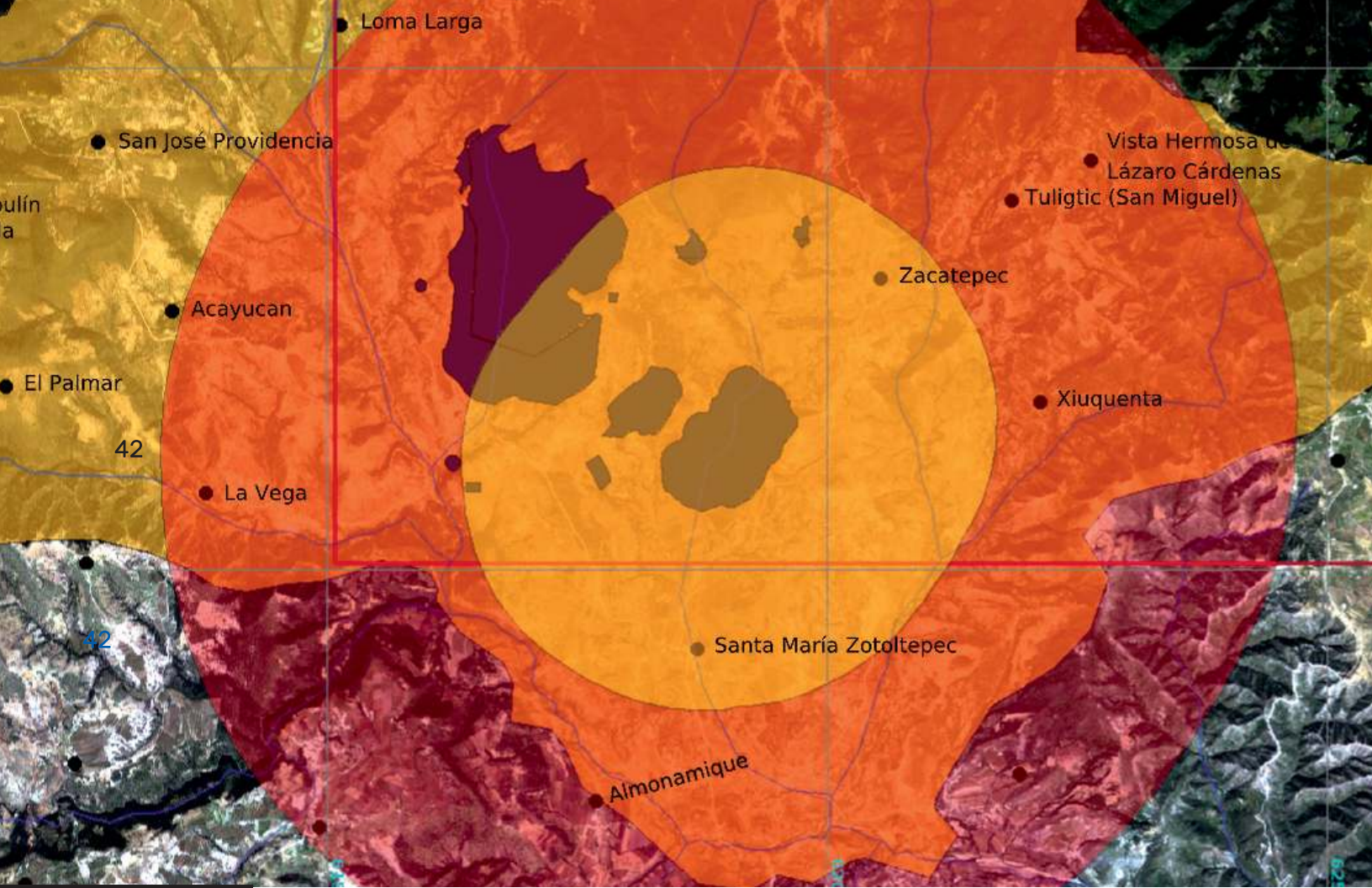


REPORTE TÉCNICO NI 43-101

enero 2016: ■ Dique de presa de jales | ▲ Minería a cielo abierto | ◆ Instalaciones de almacenamiento de roca
 mayo 2014: 1 Presa de jales | 2 Minería a cielo abierto

MAPA 3

instalaciones
 proyectadas
 por Almaden



MAPA 4

área de impacto
por ruido
ver a color al final

tación de eventos similares, que han ocasionado daños permanentes a las poblaciones donde se ha introducido la minería a cielo abierto, sirve como antecedente para crear escenarios. Algunos casos se exponen en el Anexo 2.

El mapa 2 muestra la ubicación de las concesiones Cerro Grande y Cerro Grande 2 en las que se ubica el Proyecto Ixtaca. En otro acercamiento puede observarse el área total que cubrirá la mina conforme le empresa lo ha proyectado. Se puede apreciar la cercanía del proyecto minero a las localidades de Santa María Zotoltepec, Loma Larga, Almeya, Zacatepec, Tuligtic, Vista Hermosa y Xiuquenta, así como otras que están fuera del área de la concesión pero se encuentran muy cercanas al proyecto. Se puede observar que la presa de jales y el tajo a cielo abierto se proyectan en un sitio atravesado por cursos de agua y que es una cabecera de cuenca. La población de Loma Larga tiene sus tierras de cultivo en el área en la que está proyectada la presa de jales. En febrero de 2016 la empresa declaró que estaba diseñando un nuevo programa de exploración para, a fin de año, evaluar las arterias adyacentes tanto a las zonas de mineralización ya conocidas, como la posibilidad de expandir el tajo contemplado en la PEA.²

El mapa 3 muestra las instalaciones que Almaden proyecta realizar, incluyendo un detalle de la presa de jales, el tajo y las instalaciones de almacenamiento de roca.

En el mapa 4 se observan las afectaciones por ruido que habrá en las comunidades a 2 y 5 kilómetros de distancia del tajo proyectado por Almaden Minerals.

Al final del libro pueden consultarse las versiones completas y a color de los mapas aquí citados y otros más producidos durante la investigación.

notas

1 Para una descripción detallada de la metodología, el análisis de microcuenca y la descripción del área de impacto de Proyecto Ixtaca, ver Anexo 2, pp. 42-53

2 Almaden Minerals, "Almaden hits 43.0 meters of 2.26 G/T AU, 85.7 G/T AG including 12.75 meters of 6.1 G/T AU and 158.5 G/T AG in Ixtaca Zone Metallurgical /Infill Drillhole", boletín de prensa, 22 de febrero de 2016, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNF_Feb22_16.pdf, accedido el 9 de febrero de 2016.



Aquí se resumen los principales hallazgos sobre el estado actual de los derechos humanos al medio ambiente, el agua y la salud, así como los daños que ha ocasionado la empresa durante la exploración y los impactos potenciales en caso de llevarse a cabo el proyecto de explotación.¹ Las muestras tomadas permitieron determinar que el agua, en toda la región, en general, es de buena calidad, si bien es escasa y no todos los habitantes de Ixtacamaxtitlán pueden cubrir sus necesidades durante el año. El estado de salud de las personas muestra que sus principales enfermedades están asociadas a las vías respiratorias y, por tanto, podrían incrementarse con el polvo y el ruido de la actividad minera; con las agravantes de la lejanía entre las comunidades y la infraestructura de salud pública y que más de la mitad de la población, 57%, no cuenta con seguridad médica, “quedando vulnerables a cualquier tipo de enfermedad”.²

Las tierras de la región sirven a los habitantes para realizar actividades económicas y muchas de ellas están en posibilidad de ser áreas destinadas a la conservación, una dinámica que garantiza el derecho a un medio ambiente sano. Un estudio de percepción ciudadana realizado por el Gobierno Municipal 2014-2018 indica que en Ixtacamaxtitlán “existen las condiciones para crecer en el sector productivo, pero se debe poner principal atención al cuidado del medio ambiente, se deben realizar acciones de fortalecimiento al campo a través del almacenamiento de agua, de la misma manera los resultados arrojan el sentir de la población acerca de la necesidad de mejorar la vivienda y los servicios básicos como agua potable y drenaje”.³

Al respecto, un campesino expresaba: es contradictorio que “el gobierno nos apoye con recursos para conservar nuestros bosques y, por otro lado, otorgue concesiones a empresas para la extracción de oro y plata a cielo abierto”. Aunque la concesión sea para la extracción del material del subsuelo, no es posible hacerlo sin remover y dañar el suelo y el hábitat. Una paradoja que resulta más preocupante cuando la Cámara Minera de México,

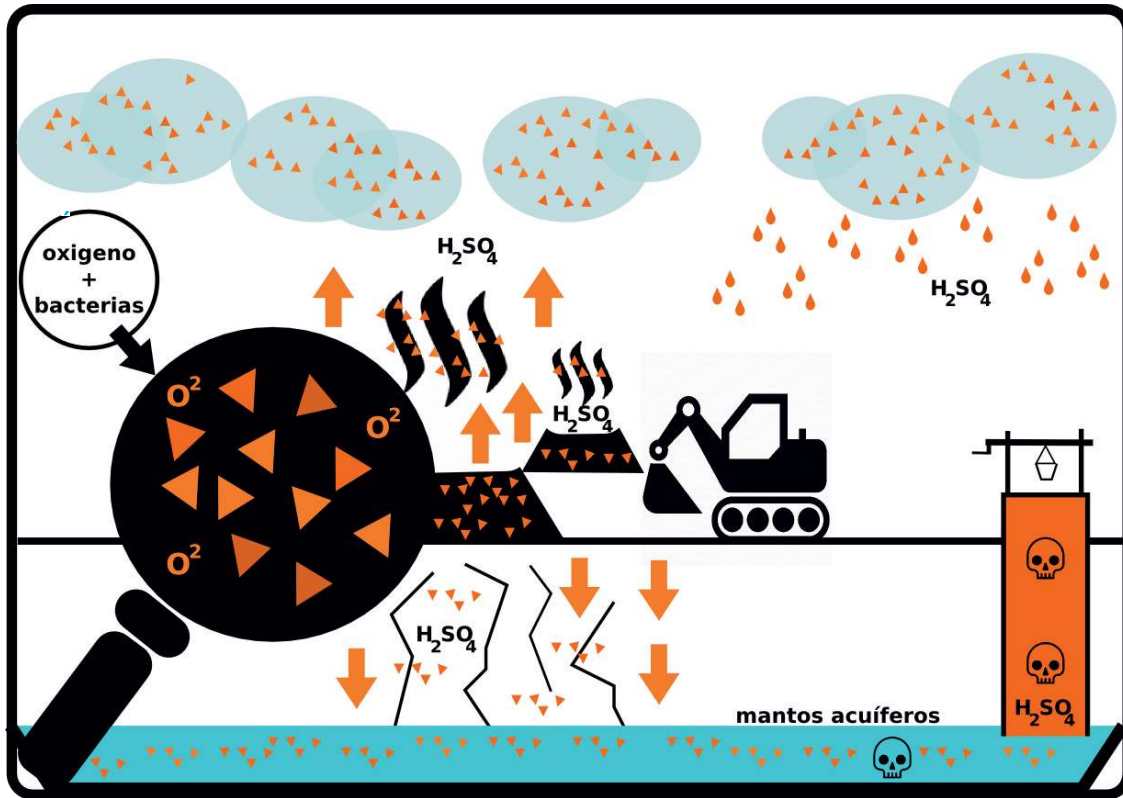
en su informe 2016 da a conocer que “las empresas mineras participan en más de 9 Consejos Asesores de Áreas Naturales Protegidas” y que, después de un proceso de cabildeo, “la autoridad junto con el sector minero decidieron eliminar el denominado mecanismo innovador para la minería de los programas vigentes de manejo, lo que fue aceptado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas incluyendo ahora una subzona de aprovechamiento especial” con lo que “se plantea dar certidumbre jurídica a las concesiones mineras que se encuentran dentro de las ANPs y sus programas de manejo, tanto para las etapas de exploración como en las de extracción”.⁴ Una muestra de que las autoridades ambientales están más preocupadas por garantizar el negocio de las empresas que por la protección del medio ambiente y el bienestar de ciertas poblaciones de regiones que, al mismo tiempo, consideran prioritarias para conservar, pero que están sujetas a la posible destrucción permanente e irremediable por la acción de la minería a cielo abierto.

Entre los posibles efectos negativos del Proyecto Ixtaca está el daño al suelo, el paisaje, la flora y la fauna por la fragmentación del ecosistema ante la remoción del horizonte edáfico —la capa del suelo que va de 0 a 30 cm que contiene la materia orgánica para la fertilidad. Por ejemplo, en cuanto a la fauna, el área tiene escamoles, que son recogidos por los pobladores para su consumo, y anidaciones de gavilanes, un hábitat que será transformado por el ruido y el polvo conduciendo a migraciones o disminución de su presencia; será una pérdida de biodiversidad que tendrá un impacto directo en las actividades económicas de la población. Ante las cifras de Almaden, el panorama no mejorará: reportó a sus inversionistas que ha realizado 236 barrenos,⁵ más que los autorizados por Semarnat y en un periodo más extenso al autorizado; en una densidad mayor a la permitida por la norma mexicana. Esto quiere decir que tan sólo el proceso de exploración ya ha dañado el ecosistema y el derecho de los habitantes a un medio ambiente sano.

Los estudios técnicos presentados por la empresa y analizados por un especialista en geoquímica indican una potencial contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por drenaje ácido y por el almacenamiento de lixiviados de una presa ubicada en la zona estratégica de la cuenca (ver mapa 1). Se calcula que al cierre de la mina quedarán 35 millones de toneladas de jales resultado de los residuos del proceso de lixiviación y 165 millones de toneladas de residuos de roca, ambos potenciales generadores de drenaje ácido altamente contaminante para el suelo, el subsuelo, los mantos freáticos, las aguas superficiales y la atmósfera (ver la siguiente infografía).

La empresa proyecta también la utilización de 38 mil toneladas de explosivos a granel a lo largo de la vida de la mina. Dato que después de cono-

DRENAJE DE ÁCIDO ROCA (DAR)



47

Cuando se excava roca que contiene minerales sulfurosos, estos reaccionan con el aire o el agua y se crea ácido sulfúrico, que posteriormente es transportado por lluvias o corrientes superficiales hacia arroyos, ríos y mantos. De manera más específica, el drenaje ácido de roca es una solución caracterizada por pH bajo, concentraciones elevadas de sulfatos, metales y sólidos disueltos totales, causada por la oxidación de minerales sulfurosos (minerales del hierro: pirita, pirrotita y marcasita) y la lixiviación de metales asociados, provenientes de las rocas sulfurosas; al llegar a cierto nivel de acidez pueden aparecer bacterias, que aceleran la oxidación y acidificación, y los residuos de metales se lixivian aún más. La preocupación ambiental al respecto es por el impacto adverso en la vida acuática del medio receptor y en la calidad del agua potable. Ver Anexo 4, pp. 8-12.

La lixiviación es el proceso por el que se separa el metal aprovechable de los demás materiales provenientes del tumba. Estos se depositan en piletas, son rociados con una mezcla de agua y un compuesto ácido —en este caso cianuro, entre otros compuestos— que desencadena el proceso de lixiviación. Para un análisis detallado ver Anexo 4, pp. 17-18.

cerlo, la autoridad ambiental expuso que dada la cercanía de las viviendas de Santa María Zotoltepec con la zona donde se almacenarán los explosivos, Almaden estaría violando la norma que regula el uso de explosivos en México. El acuífero posiblemente ya ha sido dañado durante el proceso de exploración, Almaden reportó a sus accionistas en Estados Unidos que ha realizado perforaciones de hasta 701 metros de profundidad, cuando los informes preventivos autorizados por Semarnat indican que las perforaciones llegarían a un máximo de 150 metros; es decir, ha perforado 551 metros más de donde la empresa reconoce que se ubica el acuífero. Por tanto, Almaden ha incurrido en una violación al derecho al agua y al medio ambiente, además de una violación a las normas mexicanas correspondientes.⁶ Hasta ahora la empresa no cuenta con ningún permiso para el uso de agua, según constató Conagua, y en su reporte para inversionistas señaló que utilizará agua de lluvia, si bien las autoridades federales ambientales tanto en Puebla como en la Ciudad de México han indicado que esto no es posible —de las 1,250 operaciones mineras autorizadas por Semarnat, no se conoce ninguna que pueda llevarse a cabo con agua de lluvia, menos en un municipio cuya estación meteorológica registra una precipitación anual promedio de 600 a 800 mm, con valores de entre 8 y 10 mm mensuales para el periodo noviembre y febrero.

Por ello no sorprende que el Comité del Agua de Ixtacamaxtitlán haya denunciado que la empresa está midiendo y extrayendo agua de los pozos existentes y sin autorización de Conagua. “Yo había traído el agua con mucho esfuerzo para regar mi cultivo —relata un campesino de Santa María Zotoltepec— pero esos mineros estuvieron haciendo agujeros en la zona donde pasa el agua, y después de que hicieron esos barrenos nos quedamos sin agua. Yo les fui a decir: “ustedes dicen que nos vienen a ayudar y lo que pasa es que vienen a chingarnos. En este lugar no contamos con mucha agua, el agua bien administrada sí nos alcanza, pero hay que cuidarla. Ahora ya no puedo sembrar en ese terreno, me dejaron sin agua para mi trabajo”. Esta información coincide con la del último informe a inversionistas de Almaden donde afirman que están realizando pozos en Ixtacamaxtitlán.⁷

De acuerdo con los estudios técnicos presentados por la empresa y analizados por especialistas independientes en biología y geoquímica, la cantidad de agua que la empresa requerirá para su funcionamiento podría tener impactos en el abasto y la calidad actuales. Las obras para obtener agua potable han sido realizadas, por lo general, gracias al trabajo colectivo entre vecinos. Los estudios de impacto en derechos humanos indican que la presencia de Almaden competiría con los habitantes por la tierra y el agua. Preocupado por ello, un habitante de Ixtacamaxtitlán preguntó a un funcio-

nario de Semarnat “¿cuántos metros debajo de la tierra nos corresponde a nosotros y a partir de dónde la minera puede explotar?”, sin obtener una respuesta. Una cuestión de gran relevancia ante dos posibles significados de que “el subsuelo es propiedad de la nación”: donde nación, para la Secretaría de Economía, significa gobierno en vez de pueblo. En todo caso, las empresas y el gobierno olvidan que una concesión es un permiso, no una cesión de derechos, ni un título de propiedad.

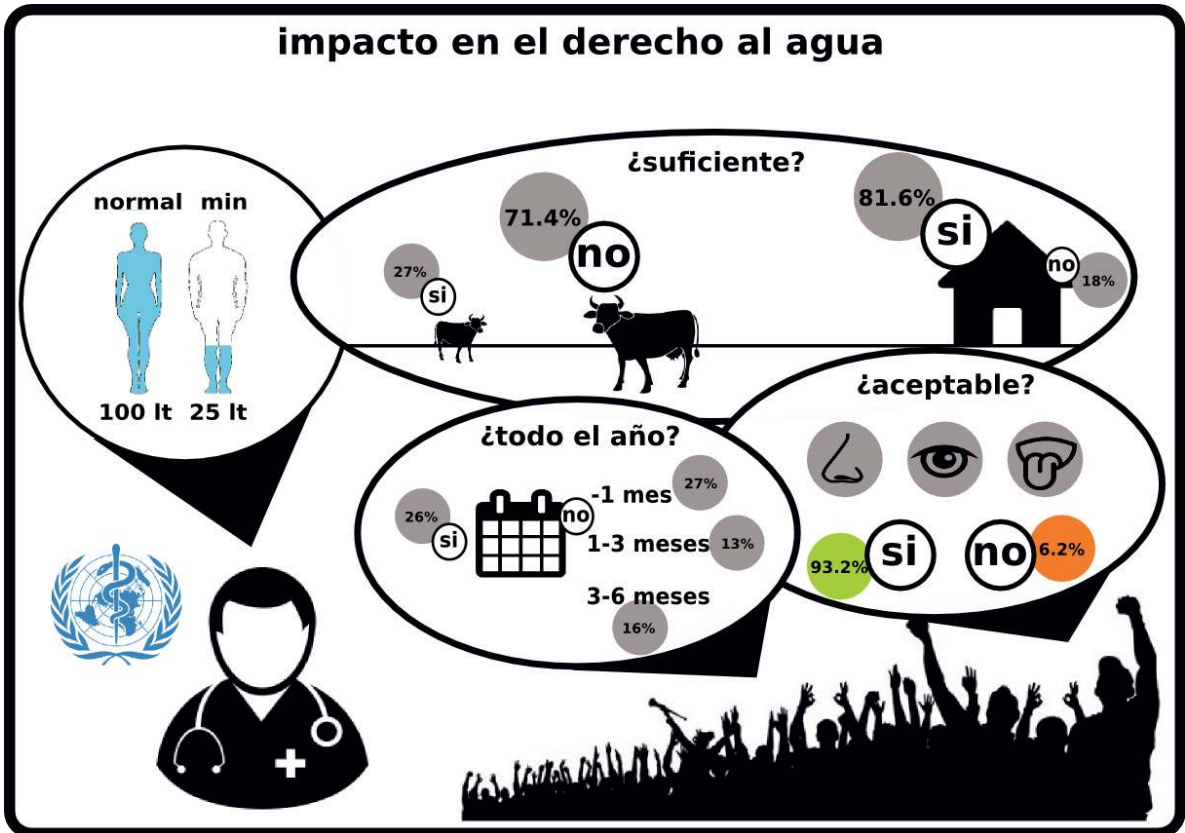
Las encuestas realizadas por el equipo de implementación de la EIDH indicaron que el acceso al agua para cultivo y consumo humano no alcanza en ciertas comunidades para cubrir sus necesidades: en Ixtacamaxtitlán, 16% de las viviendas carece de agua entubada de la red pública.⁸ Si previo al inicio de la explotación minera ya hay escasez de agua, una vez iniciadas las actividades se incrementará esta competencia.

Respecto al cianuro, de acuerdo con los testimonios de la población, la empresa sostiene que su uso —necesario para el proceso de lixiviación y que pasará por la minera para después ser almacenado en la presa de jales— no contamina el agua y, por lo tanto, no daña la salud. Según una joven ama de casa de Santa María, “la mina ha informado que el cianuro no es malo, que lo comemos en alimentos y no nos pasa nada”, mientras que otro poblador de esa misma comunidad reportó la muerte de 14 de sus cabras, quince días después de que bebieron el agua que desechó la empresa desde sus bodegas, donde preparan el material que extraen del subsuelo para enviarlo a análisis en Canadá, era una agua verde, diferente a cómo suele estar en el barranco del Tecolote, por donde fluye en tiempos de lluvia.

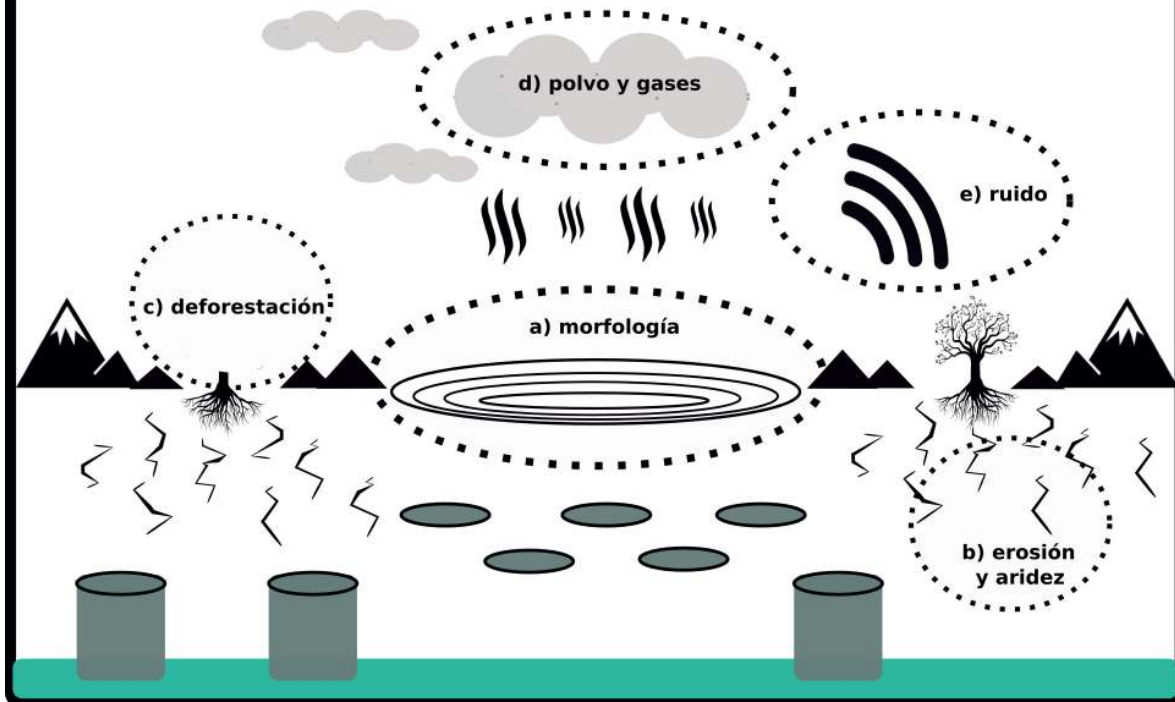
En una región donde la calidad del agua es muy buena, el paulatino incremento de actividades mineras ha comenzado a constituir un daño, ante el que los habitantes han solicitado una inspección a Conagua para que verifique la contaminación. Por otra parte, queda claro que el uso de agua para actividades industriales sin autorización de la Conagua ni un adecuado manejo representa un grave riesgo en municipios donde el agua se destina primordialmente para uso humano y agrícola, como en Santa María Zotoltepec, donde la empresa tiene actividades desde hace 15 años.

Con todo, el Proyecto Ixtaca abarca una pequeña porción de las concesiones de Almaden Minerals, pero podría expandirse en un futuro, algo ya reconocido por Morgan Poliquin: para la empresa, la zona tiene un uso de suelo “nulo” y está “despejada”,⁹ lo que contrasta con la evidente diversidad de flora y fauna, donde la población realiza sus actividades económicas.

Pese a que la minera afirma ser propietaria de los terrenos donde realizará sus actividades,¹⁰ los habitantes de Santa María Zotoltepec, donde se

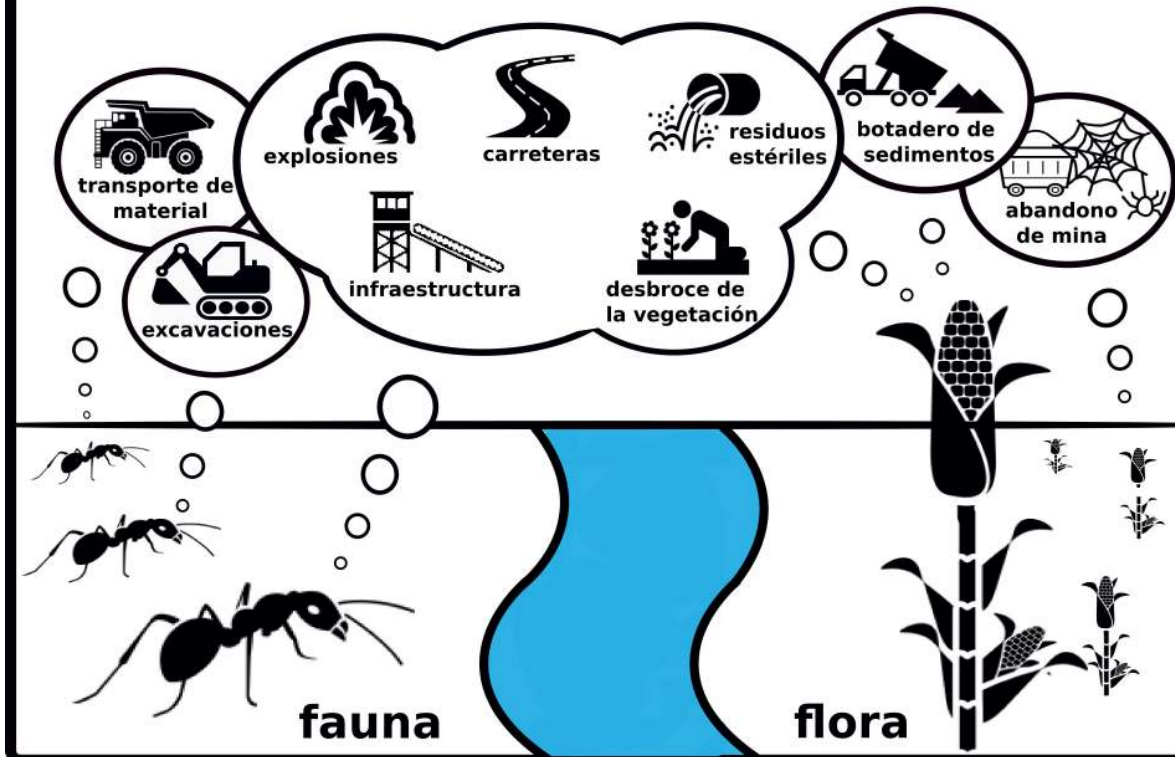


impactos ambientales al medio físico



51

impactos ambientales al medio biótico



localiza la concesión, han manifestado que no ha comprado todos los terrenos y que algunos vecinos han sido presionados por la empresa para venderlos.¹¹ Cuando los vecinos preocupados por esta situación lo manifestaron en una reunión a los funcionarios de la Dirección General de Desarrollo Minero su respuesta fue que no pueden intervenir porque “la empresa debe arreglarse con los propietarios, no entra [la Secretaría de] Economía en esta cuestión entre privados. Si no llegan a un acuerdo no habrá mina”.¹² Pero la realidad indica que el juego no se da entre dos particulares en igualdad de condiciones. Aunque el Presidente Municipal afirmó que no autorizará el cambio de uso de suelo, no ha declarado a Ixtacamaxtitlán “territorio libre de minería”, como lo ha solicitado su población.¹³ En este proceso, las autoridades han facilitado el trabajo de las empresas y dificultado la participación ciudadana, así Almaden instaló sus oficinas en la plaza central del pueblo, en un sitio que el Juez de Paz de Santa María Zotoltepec le ha cedido, modificando así la estructura de la vida política. Más adelante se expone una situación similar para el caso de las autoridades federales y estatales, que se identificó al compartir el estudio en diferentes oficinas de gobierno.

En los reportes técnicos de Almaden queda claro que el sitio que ha determinado para la construcción de la presa de jales se deriva de criterios meramente económicos (proximidad al tajo; diferencia de elevación entre el tajo y el dique que facilita el traslado del material; área de captación; potencial expansión)¹⁴ sin importarles la cercanía de las poblaciones de Santa María Zotoltepec y Zacatepec.

La EIDH ha permitido mostrar que la actividad minera tendrá efectos dañinos en la salud, empezando por el hecho de afectar el acceso al agua potable y el medio ambiente sano, lo que pone en riesgo la salud de las personas. El 70% encuestado considera que en caso de realizarse el proyecto minero su salud podría verse afectada, ya sea física o emocionalmente; el 20% dijeron que las actividades mineras ya han afectado su salud o la de su familia, tanto la física como la emocional.

Una preocupación frecuente es la división de opiniones que existe al interior de las comunidades y entre las familias sobre los impactos ocurridos y potenciales que podría producir la mina, lo que ha afectado el tejido social y la salud de la población. Una división que se incrementa con las promesas de empleo y los recursos que destina Almaden a sus programas de responsabilidad social (expuestos más adelante), si bien la realidad es otra, como comenta uno de los pobladores que participó en la barrenación, contratado por Almaden Minerals: “yo trabajé en la minera hace como dos años, me salieron unos granos y no se por qué. Pienso que a lo mejor por el líquido que se usa

para hacer las perforaciones o por los gases que salen”. Otro poblador agrega: “Dos trabajadores, de estar con los zapatos mojados todo el tiempo, se enfermaron de hongos. Nomás les dieron algo de dinero para que se fueran a curar. Uno de ellos fue a curarse fuera de la comunidad y cuando regresó y les exigió que le pagaran los gastos le dijeron que escogiera: el dinero de la curación o seguir trabajando... Yo trabajé en el turno de la noche y a veces que hacía muchísimo frío teníamos que encender algo de fuego para calentarnos usando el diésel, y ahí estábamos respirando el humo, llenos de grasa, con frío... No pusieron sanitarios en todo el tiempo que trabajé para ellos en las perforaciones”.

En resumen

La EIDH ha permitido demostrar que el estado actual del derecho al medio ambiente está garantizado, que el agua es de buena calidad, pero escasa, y que el derecho a la salud está parcialmente garantizado, pero podría verse gravemente afectado debido a una infraestructura de salud pública inadecuada para atender enfermedades derivadas de la actividad minera.

Almaden Minerals ya ha incurrido en una serie de violaciones a los derechos al medio ambiente sano, al agua y a la salud durante el proceso de exploración; al menos, durante su interacción con los habitantes de Santa María Zotoltepec, la localidad más cercana al sitio donde pretende realizar el proyecto de explotación de oro y plata a cielo abierto. En caso de llevarse a cabo, su solo inicio incrementará las consecuencias negativas en el medio ambiente, el agua y la salud. A esos riesgos habrá que sumar otros mayores derivados de posibles derrames, la ampliación del proyecto o el abandono de la mina sin reparación y mitigación.

notas

1 En el apartado Sistematización de los impactos mineros del proyecto minero sobre los derechos humanos se desarrolla ampliamente la línea base, la legislación nacional e internacional, las afectaciones ocurridas durante el proceso de exploración y los potenciales impactos en caso de iniciarse el proyecto. En los Anexos 2 a 5 se detalla la metodología empleada para conocer el estado actual de los derechos al medio ambiente sano, el agua y la salud, así como los modelos que se desarrollaron a partir del proyecto presentado por la empresa a sus inversionistas considerando estos tres derechos.

- 2 Plan Municipal de Desarrollo de Ixtacamaxtitlán, Gobierno Municipal 2014-2018, www.ixtacamaxtitlanpuebla.com.mx/wp-content/uploads/2014/07/plan-municipal-de-desarrollo-ixtacamaxtitlan-2014-2018.pdf, p. 12-13, accedido el 3 de octubre de 2016.
- 3 *Ibid.*, p. 25.
- 4 Camimex, Informe Anual 2016, LXXIX Asamblea General Ordinaria, 15 de febrero de 2016, <http://camimex.org.mx/index.php/secciones1/publicaciones/informe-anual/informe-anual-2016/> Accedido 8 de septiembre de 2016, p. 59.
- 5 Los barrenos son perforaciones para determinar la cantidad y calidad del contenido mineral en el subsuelo durante la fase exploratoria. En este caso, se realizó con el método de muestreo por barrenación a diamante y consistió en cortar o recuperar los testigos cilíndricos de rocas o suelo que se atraviesan con los sondeos, para obtener información sobre el perfil litológico y geológico del subsuelo con relación a la profundidad a explorar. Las perforaciones suelen medir entre 300 y 1,500 metros, con un diámetro de 5 a 8 cm. En promedio, una perforación de 600 metros toma entre 6 y 10 días. Para evitar la contaminación de los mantos acuíferos es necesario que no entre agua de la superficie, se sellen adecuadamente los barrenos y se utilice agua potable en el proceso (ver Anexo 2).
- 6 "NOM-120-ECOL-1997, que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.", www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4900046&fecha=19/11/1998, accedido el 28 de octubre de 2015; "NOM-120-SEMARNAT-2011, que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.", dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5238496&fecha=13/03/2012, accedido 6 de enero de 2016.
- 7 Almaden Minerals, "Almaden hits further high grade mineralisation outside of amended PEA Pit, hits 5.50 meters of 5.06 g/t gold, 219.6 g/t silver", boletín de prensa, 13 de septiembre de 2016, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNR_Sept13-16.pdf, accedido el 19 de septiembre de 2016.
- 8 Plan Municipal de Desarrollo de Ixtacamaxtitlán, Gobierno Municipal 2014-2018, www.ixtacamaxtitlanpuebla.com.mx/wp-content/uploads/2014/07/plan-municipal-de-desarrollo-ixtacamaxtitlan-2014-2018.pdf, accedido el 3 de octubre de 2016.
- 9 Almaden Minerals, "Almaden hits 43.0 meters of 2.26 g/t au, 85.7 g/t ag including 12.75 meters of 6.1 g/t au and 158.5g/t in Ixtaca zone metallurgical/infill drillhole", boletín de prensa, 22 de febrero de 2016, p. 2, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNR_Feb22_16.pdf, accedido el 15 de marzo de 2016.
- 10 Almaden Minerals, "Almaden Minerals Ltd. Annual Report 2015 (Form 20-F)", 31 de marzo de 2016, p. 28, www.almadenminerals.com/INVESTORS/FINANCIALS/2015/2015_Q4-Almaden%20Form%20-F.pdf, accedido el 16 de mayo de 2016.
- 11 Presentación de principales resultados de la EIDH en Santa María Zotoltepec, Ixtacamaxtitlán, Puebla, 17 de abril de 2016.

- 12 Información de Juan José Camacho, Director General de Desarrollo Minero cuando se le presentó el borrador de este informe para sus comentarios, 7 de julio de 2016.
- 13 Leticia Ánimas, "Niega alcalde que haya dado permisos de extracción a Almaden", Radio Expresión, 9 de septiembre de 2015, www.radioexpresion.com.mx/index.php/municipios/41690-niega-alcalde-que-haya-dado-permisos-de-extraccion-a-almaden, accedido el 14 de septiembre de 2015.
- 14 Almaden Minerals, "Almaden hits further high grade mineralisation outside of amended PEA Pit, hits 5.50 meters of 5.06 G/T gold, 219.6 G/T silver", boletín de prensa, 13 de septiembre de 2016, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNR_Sept13-16.pdf, accedido el 19 de septiembre de 2016.

**MATRIZ DE
ALMADEN MINERALS LTD.
VANCOUVER, CANADÁ**



**PROYECTOS DE ALMADEN
ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ**



**12 PROYECTOS DE ALMADEN
EN MÉXICO**

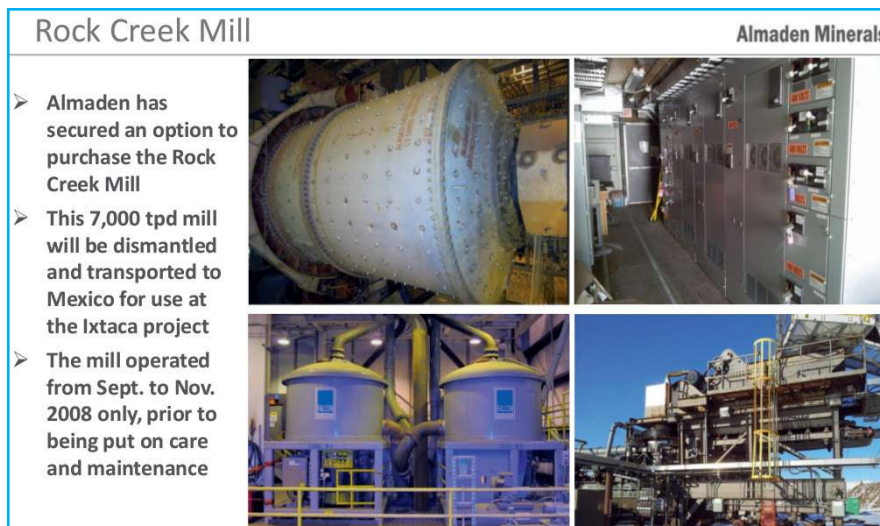


**PROYECTO IXTACA
IXTACAMAXTITLÁN, PUEBLA
MÉXICO**

Información obtenida del sitio web
de las empresas Almaden Minerals y
Almadex Minerals 2017

Almaden ha desarrollado un discurso a través del cual sostiene que el Proyecto Ixtaca supone “vanguardismo en la exploración mineral” por su énfasis en “el disfrute de los derechos humanos”,² pero hasta ahora se ha dedicado a especular con los proyectos mineros: su estructura de negocios muestra que adquiere proyectos de exploración que después revende, pero de las que mantiene un porcentaje de acciones para obtener ganancias, como es común en las empresas junior que no cuentan con la experiencia ni los recursos para invertir en la fase de explotación.³

Almaden ha expresado interés en iniciar la fase de explotación del Proyecto Ixtaca: lleva años realizando estudios de viabilidad económica y ha iniciado la compra de un molino Rock Creek⁴ —proviene de Nome, Alaska, y estuvo sólo dos meses en operación ya que la mina fue cerrada por varias cuestiones, entre ellas las ambientales.⁵ Queda como una línea de investigación



Molino Rock Creek Mill comprado por Almaden.
Tomado de www.almadenminerals.com

pendiente analizar si los daños ambientales causados por la mina estuvieron relacionados con el molino que ahora Almaden ha decidido comprar. Por otra parte, la reciente creación de Almadex Minerals (2015), empresa dedicada a la exploración a la que ha transferido todos sus proyectos, excepto Ixtaca, es un indicador más de que Almaden busca convertirse en una empresa de explotación.⁶

ESTRUCTURA DE NEGOCIOS DE ALMADEN MINERALS

Almaden Minerals Ltd. se conformó en 1986 bajo las leyes de la Columbia Británica, en Canadá. Cotiza en las bolsas de valores de Toronto y Nueva York y es la casa matriz de 10 subsidiarias: una en Estados Unidos, cuatro en Canadá y cinco en México.⁷ Su domicilio fiscal es Suite 1103, 750 West Pender St., en Vancouver, Canadá.⁸ Se dedica al desarrollo de proyectos de exploración y evaluación de la existencia de minerales en Canadá, Estados Unidos y México. Actualmente posee 38 proyectos; de los cuales 13 son 100% de su propiedad.⁹ Minera Gorrión y Minera Gavilán, dos de sus subsidiarias, poseen las concesiones que contienen el Proyecto Tuligtic.

Si bien es una compañía minera relativamente pequeña su presencia regional le permite aprovechar las economías de escala y una ventaja estratégica a partir del conocimiento de la región, su legislación, las economías y la cultura local. Morgan Poliquin, director y presidente ejecutivo de Almaden, conoce la región al menos desde 1994 por haber realizado trabajos de investigación para su tesis doctoral y para la empresa de la que su padre, Duane Poliquin, es presidente y fundador. El principal accionista de Almaden es Ernesto Echavarría Salazar quien, junto con Duane Poliquin, controlan más del 5 por ciento de las acciones y, por tanto, tienen poder de veto. Morgan Poliquin también puede tomar decisiones mediante un acuerdo de Trust por un porcentaje de acciones de Echavarría. Existen datos de 37 de los principales accionistas de Almaden. Entre estos destacan Global Strategic Management, Inc. una compañía privada de inversión que por medio de Adrian Day Asset Management tiene un 5.47% de las acciones de Almaden,¹⁰ Royal Bank of Canada que posee un 2.72% de las acciones de Almaden, y Euro Pacific Asset Management, LLC que tiene un 4.45% de las acciones.

En los últimos años se ha incrementado la preocupación con respecto a las repercusiones que tienen las empresas sobre los derechos humanos, gracias a que las organizaciones de la sociedad civil han presionado, desde la década de 1970 y cada vez más, para que las empresas respeten los estándares internacionales, motivadas por incidentes de graves violaciones de derechos

humanos a consecuencia de operaciones empresariales. En respuesta, se ha desarrollado una serie de iniciativas relacionadas al impacto que tienen las empresas sobre los derechos humanos que se sintetizan en el Anexo 8.

Para efectos de la EIDH se analizaron los instrumentos internacionales y principios que Almaden Minerals ha suscrito o reportado a sus inversionistas que tiene interés en suscribir, como un indicador importante de su interés en el respeto a los derechos humanos, si bien contrasta esta intención manifiesta con su actuación efectiva.

Su informe de Responsabilidad Social Corporativa 2014 refiere algunas de las iniciativas internacionales, pero a la fecha no ha suscrito ninguna de ellas.¹¹ La forma en que conduce sus operaciones —por sí misma, con otras empresas vinculadas en su cadena de suministro o con las que está asociada para realizar proyectos de exploración minera— presenta antecedentes de violaciones a los derechos humanos y, para el caso específico del Proyecto Ixtaca, afectaciones en la etapa de exploración, además de irregularidades normativas según reportan las autoridades locales y federales consultadas.¹²

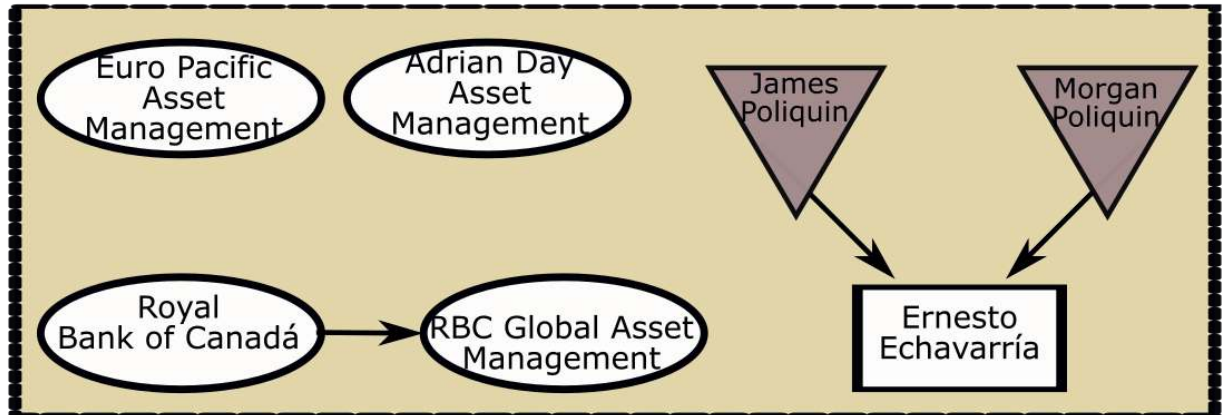
En 2015 se intentó contactar a Morgan y Duane Poliquin, accionistas mayoritarios y principales tomadores de decisión de Almaden, con el fin de compartir la EIDH. Después de una serie de comunicaciones con sus abogados, el 12 de junio recibieron al equipo de implementación en sus oficinas, donde nos comunicaron el interés de la empresa en participar en la evaluación. Poco después, el 14 de julio, se contactó a los abogados para dar seguimiento y conocer al responsable, pero ya no se obtuvo respuesta. Una vez concluida la fase de investigación, el equipo le solicitó a Morgan Poliquin una entrevista en Puebla para conocer los antecedentes, las políticas y las medidas adoptadas por la empresa en materia de derechos humanos al agua, al medio ambiente y a la salud. El 8 de septiembre, después de reenviar varias veces la misma comunicación, un abogado respondió que su postura en cuanto a derechos humanos podía ser consultada en su página web y que en cuanto a legislación medioambiental todas las empresas mineras saben lo que deben cumplir:

Todas las actividades de exploración mineral en el proyecto de mi representada, por más de 10 años, han sido inherentes a los Derechos Humanos. Nuestro programa de Responsabilidad Social y Relaciones Comunitarias en Ixtaca ha sido vanguardista en el acercamiento con las diferentes localidades, respetando siempre a todos nuestros grupos de relación, manteniendo una relación simbiótica con la comunidad. Mientras que estamos revisando su solicitud, actualmente estamos trabajando en condiciones económicas muy malas para proyectos mineros. Los precios de los metales han bajado mucho y por lo tanto el ambiente para inversión en proyectos de esta naturaleza. Actualmente, mi representada no tiene ninguna ganancia, así como tampoco operaciones de explotación y estamos revisando como avanzar el proyecto.¹³

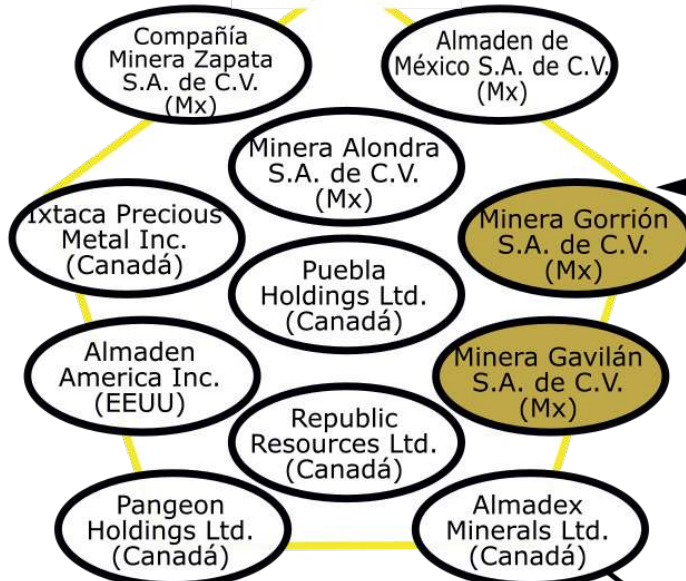
ESTRUCTURA DE NEGOCIOS DE ALMADEN MINERALS

60

principales accionistas

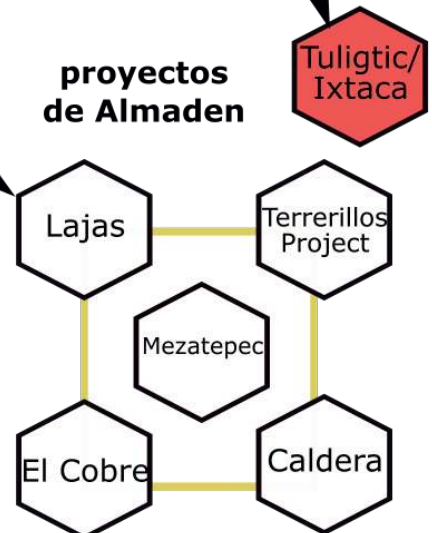


subsidiarias

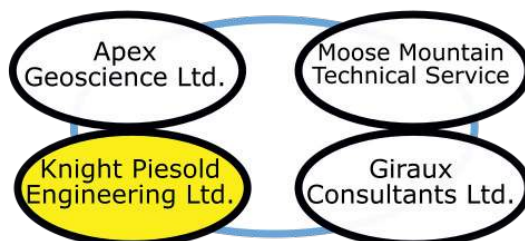


ALMADEN MINERALS LTD.
(NYSE:AUU/TSX:AMM)

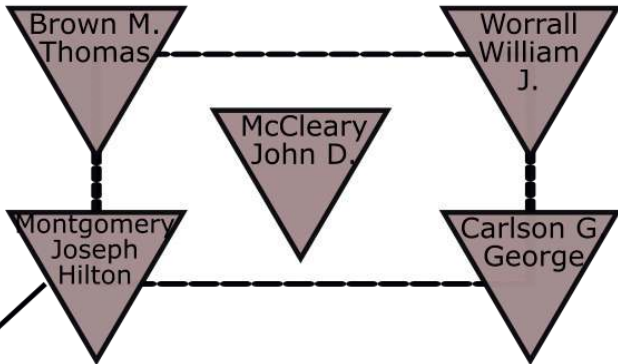
proyectos de Almaden



principales proveedores



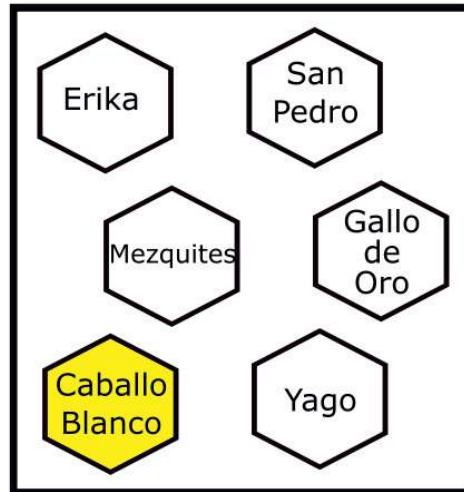
Junta Directiva



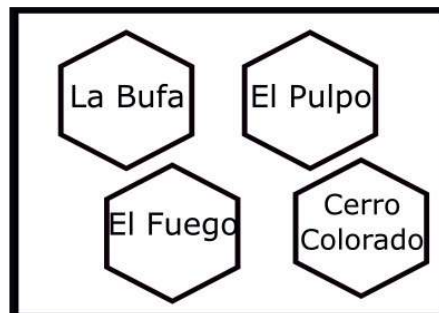
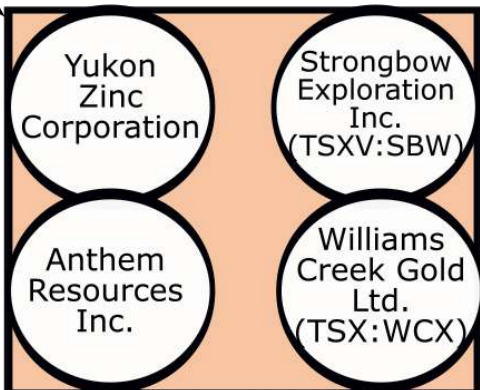
empresas donde Almaden posee acciones



proyectos vendidos por Almaden a empresas donde tiene acciones



empresas asociadas de Almaden (por proyecto)



A lo largo de 2016, Almaden no aceptó reunirse con el equipo de implementación, no obstante que se les buscó para compartirles el informe y conocer su punto de vista. En julio se envió una nueva comunicación a Morgan Poliquin para pedirle una cita enfocada en la entrega del borrador del informe, pero no se obtuvo respuesta. Un mes después, Mauricio Heiras Garibay, representante legal de Minera Gorrión, respondió: "agradecemos su interés por explicarnos a detalle la evaluación que ustedes realizaron, misma que se ha hecho de nuestro conocimiento y nos encontramos revisando a detalle".¹⁴

Almaden tiene la capacidad de ejercer una influencia significativa en otras empresas de las que no es accionaria y a las que ha vendido más de un proyecto.¹⁵ Además, tiene una serie de proveedores, entre los que destacan Knight Piésold y Moose Mountain, que han realizado Evaluaciones Económicas Preliminares y están en proceso de realizar la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto Ixtaca. Por tanto, también se investigaron los antecedentes de la cadena de suministro de Almaden, en relación a los derechos al medio ambiente sano, el agua y la salud.

Por ejemplo, para el caso de Caballo Blanco, en Veracruz, Almaden realizó la exploración y posteriormente vendió el proyecto a Goldgroup, pero se mantiene como accionista. Esto revela que la empresa tuvo que retirar la Manifestación de Impacto Ambiental en 2012 debido a las inconsistencias técnicas que contenía el proyecto de explotación, así como fuertes impactos que tendría en el medio ambiente y la salud de la población. Un caso similar es el proyecto White River, en Yukon, Canadá, propiedad de Tarsis Resources Ltd. y donde Almaden es accionista, pero que fue anulado por la Suprema Corte local en 2013 por ubicarse en territorio de la Nación Originaria White River y los impactos negativos que traería a la fauna y su hábitat, a los usos tradicionales de la tierra y a la cultura de las naciones originarias ahí asentadas, según informó la Yukon Environmental and Socioeconomic Assessment Board (ver Anexo 1).

Otro caso relacionado es el desastre ecológico de Mount Polley, en la Columbia Británica, Canadá, propiedad de Imperial Metals y relacionado con Knight Piésold Egeineering, Ltd., en tanto que fungió como ingeniero de registro de la presa de jales de la mina de oro y cobre. En agosto de 2014 colapsó la estructura de la presa, construida sobre terreno lodoso, inadecuado para ese tipo de construcción, causando el derrame de 8 millones de m³ de desechos o relaves mineros, lo que se considera el peor desastre ambiental de Canadá. A pesar de ello, Knight Piésold se deslindó de esta afectación, diciendo que desde 2011 dejó de cumplir el rol de ingeniero de

registro, por lo que no tenía ninguna responsabilidad ni conocimiento sobre aspectos de diseño, modificaciones o monitoreo del funcionamiento del depósito de relaves de Mount Polley.¹⁶ Recuperamos este precedente porque Almaden reporta que le ha encargado Evaluaciones Económicas Preliminares a Knight Piésold, así como la Manifestación de Impacto Ambiental para el Proyecto Ixtaca.¹⁷

A ella también se vincula el mayor desastre mundial originado por mercurio metálico. Contratada por Newmont y Compañías de Mina Buenaventura, propietarias de la mina Yanacocha en Cajamarca, Perú, Knight Piésold diseñó las plantas de lixiviación, piletas, canales y accesos carreteros, también provee de infraestructura, soporte técnico y apoyo para el manejo técnico del agua, y participó en la construcción, control de calidad, apoyo en la obtención de permisos y operación de la mina.¹⁸ En junio de 2000, un camión lleno de balones de mercurio mal asegurados derramó 151 kg de mercurio de este material sobre la calle principal de la comunidad de Choropampa, lo que causó intoxicación y graves secuelas a más de mil campesinos.¹⁹

Los principales proveedores de Almaden son canadienses, empresas privadas que dificultan la obtención de información sobre sus actividades, la transparencia sobre su intervención en el proyecto y, por tanto, la posibilidad de exigirles rendición de cuentas empresarial en caso de irregularidades. Esto representa un riesgo a los inversionistas y a los derechos humanos.

En resumen

Los proyectos de Almaden y sus proveedores están marcados por graves afectaciones ambientales y han impactado negativamente los derechos humanos en distintos países. Los casos revisados representan un indicador sobre lo que podría pasarle a las comunidades de Ixtacamaxtitlán y toda la cuenca del río Apulco.

notas

64

- 1 La información de este apartado fue tomada del Anexo 1, donde pueden consultarse las fuentes originales y profundizar en el análisis sobre Almaden Minerals y empresas relacionadas.
- 2 Daniel Santamaría y Rosario M. Uzcanga, "Proyecto Ixtaca, vanguardismo en la exploración del mineral; percepción minera con proyección al disfrute de los derechos humanos", ponencia, XXXI Convención Internacional de Minería en Acapulco, Guerrero, 7-10 de octubre 2015, pp. 167-176, en www.geomin.com.mx/publicaciones/pub4_XXXI%20Conv_AIMMGM%20Memorias.pdf, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 3 Ver Anexo 1.
- 4 Almaden Minerals, "Almaden enters into mill purchase option agreement", boletín de prensa, 19 de octubre de 2015, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2015/AlmadenNR_Oct19-15.pdf, accedido el 8 de marzo de 2016.
- 5 Moose Mountain, "N43-101 Ixtaca PEA Update Report", 22 de enero de 2016, p. 7, www.almadenminerals.com/DOCUMENTS/Reports/N43-101%20Ixtaca%20PEA%20Update%20Report-7Apr16.pdf, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 6 Ver Anexo 1.
- 7 Almaden Minerals, "Almaden Minerals Ltd. Annual Report 2014 (Form 20-F)" SEC, 31 de marzo de 2015, p. 25, www.sec.gov/Archives/edgar/data/1015647/000110262415000507/almaden20f.htm, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 8 Almaden Minerals, "Consolidated financial statements of Almaden Minerals Ltd. for the year ended December 31, 2014", SEC, 31 de marzo de 2015, p. 4, www.sec.gov/Archives/edgar/data/1015647/000110262415000487/exh99_1.htm, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 9 De los 13 proyectos que posee al 100%: uno, el Proyecto Ixtaca, es de Almaden y el resto los transfirió, en 2015 a su subsidiaria Almadex Minerals. Ver Almaden Minerals, "Ixtaca-Gold Silver Deposit", www.almadenminerals.com/PROJECTS/Ixtaca.html, Almadex Minerals, "Mexican Portfolio", www.almadexminerals.com/ASSETS/Properties.html, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 10 Almaden Minerals, "13G Annual Beneficial Ownership Filing For Almaden Minerals", SEC, 23 de diciembre de 2014, www.sec.gov/Archives/edgar/data/1015647/000141330314000026/0001413303-14-000026.txt. Desde julio de 2016 esta institución dejó de tener acciones: www.sec.gov/Archives/edgar/data/1015647/000141330316000038/aau20160525.txt, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 11 Almaden Minerals, Minera Gorrion. Responsabilidad Social Corporativa 2014, www.almadenminerals.com/RESPONSIBILITY/Documents/Almaden_CSR.pdf, accedido el 23 de febrero de 2016.
- 12 Ver Anexo 7.
- 13 Correo de Mauricio Heiras Garibay, representante legal de Minera Gorrión S.A. de C.V. a Benjamin Cokelet, Director Ejecutivo de PODER, 6 de septiembre de 2015. Ver Anexo 7.
- 14 Carta de Mauricio Heiras Garibay, representante legal de Minera Gorrión S.A. de C.V. a Benjamin Cokelet, Director Ejecutivo de PODER, 25 de agosto de 2016. Ver Anexo 7.

- 15 ATW Resources Ltd., Alianza Minerals Ltd. (TSXVE: ANZ), Gold Mountain Mining Corp (TSXV: GUM) y Goldgroup Mining Inc. (TSX: GGA). Se describe su relación con Almaden en Anexo 1.
- 16 Knight Piésold, "Statement regarding the Mount Polley Mining Incident", 8 de agosto de 2014, www.knightpiesold.com/en/news/articles/statement-by-knight-piesold-ltd-regarding-the-mount-polley-mining-incident/?office=vancouver&market=&discipline=, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 17 Almaden Minerals, "Annual Report Pursuant to Section 13 or 15 of the Securities and Exchange Act of 1934 for the Fiscal Year Ended December 31, 2015", SEC, 31 de marzo de 2016, www.sec.gov/Archives/edgar/data/1015647/000110262416002439/almaden20f.htm, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 18 Knight Piésold Consulting, "Minera Yanacocha S.R.L., Proyecto Conga, Estudio de Impacto Ambiental, Informe Final", febrero de 2010, [www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8945402C7A86188B05257A39005AAFCF/\\$FILE/ProyectoConga.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8945402C7A86188B05257A39005AAFCF/$FILE/ProyectoConga.pdf), accedido el 9 de febrero de 2017.
- 19 Business & Human Rights Resource Centre, "Perú: con apoyo de la policía, minera Yanacocha destruye vivienda de opositora Máxima Acuña", <https://business-humanrights.org/es/perú-con-apoyo-de-la-policía-minera-yanacocha-destruye-vivienda-de-opositora-máxima-acuña-incluye-declaración-de-la-empresa>, accedido el 9 de febrero de 2017.



EL PROYECTO MINERO Y LOS RETOS PARA ALCANZAR LA DEBIDA DILIGENCIA

67

Los derechos humanos de los pobladores originarios deben ser respetados por la empresa, protegidos por las autoridades y vigilados por los propios habitantes. Los funcionarios e instituciones encargadas de autorizar la actividad minera deben hacer uso de este estudio para privilegiar los derechos de las personas que habitan Ixtacamaxtitlán, su bienestar y sus perspectivas de desarrollo por encima del negocio de la actividad minera, según mandata el artículo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, incluyendo la posibilidad de que no sea viable el proyecto.

Almaden, de inicio obligada a respetar los derechos humanos bajo el artículo primero constitucional, debe reconocer que el sitio donde quiere realizar su proyecto de minería a cielo abierto no está “vacío”, ni “deteriorado”,¹ como afirma; sino que se trata de un municipio de, al menos, 25,326 pobladores, dividido en 126 localidades con menos de 2,500 habitantes y poco más de 60 con menos de 100 habitantes, según el censo de población 2010 del INEGI.

El Plan Municipal de Desarrollo 2014-2018² indica que “una de las características principales es que la población se encuentra dispersa en las localidades”, por lo que “todas las personas que habitan en el municipio son consideradas como población rural” y los “principales sectores productivos del municipio son la agricultura y la ganadería, por lo que se deben encaminar las políticas públicas a la atención de estos sectores”. El uso de suelo en la región hoy se divide en: 41% agricultura, 49% bosque o matorral, 9% pastizal y sólo 0.5% forma la zona urbana,³ lo que confirma el predominio de las actividades agrícolas y la conservación de casi la mitad del territorio, debido a que está inexplorado.

El Banco Mundial ha reconocido que la minería en México es una actividad especulativa que no genera empleo. Esto coincide con los 70 empleos que Almaden dice haber creado en Santa María,⁴ una cantidad mínima frente al total de habitantes del municipio que se verán afectados por la acti-

R

vidad. Además, Almaden no ha explicitado en sus informes cuáles son las condiciones de trabajo, calidad de empleo y temporalidad que ofrecerá, pero la experiencia ha resultado negativa para quienes han trabajado para ella, como ya hemos citado. Almaden tiene poco control sobre los empleos que dice generar. Sus proveedores son consultoras que realizan investigaciones y estudios que necesitan personal de alta calificación y difícilmente contraten población de la región.

68

Debemos hacer notar que la minería contemporánea, a diferencia de la artesanal de pico y pala con la que asociamos el rubro, requiere de mano de obra muy calificada y por ello no suele emplear a la población local. Como señala un informe del Banco Mundial, “el sector minero emplea cerca de 275 mil personas [...] representa muy poco en el total del empleo nacional: apenas el 0.69% de los trabajadores del país está en la minería, lo cual es una cifra muy inferior al papel de la minería en la economía nacional, algo que en parte refleja el carácter intensivo de capital de las actividades mineras y, por tanto, sus necesidades más reducidas de empleo por unidad de producción”.⁵

Después de la reforma energética de 2013, el modelo vigente tiende a la regulación de la consulta y de los estudios de impacto social como parte de un trámite que, en realidad, facilita la entrada de las empresas en las comunidades por medio de un mapeo de actores destinado a uso privado. Los estudios de impacto social tienen por objetivo presentar a las empresas una “radiografía de la región, ver si hay comunidades indígenas y si hay que hacer consulta”. Después, la empresa realiza la Evaluación de Impacto Social para obtener una “visión de largo plazo de sus actividades: proceso de negociación, contraprestaciones de ocupación, viabilidad de los contratos”.⁶

La *Evaluación de Impacto Social del Sistema de Transporte de Gas Natural Tuxpan-Tula*,⁷ encargada por TransCanada, revela que su objetivo fue recolectar “información utilizando diversos métodos, con el fin de capturar información relevante, creíble y válida sobre las creencias, actitudes, opiniones, hábitos y características socioeconómicas de la población que habita en el área de influencia”; también enfatiza que “una sección fundamental de la evaluación de impacto social es el análisis de actores y grupos de interés” e implica: “1) identificación de actores que operan en el área de influencia (actores interesados), 2) relaciones y nivel de influencia de los diferentes actores interesados, 3) estratificación de actores de interés con base en su nivel de influencia y su posición ante el proyecto (a favor, neutral o en contra) y 4) estrategia de comunicación y vinculación de los diferentes actores de interés”.

Hasta hoy no se ha logrado que las Evaluaciones de Impacto Social de las empresas se hagan públicas, ni que las comunidades tengan poca o mucha información sobre aquellas que operan en sus territorios ni canales para expresar sus posturas, preocupaciones u oposiciones. La posibilidad de realizar investigación legal detallada sobre el entorno político y organizativo otorga a las empresas una ventaja comparativa frente a las comunidades.

El Estado, así, se vuelve copartícipe de la sistematización de estos procesos. Katya Puga, directora general adjunta de Evaluación de Impacto Social en la Secretaría de Energía explica que “la evaluación previa permite a los desarrolladores de proyectos una comprensión integral del sistema”; la autoridad mexicana recomienda a las empresas que investiguen las “características socio-demográficas de las comunidades; mapa y análisis de actores interesados; relación de las comunidades con los recursos naturales; forma legal y tradicional de la posesión y propiedad de la tierra; cohesión social, capital social y expresiones culturales; situación prevaleciente en el acceso a servicios”.⁸

La información sobre minería en México se está privatizando por medio de mecanismos como la venta de información, a precios innaccesibles, del Servicio Geológico Mexicano o de consultoras privadas. Esto afecta tanto el derecho a la información como el desequilibrio de poderes entre mineras y comunidades. Más aún, después de la reforma energética, las consultas a poblaciones indígenas no promueven la participación previa, libre e informada de la población para la toma de decisiones frente a los proyectos, sino que son usadas para facilitar la aprobación gubernamental de estos pese a la oposición de los afectados.⁹

Por ejemplo, en la Sierra Norte de Puebla, la consulta sobre el Proyecto Hidroeléctrico Puebla 1 fue ampliamente impugnado por los habitantes de Tlapacoya y San Felipe Tepatlán por considerarlo un proceso de simulación y compra de voluntades.¹⁰ Esa consulta, lejos de proporcionar un canal de participación, resultó un mecanismo de profundización del conflicto y de imposición del proyecto hidroeléctrico.

Es decir, el gobierno federal promueve la concentración de información en el Estado y las empresas por medio de metodologías como la Evaluación de Impacto Social y las consultas como herramienta para profundizar el conocimiento sobre las comunidades y legitimar la imposición de los proyectos extractivos. Una información que, por ser considerada propiedad industrial, no suele publicarse o compartirse, como confirmó una representante de Exxon Mobil en México.¹¹

Esta Evaluación de Impacto en Derechos Humanos se realiza antes del inicio de la fase de explotación, con el fin de facilitar herramientas a las

comunidades para la toma de decisiones, puesto que, como afirma el Grupo de Trabajo sobre Empresas y Derechos Humanos de la ONU, “no todos los proyectos de inversión pueden considerarse viables”.¹² Aunque el derecho a la consulta previa, libre e informada fue suscrita por el Estado mexicano en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, las mineras presionan a las autoridades para no realizarlas porque “temen que las consultas indígenas den un poder excesivo de decisión a las comunidades indígenas e imposibilite una negociación razonable y eventualmente disminuya el atractivo de inversión”, que conduzca a la “muerte de la minería”.¹³

Una postura paradójica frente a la diferencia y desigualdad de recursos con que cuentan las empresas para tomar decisiones sobre los negocios que emprenden. Al situar la productividad como primera meta, queda clara su postura: la oposición de poblaciones y la evaluación de daños en los derechos humanos se traducen como pérdidas. En cambio, el grupo de trabajo de Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos, al final de su visita a México, explicó que:

todas las empresas tienen la responsabilidad de respetar los derechos humanos, independientemente de la capacidad del Estado de cumplir con sus obligaciones de derechos humanos [...] las empresas deben hacer mucho más para mantener los estándares de derechos humanos y evitar que busquen beneficiarse de la impunidad, la corrupción y la falta de transparencia y rendición de cuentas [...] las empresas podrían y deberían, en todos los casos, tomar un interés activo en asegurar el ejercicio de debida diligencia en materia de derechos humanos, incluido en sus cadenas de valor.¹⁴

Almaden ha informado de manera muy detallada sus planes a sus inversionistas, pero no así a la población de Ixtacamaxtitlán.¹⁵ En sus reportes justifica la viabilidad social del proyecto minero indicando que en su polígono no hay ejidos, el uso de la tierra es “mínimo” y con “ninguna localidad ni grupos de familias”, por lo que “no tendrían que ser reubicados”; al mismo tiempo sostiene que el proyecto se sitúa en una zona donde “se observa un deterioro general del ecosistema, con amplias áreas desprovistas de vegetación, caminos y brechas usados por los habitantes de las localidades aledañas y extensos terrenos de cultivo”. Es decir, no se pone de acuerdo si la región está ampliamente poblada o si está “vacía”.¹⁶

Lo cierto es que la comunidad de Santa María Zotoltepec se ubica al pie del cerro que Almaden pretende explotar y que los pobladores de Zacatepec tienen sus tierras de cultivo ubicadas en el sitio donde se construiría la presa de Jales, y que ésta tampoco ha informado a sus inversionistas el

descontento de los pobladores como potencial riesgo a su inversión. Por ejemplo, su informe anual 2016 no menciona el juicio de amparo interpuesto por los ejidatarios de Tecoltemic, en 2015, por invasión de sus tierras.¹⁷

En su informe de responsabilidad social empresarial, Almaden Minerals reconoce que existe población que habita la región que pretende explotar, pero sostiene:

nosotros trabajamos en zonas rurales y remotas, donde por diferentes circunstancias existe una escasez de recursos y oportunidades. Si nosotros tenemos éxito en la prospección, entonces generamos nuevos recursos minerales para las personas que viven en los alrededores. Aún cuando la generación del recurso mineral es nuestro objetivo, lo hacemos en colaboración con las comunidades locales [...] en última instancia, [las comunidades] deciden cómo estos recursos deben ser desarrollados.¹⁸

Pero las encuestas que realizamos indican que la población desconoce el quehacer de la empresa: más de la mitad de la población no había sido informada sobre los impactos negativos que la mina podría tener sobre el agua y casi el 90% contestó que no había sido informada sobre impactos positivos que podría tener el proyecto. Lo que la empresa ha reportado a sus inversionistas como acciones para promover la actividad minera entre las poblaciones son viajes para conocer otros proyectos mineros, un festival de día de muertos, becas a 40 estudiantes de derecho, psicología, arquitectura y administración de empresas, la inauguración de nuevos baños para la casa de salud de Santa María y la entrega de sillas de ruedas a niños con discapacidad.¹⁹ De este modo queda expuesto el carácter clientelar que la empresa busca establecer con la población de Santa María Zotoltepec, lejos de informar a la gente sobre el proyecto. Lo que no reporta a sus inversionistas son los conflictos derivados de su presencia en la región: invasiones de tierras, daños en las paredes de adobe por donde pasa el tránsito pesado, apertura de brechas no autorizadas por la Semarnat y el uso del local del Juez de Paz del municipio como oficina, afectaciones en cursos de agua y manantiales, muerte de animales por actividades industriales, entre otros.

En un comunicado reciente a sus inversionistas, reconoce que ha concluido la realización de “estudios hidrológicos, perforaciones, incluyendo la perforación de pozos de agua de prueba y la instalación de equipo hidrológico para el monitoreo de la línea de base del flujo y la calidad del agua del subsuelo en el sitio del proyecto”,²⁰ dato que no ha compartido a Conagua —que confirmó que la empresa no tiene autorización para uso de agua— ni con la población de Santa María, molesta por la invasión de tierras.



TESTIMONIOS

Hace 3 años, cuando pasaron sus máquinas perforadoras, pasaron por el camino frente a la casa de mi hermano. Se sentían las vibraciones al paso de las máquinas por el gran peso que tienen. Se dañó la barda del frente de la casa que es de adobe, la pared se fue varios centímetros hacia afuera, por eso les prohibimos pasar sus máquinas por el camino y tuvieron que buscar otro. Pero ese daño no nos lo pagaron.

**TESTIMONIO DE HABITANTE
DE SANTA MARÍA ZOTOLTEPEC**

El estudio de la región por parte de la empresa no es nuevo, su presidente, accionista y tomador de decisiones, Morgan James Poliquin, realizó estudios de doctorado enfocados a la geología, geoquímica y la etapas de la mineralización de la Sierra Madre Oriental y el Eje Transvolcánico de México en la Universidad de Exeter, Inglaterra. El hijo de Duane Poliquin, fundador y uno de los principales accionistas de Almaden, conoce a detalle el territorio y por ello obtuvo financiamiento de su propia empresa y de la australiana BHP Billiton para “los programas de exploración que hicieron posible el trabajo de campo e investigación” de su tesis doctoral²¹ —donde enlista, en los agradecimientos, a más empresas, centros de investigación y universidades que le apoyaron. Contó con el apoyo de cinco geólogos y cuatro técnicos de campo que lo acompañaron “al México desconocido” desde 1994 y sobrevoló en helicóptero la zona “durante muchas horas de vuelo peligroso en México”, lo que le permitió una mirada diferente a la que permite la cotidianidad y la dinámica agrícola y el uso tradicional de la población de Ixtacamaxtitlán.

La posibilidad de estudiar con financiamiento, apoyo científico y técnico un un territorio en una perspectiva macro es de suma importancia para efectos de las decisiones sobre el mismo. Según su tesis, la investigación en Tuligtic no comenzó cuando se le otorgó la concesión a Minera Gavilán, subsidiaria de Almaden Minerals en 2003, sino cuando él identificó el Proyecto Tuligtic “como un blanco de exploración durante el curso de esta investigación [de su tesis doctoral] en 2001”. Investigó durante “múltiples temporadas de campo entre 2002 y 2008 que fueron apoyadas con camiones y helicópteros a través de los programas de exploración de Almaden Minerals”. Las concesiones San Carlos, Tuligtic, Caldera y Caballo Blanco fueron identificadas por Poliquin y después “los derechos mineros fueron adquiridos por Almaden, empleador del autor”²² gracias a la autorización de la Secretaría de Economía.

En resumen

Hoy resulta fundamental contrarrestar el desequilibrio de poder y de información entre mineras, autoridades y habitantes. La gran cantidad de información que suelen generar los estudios de inversión deben estar a disposición de la población. Las autoridades, como la Secretaría de Economía, no se pueden deslindar de atender aspectos relacionados con derechos humanos, como lo demuestra el proceso de queja de los habitantes de Ixtacamaxtitlán ante la CNDH donde las autoridades ambientales negaron la existencia de los informes preventivos para actividades de exploración que autorizaron a Almaden Minerals, pese a que ellas los compartieron en su momento con el Equipo de implementación de la EIDH.²³

notas

74

- 1 Daniel Santamaría y Rosario M. Uzcanga, "Proyecto Ixtaca, vanguardismo en la exploración del mineral; percepción minera con proyección al disfrute de los derechos humanos", ponencia, XXXI Convención Internacional de Minería en Acapulco, Guerrero, 7-10 de octubre 2015, pp. 167-176, en www.geomin.com.mx/publicaciones/pub4_XXXI%20Conv_AIMMGM%20Memorias.pdf, accedido el 9 de febrero de 2017.
- 2 Plan Municipal de Desarrollo de Ixtacamaxtitlán, Gobierno Municipal 2014-2018, www.ixtacamaxtitlanpuebla.com.mx/wp-content/uploads/2014/07/plan-municipal-de-desarrollo-ixtacamaxtitlan-2014-2018.pdf, p. 15, 18, 33, accedido el 3 de octubre de 2016.
- 3 Ver Anexo 2, p. 9.
- 4 Almaden, "Almaden Provides Ixtaca Project Update", boletín de prensa, 13 de junio de 2016, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNRJune13_16.pdf, accedido el 8 de septiembre de 2016.
- 5 Francisco Bataller, Transparencia y minería en México. Estudio de Alcance EITI 2016, Banco Mundial y GEEDR, borrador presentado al grupo impulsor de sociedad civil, Ciudad de México, marzo de 2016, p. 26.
- 6 Lourdes Melgar, "Nuevo ecosistema de exploración y extracción de hidrocarburos en México", presentación, foro Implementación de la Reforma Energética en México: Nuevo ecosistema, seguridad industrial, sustentabilidad y transparencia, Sener, Amexhi, 23 de noviembre de 2015.
- 7 Transcanada, Evaluación de Impacto Social del Sistema de Transporte de Gas Natural Tuxpan-Tula, manuscrito distribuido entre organizaciones de la sociedad civil, p. 19 y 21.
- 8 Katya Puga, "La importancia de la Evaluación de Impacto Social en los proyectos del sector energético", presentación, Seminario Implicaciones de la Reforma Energética en la Propiedad Social: Soluciones y Controversias, Barra Mexicana Colegio de Abogados A.C., 8 y 9 de septiembre, Ciudad de México, en www.pwc.com/mx/es/eventos/archivo/20151027-laa-memorias-seminario.pdf, p. 29, accedido el 14 de septiembre de 2016.
- 9 El Grupo de Trabajo sobre Empresas y Derechos Humanos de la ONU declaró sobre la primera consulta indígena, realizada en Juchitán, que "un número significativo de pueblos indígenas afectados por el proyecto continúa resistiéndose a [la reanudación del proyecto eólico] y un grupo de 1,116 miembros de la comunidad buscan la intervención de la Corte Interamericana de Derechos Humanos". También véase: Quinto Reporte de la Misión de Observación sobre el Proceso de Consulta Indígena para la Implementación de Proyecto Eólico en Juchitán, PODER y CDH Tepeyac, agosto de 2015., www.projectpoder.org/es/2015/08/menos-de-1-de-juchitecos-aprobaron-parque-eolico-en-oaxaca/, accedido el 8 de septiembre de 2016.
- 10 "Pobladores rechazan consulta para construcción de hidroeléctrica Puebla 1", Radio Expresión, www.regionalpuebla.mx/corredor-huauchinango/item/2484-pobladores-rechazan-consulta-para-construccion-de-hidroelectrica-puebla-1.html, accedido el 14 de septiembre de 2016.
- 11 Participante del taller Diseño y Desarrollo del Portal de la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas en México-EITI México", Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 22 de septiembre de 2016.

- 12 "Declaración del grupo de trabajo de Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos", *op. cit.* p. 9.
- 13 Francisco Bataller, "Transparencia y minería en México. Estudio de Alcance EITI 2016", Banco Mundial y GEEDR, borrador presentado al grupo impulsor de sociedad civil, Ciudad de México, marzo de 2016, p. 46 y p. 59.
- 14 "Declaración del grupo de trabajo de Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos", *op. cit.*, pp. 2, 4-5.
- 15 Es notorio que los informes están en inglés y sólo pueden consultarse por quienes están familiarizados con el sistema de transparencia de las bolsas de valores, minería y aspectos financieros. Almaden, "Almaden Minerals Ltd. 20-F", SEC, 31 de marzo de 2016, www.almadenminerals.com/INVESTORS/FINANCIALS/2015/2015_Q4-AI-maden%20Form%2020-F.pdf, accedido el 16 de mayo de 2016.
- 16 Santamaría y Uzcanga, *op. cit.*, p. 168.
- 17 Aranzazú Ayala Martínez, "Ordenan juzgados la suspensión temporal en las minas de Ixtacamaxtitlán", *Lado B*, <http://ladobe.com.mx/2015/04/ordenan-juzgados-la-suspension-temporal-de-las-minas-en-ixtamaxtitlan/>, accedido el 27 de septiembre de 2016.
- 18 Almaden, "Mensaje del presidente", Almaden Minerals/Minera Gorrión: Informe de Responsabilidad Social Empresarial 2014, www.almadenminerals.com/RESPONSIBILITY/Documents/Almaden_CSR.pdf, pp. 2-3., accedido el 17 de marzo de 2016.
- 19 Reporta haber realizado 19 viajes en los que han participado 380 personas, Almaden, "19th Mine Tour", www.almadenminerals.com/RESPONSIBILITY/Community.html, accedido el 8 de septiembre de 2016.
- 20 Almaden, "Almaden hits further high grade mineralisation outside of amended PEA Pit, hits 5.50 meters of 5.06 g/t gold, 219.6 g/t silver", boletín de prensa, 13 de septiembre de 2016, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNR_Sept13-16.pdf, accedido el 19 de septiembre de 2016.
- 21 Morgan James Poliquin, *Geology, Geochemistry and Age of Intrusion-Related Mineralisation in Eastern Mexico*, tesis doctoral, University of Exeter, 2009. pp. 2, 19, 22 y 154..
22. *Ibid.*
- 23 Correo de Salvador Hernández Silva, Director de Desarrollo Técnico de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, el 27 de junio de 2016 a Patricia Legarreta, Coordinadora de Investigación en PODER, en el que informa que "en el SINAT se encontraron los siguientes 3 proyectos que coinciden con los datos referidos": claves 21PU2014MD015, 12PU1013MD013 y 21PU1015MD030, que corresponde a los informes preventivos autorizados por la DGIRA para la exploración a las mineras Gorrión y Gavilán, subsidiarias de Almaden. Ver Anexo 7.



**El agua vale mas
que el oro**

COMPARTIR EL INFORME CON COMUNIDADES, AUTORIDADES Y EMPRESA

ACCIONES Y OMISIONES

77

Una vez provisto de información científica y técnicamente consistente sobre los posibles impactos y consecuencias del Proyecto Ixtaca, el Equipo de implementación de la EIDH compartió el borrador del documento, en primer lugar, con la población de Ixtacamaxtitlán. El 19 de abril de 2016 se presentaron los resultados preliminares de la EIDH en una reunión pública, que agrupó a varias comunidades en Santa María Zotoltepec, la más cercana al sitio donde se planea el proyecto minero.¹ En esa reunión, los asistentes acordaron, como necesario, hacer llegar el informe a diversas autoridades para que tuvieran conocimiento de las afectaciones de que ya han sido objeto y las que podrían ocurrir.²

Ahí mismo, dos meses después, el 26 de junio se realizó un nuevo acto público donde se entregó el borrador del informe a las autoridades locales: 23 Jueces de Paz del municipio de Ixtacamaxtitlán recibieron copia del informe para que tuvieran un mayor conocimiento del proyecto minero y sus consecuencias en la salud, el agua y el medio ambiente. Se había invitado a Eliazar Hernández Arroyo, Presidente Municipal de Ixtacamaxtitlán, quien pese a haber confirmado no se presentó. El 29 de junio se dejó el documento en el Ayuntamiento de Ixtacamaxtitlán.³ El 10 de agosto el secretario entregó un oficio de respuesta donde indicó que el presidente municipal aceptaba reunirse con el equipo de implementación de la EIDH, agregando que había "estado al pendiente de las distintas reacciones de quienes están o no a favor de la explotación de la minería en las localidades de Santa María y Zacatepec, no sin antes aclarar que la autorización del proyecto no depende directamente de la administración municipal que tengo el gusto de presidir".⁴

El 7 de septiembre de 2016 finalmente nos reunimos para presentarle la evaluación sobre las afectaciones de Almaden a los derechos humanos en la zona. Ahí, el presidente municipal afirmó a los habitantes de Ixtacamaxtitlán: "tengan la seguridad de que cuando me presenten el permiso de cambio de uso de suelo no se les va a autorizar". También explicó que, contrario a

C

lo que decía una nota de prensa, la minera no ha dado ningún aporte económico para obra pública y que no les iba a "dejar meter mano en los recursos municipales".⁵ La Unión de Ejidos solicitó un cabildo abierto sobre la posibilidad de establecer un acta que declarara el territorio libre de minería y se acordó que el presidente daría respuesta el 28 de septiembre,⁶ pero a la fecha de publicación de este informe no ha llegado.

También se solicitaron citas con diferentes dependencias de gobierno involucradas en la autorización del proyecto minero para hacer de su conocimiento los resultados de la investigación y solicitarles que procedan consecuentemente: Rafael Pachhiano Alamán, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat); Daniela Migoya Mastretta, Delegada Federal de Semarnat en el Estado de Puebla; Guillermo Haro Bélchez, Procurador Federal de Protección al Ambiente (Profepa); Roberto Ramírez de la Parra, Director General de la Comisión Nacional del Agua (Conagua); Germán Sierra, Director Local de Conagua Puebla; Luis Raúl González Pérez, Presidente de la Comisión Nacional de Derechos Humanos; Hildefonso Guajardo Villarreal, Secretario de Economía; Mario Alfonso Cantú Suárez, Coordinador General de Minería y Christina Prefontaine de la Embajada de Canadá.⁷

Las instancias federales y estatales, así como la Embajada de Canadá, recibieron al equipo de implementación de la EIDH. Se entregó el informe y se presentaron los principales hallazgos de la investigación, así como las afectaciones ocurridas o posibles. Todas las oficinas visitadas reconocieron el trabajo de la investigación e incluso indicaron que sería bueno que otros ciudadanos tuvieran iniciativas similares. Ante ello, se insistió que la iniciativa surgió por la falta de información de las comunidades, porque Almaden y las autoridades no han cumplido su obligación de dar a conocer y consultar el proyecto, así como de velar por los derechos humanos de los pobladores de Ixtacamaxtitlán.

Los funcionarios emitieron sus comentarios durante la reunión y se les dejó el borrador del documento para que pudieran analizarlo y comentarlo con detenimiento. Las observaciones técnicas se intercalan a lo largo del informe, mientras que sólo se recibieron dos respuestas escritas, la de Conagua en Puebla y la del Presidente Municipal de Ixtacamaxtitlán (ver Anexo 7).

Visita a la Comisión Nacional del Agua

La Conagua indicó que la materia del informe no es de su competencia, sino de la Semarnat,⁸ aunque durante la reunión en Puebla con el director, Germán Sierra, y en las oficinas federales con el Gerente de Calificación de Infracciones, Análisis y Evaluación, Miguel Ángel Herrera Tapia, dijeron que

harían inspección ocular para verificar si la empresa ha incurrido en irregularidades y nos confirmaron que la empresa no tiene ningún permiso —federal, estatal ni forestal de Puebla ni de la región Golfo— para uso de agua.

La primera visita de la Conagua a la zona se llevó a cabo el 1 de septiembre de 2016, donde el ingeniero José Armando Tejera Aguilar revisó dos perforaciones de agua e indicó que verificaría la información para evaluar las afectaciones y que regresaría para realizar una inspección técnica que identificara si la empresa está utilizando agua sin autorización. En caso de verificarse este hecho, denunciado por el Comité del Agua de Ixtacamaxtitlán y los vecinos de Santa María Zotoltepec, reconocido por la empresa en sus documentos oficiales,⁹ sería causal de clausura. Además, al presentar los resultados de la investigación, los funcionarios de Conagua explicaron que el uso prioritario del agua es para consumo humano y puesto que los pobladores han declarado que no tienen la suficiente para cubrir sus necesidades, se estaría incurriendo en una violación al derecho humano al agua y, en caso de que se utilizara para la minería, a la legislación. El 11 de noviembre de 2016, en llamada telefónica, el Mtro. Julio Fierro Kaufman, de Inspección y Vigilancia de la Administración del Agua, informó que "se acreditó que no hay perforación de pozos".

Visita a la Semarnat

En la Semarnat, Alfonso Flores Ramírez, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, comentó que desconocía la información que Almaden Minerals ha presentado a sus inversionistas, pero que si presentaran la Manifestación de Impacto Ambiental con las características proyectadas en las Evaluaciones Económicas Preliminares, no autorizaría la mina por su cercanía con Santa María Zotoltepec y por proyectar la ubicación de la presa de jales en la cabecera de cuenca. Además, la Semarnat en la Ciudad de México y Puebla confirmaron que, por el convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales que México suscribe desde 1990, la empresa estaría obligada a realizar una consulta.¹⁰ Es preocupante que, recientemente, Almaden ha informado a sus inversionistas sobre la realización de nuevas actividades con miras a concluir el proceso de exploración para iniciar las actividades de explotación.¹¹ Además, se trata de una responsabilidad del Estado, por lo que las autoridades mexicanas deberían asumirlas y garantizar que sean los habitantes de Ixtacamaxtitlán los que decidan sobre la gestión de su territorio. Darle a la empresa esta atribución es violatorio del convenio antes citado, pues no garantiza que sea libre ni previa, puesto que Almaden Minerals ya está operando.

Por último, explicó que si la empresa violó lo que indicó en los informes preventivos que Semarnat autorizó, Profepa deberá investigar y sancionar. Ante ello, los pobladores de Ixtacamaxtitlán decidieron ingresar una denuncia popular ante la Profepa el 26 de julio de 2016, que fue turnada a la delegación local en Puebla, donde fue admitida el 25 de agosto de 2016.¹² El borrador de este informe sirvió como anexo de esa denuncia, donde se deja muy claro que las irregularidades que se denuncian se derivan del proceso de exploración¹³; no obstante, en el Acuerdo de Calificación y Admisión se puso mayor énfasis en los posibles impactos que ocurrirían en caso de existir un proyecto de explotación.¹³ Esto, porque si se realiza la inspección, no se encontrarán daños evidentes puesto que la explotación no ha iniciado.

Visita a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

En la reunión que el equipo de implementación de la EIDH mantuvo con la Profepa nos explicaron que la Semarnat, antes de otorgar el permiso de exploración y de explotación, debe establecer las condiciones para evaluar el proyecto. Si no se incluyen las condiciones en la Manifestación de Impacto Ambiental o en los Informes Preventivos, la Profepa no puede sancionar a la empresa.¹⁴ Ahí también nos indicaron que la Semarnat sí está en condiciones de realizar una inspección. El problema con la división de funciones es que extiende el tiempo y los pasos de las solicitudes para obtener una respuesta clara del gobierno en torno a las irregularidades o violaciones a derechos humanos por parte de las empresas. Incluso, la falta de rigor con que se revisan los expedientes conduce a que contengan información equivocada. De manera que, a la desigualdades en el acceso a la información y en el poder, debe sumarse la burocratización de los procesos, que lleva a los ciudadanos a transitar diversas oficinas antes de entender cómo se organizan los procesos administrativos y cuáles son los canales efectivos para ejercer sus derechos. A la fecha de publicación de este informe, la Profepa no ha realizado una inspección para verificar la denuncia.

Visita a la Comisión Nacional de Derechos Humanos

Otra queja interpuesta por los habitantes de Ixtacamaxtitlán fue ante la CNDH por, entre otros, la violación al derecho humano al medio ambiente, aprovechando la presentación del informe en esa institución, el 5 de julio de 2016. La queja fue turnada a la visitadora adjunta, Nallely Hacha, quien consultó a todas las partes interesadas: Secretaría de Economía, Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) y Profepa de Semarnat. Poco después, la Secretaría de Economía respondió que no había encontrado

ningún informe preventivo evaluado sobre el proyecto, adjuntó copias de 4 títulos de concesión (Caldera a, Caldera b, Cerro grande y Cerro grande 2) así como las solicitudes de desistimiento de los primeros dos y la copia de la demanda de amparo de Tecoltemic; la DGIRA sostuvo que los informes preventivos no existen y que no tienen ingresado ningún documento para Evaluación de Impacto Ambiental¹⁵ y la Profepa aún no ha emitido su respuesta.

Visita a la Secretaría de Economía

El 7 de julio de 2016 visitamos la Secretaría de Economía, donde nos recibieron Claudia Ibarra, Directora General de Regulación Minera, y Juan José Camacho, Director General de Desarrollo Minero. Informaron, como ya se expuso, que para otorgar una concesión únicamente se considera que un polígono no se superponga con otro, dejando fuera la opinión de quienes habitan ese territorio. Camacho explicó que se trata de un problema de diferentes visiones: “siempre estamos a la mitad, somos muchas las autoridades para que funcione [una mina]”. Esta secretaría sólo otorga la concesión, es decir, el primer permiso de una serie que debe obtener la empresa para realizar actividades. Por esta razón, el proceso de desarrollo de una mina está fuertemente compartimentado, no sólo en términos de la burocracia sino también entre las empresas. Hay empresas que se dedican a la exploración y obtención de permisos mientras que otras se dedican a la explotación. Generalmente las primeras se dedican a actividades mayormente especulativas: al tiempo que exploran el subsuelo, promueven un proyecto entre inversionistas, establecen las relaciones con las autoridades correspondientes y obtienen permisos. Almaden Minerals es una de estas empresas, pero este panorama supone la necesidad de que los ciudadanos se tengan que especializar para conocer los procesos, lo que no está en las posibilidades de toda la población por los costos y tiempos requeridos.

Las visitas a las diferentes instituciones mexicanas demuestra que son omisas en el cumplimiento de sus obligaciones: tienen procesos muy compartimentados que, al no reconocer su atribución, reconducen los trámites a otra oficina, donde los ciudadanos deben aprender a argumentar de forma precisa y especializada para demostrar que una oficina tiene competencias. En tanto que las autoridades están por ley obligadas a proceder, incurren en una violación a los derechos de los ciudadanos. Además, omiten hacer pública información existente, como lo hizo la DGIRA ante la CNDH, al no reportar que existe el proceso de exploración.¹⁶ No obstante haber señalado esto, la CNDH informó prematuramente que no haría una recomendación



por no haber violaciones y que, posiblemente, lo resolvería a través de un acuerdo de conclusión, con ciertas medidas de resguardo, en el que le señalaría a las autoridades responsables que deben informar periódicamente a la CNDH sobre los actos que tengan que ver con el desarrollo del proyecto. Por último, la comisión propuso que cuando responda Profepa y antes de que dicten su acuerdo de conclusión, realizarán una reunión con el visitador para que explique en qué consiste dicho acuerdo.

Visita a la Embajada de Canadá

Aunque los funcionarios explicaron que el gobierno canadiense en turno tiene como prioridad los derechos humanos, aspectos medioambientales, protección a defensores y grupos vulnerables, la presentación de la EIDH no generó ningún comentario y se limitaron a indicar que sugerirán a la empresa seguir las mejores prácticas y mostrarse como buenos socios. Agregaron que, en todo caso, existe un mecanismo de mediación entre Almaden y las poblaciones afectadas, a través de un Consejero de Responsabilidad Social Empresarial del gobierno de Canadá, pero que es voluntario y sólo puede activarse cuando ambas partes deciden entrar en relación. Por la forma en que ha respondido la empresa, es posible asumir que no habrá disposición.

Solicitud de cita a Almaden Minerals en su oficina de Ixtacamaxtitlán

Aunque buscamos una cita con el director, Morgan Poliquin, para entregarle el borrador del informe en sus oficinas de Santa María Zotoltepec, no ha aceptado recibir el documento. El representante legal de la subsidiaria Minera Gorrión, Mauricio Heiras Garibay, respondió:

Agradecemos su interés por explicarnos a detalle la evaluación que ustedes realizaron, misma evaluación que se ha hecho de nuestro conocimiento y nos encontramos revisando a detalle, reiterándole que la etapa en que se encuentra actualmente el proyecto no le permite a mi representada determinar aún el posible establecimiento de una unidad minera y, en su caso, los métodos que su estudio considera como inminentes.¹⁷

Esta declaración contrasta con la información que Almaden ha dado a sus inversionistas: “hemos estado enfocados en desarrollar el depósito Ixtaca en un productor significativo de metales preciosos en México y estamos ocupados con el trabajo de ingeniería y los estudios hacia una Manifestación de Impacto Ambiental”.¹⁸ Desconocemos cómo tuvieron acceso al documento, sin embargo la respuesta sólo iba dirigida a PODER y mencionaba a IMDEC y CESDER, omitió a la Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra,

el Agua y la Vida, Atcolhua, lo que indica que la minera no tiene interés en dialogar con los habitantes afectados de forma directa por su proyecto.

En resumen

84

Además de obtener nueva información en las visitas realizadas a las oficinas de gobierno, compartir el informe con las autoridades permitió documentar el proceso de compartimentación de la burocracia y de la minería, cómo el proyecto minero contribuye a la falta de información, cómo las autoridades contribuyen a la falta de información, lo que facilita el trabajo para las empresas y lo dificulta a los defensores de derechos humanos. Exigir el cumplimiento de los derechos humanos requiere de una especialización que contrasta con la forma como se organizan las comunidades. La falta de debida diligencia de las autoridades y de la empresa les hace rehuir de sus responsabilidades y atribuciones pese a tener competencia. Se sigue profundizando la especialización conforme se emite nueva normatividad, lo que conduce a complejizar los procesos, añadir actores y, por tanto, establecer mecanismos para evadir responsabilidades en torno a la protección de los derechos humanos y de los intereses de los habitantes de la región. Al mismo tiempo que se incrementa y dificulta el proceso de reglamentación se profundiza la falta de acceso a la información, la participación en la toma de decisiones, lo que se traduce en dificultades y trabas en el acceso a la justicia por parte de la población afectada. Mientras tanto, la empresa sigue operando el proyecto de exploración al tiempo que se siguen sumando nuevas violaciones a los derechos al medio ambiente sano, el agua y la salud de los habitantes de Ixtacamaxtitlán.

notas

1 Resultados principales de la Evaluación de Impacto en Derechos Humanos del proyecto minero Ixtaca de Almaden Minerals en Ixtacamaxtitlán, Puebla, www.projectpoder.org/es/2016/04/main-results-of-the-human-rights-impact-assessment-hria-of-the-ixtaca-mining-project-of-almaden-minerals-in-ixtacamaxtitlan-puebla

2 Leticia Ánimas, "Empresa canadiense Almaden engaña a pobladores de Ixtacamaxtitlán", *Regeneración*, <http://regeneracion.mx/empresa-canadiense-almaden-engana-a-pobladores-de-ixtacamaxtitlan/>, accedido el 9 de septiembre de 2015.

3 Leticia Ánimas, "Ixtacamaxtitlán busca opinión de autoridades sobre daños a derechos humanos", *Municipios Puebla*, <http://municipiospuebla.mx/nota/2016-06-27/tetela-de-ocampo/ixtacamaxtitlan-informara-de-violaciones-sus-derechos-por-minera>, accedido el 27 de septiembre de 2016.

4 "Comentarios al EIDH", oficio de Eliazar Hernández, Presidente Municipal de Ixtacamaxtitlán a Benjamin Cokelet (PODER), Silvia Villaseñor (IMDEC), Marco Antonio Aguilar (UECD) y Alejandro Marreros (CESDER), 13 de junio de 2016, entregado el 10 de agosto de 2016.

- 5 Martín Hernández, "Unión de Ejidos denunciará abusos de Almaden ante edil de Ixtacamaxtitlán", *La Jornada de Oriente*, 5 de septiembre de 2016, www.lajornadadeoriente.com.mx/2016/09/05/union-de-ejidos-denunciara-este-miercoles-abusos-de-almaden-ante-edil-de-ixtacamaxtitlan; ver también Leticia Ánimas, "Minera canadiense paga sobornos y quiere evadir pagos por el oro y plata extraídos", *Regeneración*, 5 de septiembre de 2016, <http://regeneracion.mx/minera-canadiense-paga-sobornos-y-quiere-evadir-pago-por-el-oro-y-plata-extraidos/>, accedido el 8 de septiembre de 2016.
- 6 Leticia Ánimas, "Niega alcalde que haya dado permisos a Almaden", *Radio Expresión*, www.radioexpresion.com.mx/index.php/municipios/41690-niega-alcalde-que-haya-dado-permisos-de-extraccion-a-almaden, accedido el 9 de septiembre de 2016.
- 7 Para consultar las comunicaciones con todas estas instancias ver Anexo 7.
- 8 Oficio número B00.920.04.1.772/16 de Germán Sierra Sánchez, Director Local de Conagua en Puebla a Lucía Martínez López, de la Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra, el Agua y la Vida, Atcolhua, 16 de agosto de 2016. Ver Anexo 7.
- 9 Almaden Minerals, "Almaden hits further high grade mineralisation outside of amended PEA Pit, hits 5.50 meters of 5.06 G/T gold, 219.6 G/T silver", boletín de prensa, 13 de septiembre de 2016, www.almadenminerals.com/NEWSROOM/2016/AlmadenNR_Sept13-16.pdf, accedido el 19 de septiembre de 2016.
- 10 Daniela Migoya Mastreta al Representante Legal de Minera Gavilán, "Resolutivo del Informe Preventivo", 29 de mayo de 2014, <http://apps1.semarnat.gob.mx/dgiraDocs/documentos/pue/resolutivos/2014/21PU2014MD015.pdf>, accedido el 5 de septiembre de 2016.
- 11 Almaden Minerals, "Almaden hits further high grade mineralisation outside of amended PEA Pit, hits 5.50 meters of 5.06 G/T gold, 219.6 G/T silver", *op. cit.*
- 12 Ma. Guadalupe Arminda García Coronel, Directora General de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social, Subprocuraduría Jurídica, Profepa, a Fidel Pérez Martínez y firmantes, Oficio número PFPA/5.3/2C.28.5.1, 25 de agosto de 2016. Ver Anexo 7.
- 13 Profepa, Departamento de quejas, denuncias y comunicación social, "Acuerdo de Calificación y Admisión a Investigación", Número de Expediente PFPA/27.7/2C.28.2/0102-16, 2 de septiembre de 2016, Ver Anexo 7.
- 14 Arturo Rodríguez Abitia, reunión de entrega del borrador del informe de la EIDH para comentarios, en las oficinas de Profepa de la Ciudad de México, 26 de julio de 2016.
- 15 Revisión del expediente de la Queja 62241, 27 de septiembre de 2016, de la que no puede obtenerse copia hasta concluir la investigación.
- 16 En el Anexo 7 se incluye el correo del arquitecto Salvador Hernández Silva, Director de Desarrollo Técnico de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental donde envió al equipo de implementación los números de los informes preventivos a que se hace referencia, 27 de junio de 2016.
- 17 Carta de Mauricio Heiras Garibay, Representante Legal de Minera Gorrión S.A. de C.V. a Benjamin Cokelet, Director Ejecutivo de PODER, 25 de agosto de 2016, enviada por correo electrónico. Ver anexo 7.
- 18 Almaden, "Almaden hits further high grade mineralisation outside of amended PEA Pit, hits 5.50 meters of 5.06 G/T gold, 219.6 G/T silver", *op. cit.*



SISTEMATIZACIÓN DE LOS IMPACTOS DEL PROYECTO DE ALMADEN SOBRE LOS DERECHOS HUMANOS

Almaden presentó diversos reportes a sus inversionistas y a las autoridades ambientales mexicanas. El análisis de esta información oficial permitió identificar los impactos ya ocurridos en el derecho al medio ambiente sano, el agua y la salud en el que se han violado las normas mexicanas, así como los que podrían suceder si llega a realizarse la explotación. El desarrollo completo de la metodología, la modelación y los análisis técnicos por expertos en geoquímica, medio ambiente, salud, biología y cartografía se encuentran en los anexos 2 al 6.

Esta fase partió del marco normativo de los derechos humanos en México, a partir de sintetizarlos y revisarlos desde lo internacional a lo estatal, para generar un punto de comparación en torno a los derechos humanos al medio ambiente, el agua y la salud entre lo que Almaden Minerals está obligada a respetar, el Estado a garantizar su cumplimiento y los pobladores de Ixtacamaxtitlán a disfrutar, vigilar y exigir a ambas partes.

Desde 2011 el Estado mexicano ha incorporado al marco constitucional el respeto a los derechos humanos. Su incumplimiento da lugar a reclamaciones exigibles para quienes habitan en la región donde Almaden Minerals proyecta realizar la mina. Este ejercicio, además, permite contarrestar algunas prácticas que impiden el trabajo de defensores. Como observó Forst, Relator Especial sobre la situación de las y los defensores de derechos humanos de la ONU, al concluir su visita a México en febrero de 2017:

Los defensores de las comunidades indígenas o rurales me compartieron ejemplos que indican un intento deliberado por parte de las autoridades y las empresas de aplicar estrategias de "divide y vencerás" para lograr la aprobación de proyectos a gran escala. Me preocupa la presión ejercida sobre los integrantes de la comunidad para que acepten proyectos, a cambio de dinero o proyectos sociales. Los defensores que se oponen a estos proyectos son frecuentemente representados por las empresas o las autoridades locales como una minoría, que actúa en contra del interés general.

S

MARCO NORMATIVO

DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO

NIVELES

INTERNACIONAL

Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano o Declaración de Estocolmo: "El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras". Principio 2: "Los recursos naturales de la Tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna [...] deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación".

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: "Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza [...] A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo".

REGIONAL

Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales o Protocolo de San Salvador: "Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y contar con servicios públicos básicos". Además, menciona a la obligación estatal de promover: "la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente".

NACIONAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: "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."

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA), reglamentaria de la Constitución, se refiere a "la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente".

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos: "protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos en el territorio nacional. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización la gestión integral de residuos peligrosos [...] prevenir la contaminación de sitio con estos residuos y llevar a cabo su remediación".

Ley General de Vida Silvestre

Ley General de Cambio Climático

Ley de Responsabilidad Ambiental: "nace de los daños ocasionados al ambiente, así como la reparación y compensación de dichos daños cuando sea exigible a través de procesos judiciales federales [...] tiene por objeto la protección, preservación y restauración del ambiente y el equilibrio ecológico, para garantizar los derechos humanos a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de toda persona, y a la responsabilidad generada por el daño y deterioro ambiental".

Ley Minera y leyes reglamentarias. Normas Oficiales Mexicanas que regulan actividad minera:

NOM-120-SEMARNAT-2011, que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de explotación minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados.

NOM-023-STPS-2012, sobre minas subterráneas y minas a cielo abierto, establece condiciones de seguridad y salud en el trabajo con el objetivo de establecer los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos a los trabajadores que desarrollan actividades en las minas subterráneas y a cielo abierto.

NOM-141-SEMARNAT-2003 establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y prospección de jales.

NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004 establece criterios de remediación de suelos contaminados por metales. Tiene por objeto establecer los criterios de determinación de concentraciones para la remediación de suelos contaminados por arsénico, bario, berilio, cadmio, cromo hexavalente, mercurio, níquel, plata, plomo, selenio, talio, vandadio y sus compuestos orgánicos; así como criterios de remediación.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla "Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. El Estado y los Municipios promoverán y garantizarán, en sus respectivos ámbitos de competencia, mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, a través de la protección al ambiente y la preservación, restauración y mejoramiento del equilibrio ecológico, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras".

ESTATAL

La Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, tiene por objeto "apoyar el desarrollo sustentable a través de la prevención, preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente".

También resulta aplicable la *Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial para el Estado de Puebla.*

NIVELES

INTERNACIONAL El derecho humano al agua se deriva del derecho a un nivel de vida adecuado (*artículo 11*, PIDESC) y está indisolublemente asociado al derecho al más alto nivel posible de salud física y mental (*artículo 12*, PIDESC), así como al derecho a la vida y a la dignidad humana.

90

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General núm. 15: "el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico".

Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, artículo 14.

Convención sobre los Derechos del Niño, artículo 24.

Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, artículo 28.

Convenio 161 de la OIT sobre los servicios de salud en el trabajo de 1985, artículo 5 (b).

REGIONAL *Protocolo de San Salvador*: "toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos".

NACIONAL *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*: "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".

ESTATAL *Ley del Agua*: "La conservación de las fuentes de abastecimiento de agua y de las reservas hídricas del Estado que se asignen por la autoridad competente; [...] VI. La prevención y control de la contaminación del agua" son de interés público.

COMPONENTES

DISPONIBILIDAD Abastecimiento de agua y saneamiento continuos y suficientes para uso personal y doméstico (consumo, saneamiento personal, lavado de ropa, preparación de alimentos, higiene personal y limpieza del hogar).

CALIDAD Debe ser salubre, es decir estar libre de microorganismos y de sustancias químicas o radioactivas que constituyan un peligro para la salud.

ACEPTABILIDAD Color, olor y sabor aceptables.

ACCESIBILIDAD *Accesibilidad física:* el agua, instalaciones y servicios deben estar al alcance físico de toda la población y poder acceder sin amenazas a la seguridad física.

Accesibilidad económica: los costos directos e indirectos de abastecimiento de agua deben ser asequibles y no comprometer el ejercicio de otros derechos.

No discriminación: el agua, servicios e instalaciones de agua deben ser accesibles para todos, incluyendo los sectores más vulnerables y marginados, sin discriminación alguna.

Accesibilidad de información: derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre agua.

NIVELES

INTERNACIONAL

Declaración Universal de Derechos Humanos: "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios".

PIDESC: "el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental".

CDESC, *Observación General N° 15*, que aclara que el derecho a la salud está íntimamente vinculado al ejercicio de otros (alimentación, vida, no discriminación, acceso a la información). Éste no se limita a la atención oportuna, se hace extensivo a los factores determinantes básicos de la salud: "la alimentación y la nutrición, la vivienda, el acceso a agua limpia potable y a condiciones sanitarias adecuadas, condiciones de trabajo seguras y un medio ambiente sano".

Convención internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial, artículo 5e-iv.

Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, artículos 11 1f, 12 y 14 2b.

Convención sobre los Derechos del Niño, artículo 24.

Convención internacional sobre la protección de los derechos de todos los trabajadores migratorios y sus familiares, artículos 28, 43e y 45c.

Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, artículo 25.

REGIONAL

Protocolo de San Salvador: "Toda persona tiene derecho a la salud, entendida como el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social".

NACIONAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: "Toda persona tiene derecho a la protección de la salud".

Ley General de Salud: "El bienestar físico y mental del hombre para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades".

ESTATAL

Ley Estatal de Salud: "el derecho a la protección de la salud que toda persona tiene incluido en el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 12 y 121 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla, establece las bases y modalidades de acceso a los servicios de salud proporcionados por el Estado y la competencia de éste en materia de salubridad general y local, así como la forma en que los municipios prestarán servicios de salud".

COMPONENTES

- DISPONIBILIDAD** Establecimientos, bienes y servicios públicos de salud; centros y programas de atención; agua limpia potable factor determinante básico.
- CALIDAD** Calidad de los establecimientos, bienes y servicios desde un punto de vista científico y médico.
- ACEPTABILIDAD** Establecimientos, bienes y servicios deben respetar tanto la ética médica como a las personas, minorías, los pueblos y comunidades (es decir, deben ser culturalmente apropiados).
- ACCESIBILIDAD** No discriminación; accesibilidad física (implica tanto los servicios médicos como los factores determinantes básicos como el agua limpia potable y que los servicios se encuentren a una distancia razonable); accesibilidad económica; acceso a la información.

El estudio de microcuenca permitió determinar como adecuado el estado actual del medio ambiente en el municipio de Ixtacamaxtitlán. Permite a los habitantes dedicarse a la agricultura y la ganadería como actividades principales, lo que ha posibilitado que se mantengan zonas con vegetación original. Cuenta con grandes zonas boscosas —bosque de pino, oyamel y táscate. En las áreas deforestadas, generalmente en los alrededores de las vías de comunicación y de los ríos, se practica la agricultura de temporal.

94

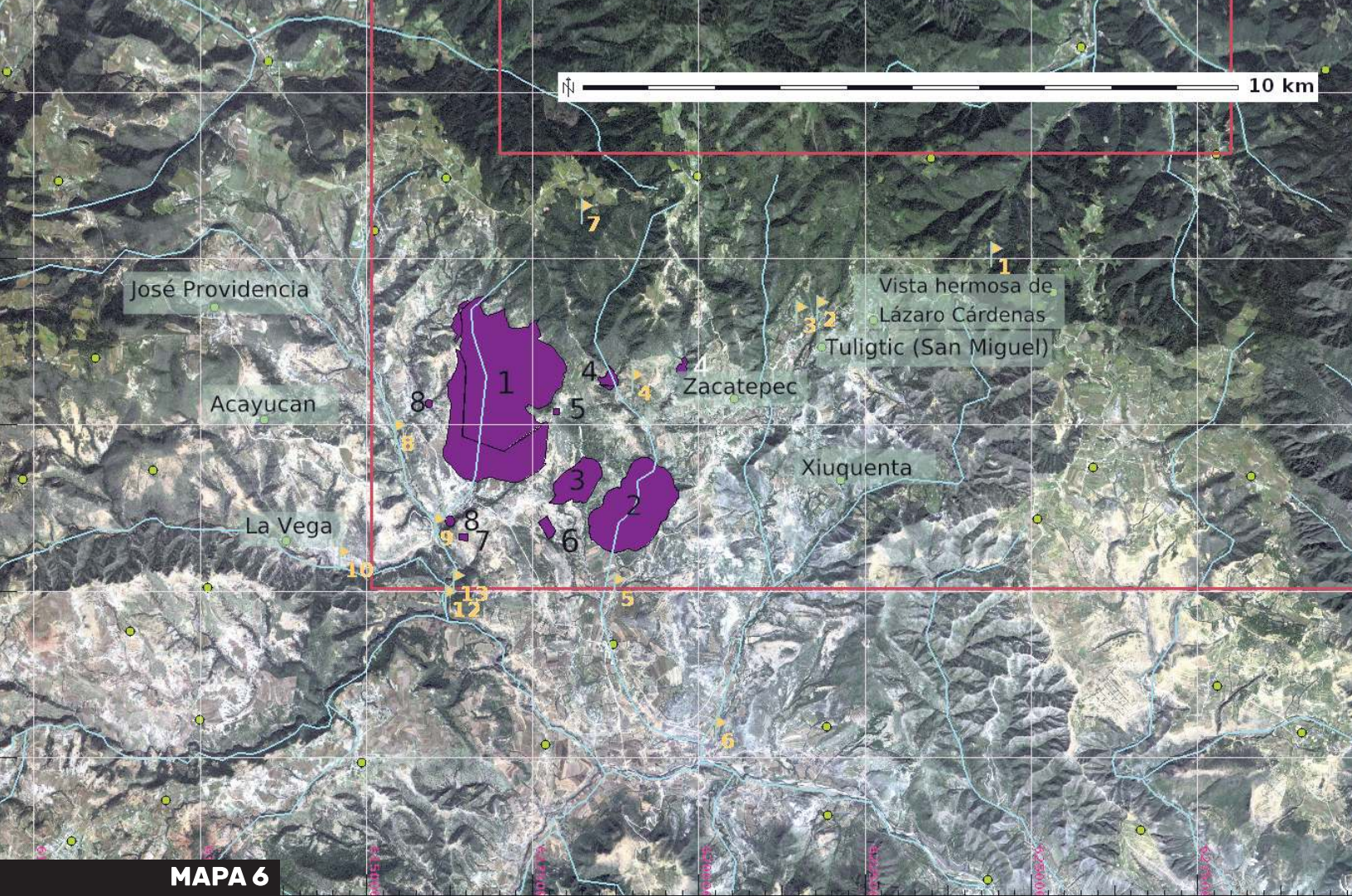
La zona en la que se proyecta realizar el tajo está fuera del área de cultivo, motivo por el cual permanece la vegetación original —matorral desértico y rosetófilo, asociado a vegetación secundaria arbustiva. Aunque hoy es adecuado, se trata de un ecosistema vulnerable en caso de emprenderse nuevas actividades económicas desconocidas en la región, especialmente la actividad industrial. Desde que las actividades de exploración minera inician hay un impacto en el ambiente que afecta la vegetación y fauna circundante, esto incluye la fase de exploración. Cuando la fase de extracción inicia se generan severos procesos de deterioro de suelos, una consecuente pérdida de fertilidad y potencial para el desarrollo de prácticamente cualquier actividad agropecuaria. Al cierre de la mina, deja en su lugar un gran agujero, sin haber tierras estériles suficientes para rellenarlos. El efecto sobre el medio ambiente es permanente.

Las actividades económicas (ganadería, agricultura y tala) han contribuido a la deforestación, por lo que es necesario implementar medidas de reforestación y conservación. La Semarnat ha determinado que la región tiene una prioridad alta de conservación, se ubica dentro de la Región Hidrológica Prioritaria del río Tecolutla y pertenece a la región ecológica 16.10 cuyo escenario al 2033 es inestable y crítico.¹ La Comisión Nacional Forestal ha determinado que el bosque de táscate ubicado en el municipio de Ixtacamaxtitlán cuenta con fauna particular y árboles de gran edad, por lo que es necesario incrementar las actividades de conservación.² En la región se encuentran especies amenazadas o en peligro de extinción clasificadas según la NOM059-SEMARNAT-2010. Esto, sin considerar que la actividad minera eliminaría por completo un área de mil metros de diámetro y cientos de metros de profundidad, donde se ubicará el tajo, un área aún mayor donde se ubicará la presa de jales, los depósitos de roca de baja ley, la instalación de explosivos, entre otros edificios e instalaciones, que suman un total de 516 hectáreas conforme al actual plan de mina. Además de las vías de acceso, que la Semarnat no ha autorizado y la empresa ya está realizando. Todo esto contribuirá a la erosión, la pérdida de biodiversidad, fragmentación del ecosistema y desaparición de sumideros de CO₂. Siendo suelos de alta permeabilidad la tendencia a ser contaminados es muy alta y rápida afectando el hábitat de especies endémicas y el territorio de la población de Ixtacamaxtitlán. El proyecto se ubica en una zona de recarga del acuífero, donde los

100 km



Características ambientales
ver a color al final



MAPA 6

Estaciones de
muestreo de agua
ver a color al final

habitantes de Loma Larga tienen sus zonas de cultivo y a unos cuantos metros del poblado de Santa María Zotoltepec, además es cabecera de cuenca del río Tecolutla, que desemboca en el río Apulco recorriendo más de 230 kilómetros hasta el Golfo de México. Una actividad altamente intrusiva como la minería a cielo abierto estaría en contraposición con los planes nacionales e internacionales sobre el cuidado ambiental y los programas relacionados con el calentamiento global.³

ESTADO ACTUAL DERECHO HUMANO AL AGUA

Para medir, se evaluaron los criterios que componen el derecho: calidad, disponibilidad, aceptabilidad y accesibilidad, mediante el uso de indicadores y valores de referencia.⁴ La evaluación de la calidad del agua en Ixtacamaxtitlán se enfocó en sustancias químicas, en concreto metales pesados, ya que estos pueden convertirse en contaminantes con altos impactos en la salud y el medio ambiente como consecuencia de los procesos mineros. Se realizaron una serie de muestreos para determinar la calidad actual del agua de manantial y aguas superficiales en diversos puntos alrededor de donde se contempla el Proyecto Ixtaca, con zonas de muestreo aguas arriba y aguas abajo, superficiales y subterráneas.⁵ Los resultados indicaron que el agua en la región es de muy buena calidad tanto en manantiales como en aguas superficiales y solamente en dos puntos se identificó que el agua no es idónea para consumo humano por presentar: 1) niveles de manganeso fuera de la norma (en un manantial), lo que es normal en una región donde existen minerales en el subsuelo; y 2) niveles de aluminio y hierro en dos puntos de muestreo que sobrepasan los límites de la calidad de los ríos para la protección de la vida acuática. El estudio determinó que la calidad del agua tomada de los manantiales es idónea para el consumo humano conforme a los estándares nacionales para agua potable (NOM-127-SSAI-1994) y a los estándares mundiales, según la OMS. El agua de los ríos es de muy buena calidad, se encuentra dentro de los estándares permisibles mexicanos según Criterios Ecológicos de Calidad del Agua (CE-CCA-001/89).

En cuanto a disponibilidad, la población no tiene garantizado el acceso a suficiente agua para sus necesidades domésticas y de higiene, menos aún, para sus necesidades agrícolas y de cría de animales. Por ejemplo, en Texocuitic, casi el 79% contestó que no tenía acceso a suficiente agua, en El Encanto 47%, en Loma Larga en 33% y en Tlaxcalancingo 25%. En Almeya las respuestas señalando que no cuentan con suficiente agua llegaron a 90%; a casi 89% en Loma Larga y Tlaxcalancingo, 86% en San Francisco, Texocuitic y Tuligtic respecto a la disponibilidad de agua para uso agrícola. La mayoría



TESTIMONIOS

98

“Los mineros le informaron a mi hija que no hay peligro, nada va a perjudicar, hasta la invitaron a un viaje donde según no han contaminado, pero nosotros no nos convence el proyecto de la mina”, mujer, 59 años, ama de casa de Loma Larga.

“Los mineros [dijeron] que no nos preocupáramos, que ellos no están haciendo algo dañino para nuestra agua pero yo creo que sí nos van a perjudicar. No sé, me lo imagino”, mujer, 31 años, ama de casa de Xiuquenta.

“Nos informaron que no contamina nada. Fuimos a un viaje a Zacatecas con los de la empresa”, mujer, 38 años, ama de casa de Tlaxcalancingo.

“Desconocemos el proyecto totalmente”, mujer, 50 años, Santa María.

“Que van a reforestar, que va a haber dinero, cuando preguntamos sobre los desechos tóxicos no nos dan respuesta los de la mina”, hombre, 51 años, campesino de Santa María.

de las personas encuestadas (66.8%) sufre de cortes de agua en distintas intensidades. Casi el 40% carece de acceso al agua por más de un mes al año y un 26.6% no tiene agua por más de tres meses. Por tanto, la cantidad disponible no es continua ni suficiente y una temporada del año la población no tiene acceso al agua.

La población paga actualmente entre 60 y más de 100 pesos mensuales por consumo de agua al municipio. Gran parte de la población no cuenta con ingresos fijos y para casi el 70% cuenta con ingresos muy bajos. En caso de aumentar los costos de agua por escasez o verse forzados a comprar agua embotellada como consecuencia de contaminación por las actividades mineras representaría una clara violación del derecho humano al agua que no se encuentra plenamente garantizado.

La accesibilidad física al agua no se encuentra garantizada para casi un tercio de la población, y sólo de forma básica para otro tercio de los habitantes. Por tanto, su estado actual es de escasez. De acuerdo con datos del Ayuntamiento citados anteriormente, 16% de las viviendas de Ixtacamaxtitlán carece de agua entubada. Si a esto se suma el incremento de presión sobre el agua que implicará el uso industrial que tendrá la empresa es evidente que existe un peligro potencial de profundizar la falta de accesibilidad al agua en Ixtacamaxtitlán. La gran mayoría de los encuestados se encuentra satisfecha con las condiciones actuales (color, olor y sabor) del agua que utiliza, más del 90%, lo que también se encuentra vulnerable en caso de contaminación por iniciar una actividad industrial, como se expone más adelante.

Más de la mitad de los encuestados manifestó que no ha sido informada sobre los impactos del proyecto minero en el agua. El 74.4% de la población encuestada considera que si se realizara el proyecto minero podría cambiar la calidad del agua que utiliza o la calidad del agua subterránea. Sorprende la ausencia de información por parte de las autoridades, nadie contestó haber sido informada por el gobierno federal, estatal o municipal.

ESTADO ACTUAL DERECHO HUMANO A LA SALUD

Este derecho se encuentra estrechamente vinculado a otros derechos, incluyendo el derecho humano al agua, ya que este último es tanto un derecho humano en sí como un factor determinante del primero. Por tanto, de producirse un impacto negativo en cualquiera de los componentes del derecho al agua implicaría simultáneamente una violación del derecho a la salud, en caso de que se viera comprometido un factor determinante de la salud, como

por ejemplo, el acceso a agua potable y/o a condiciones sanas en el trabajo y en el medio ambiente por exposición a sustancias químicas o metales pesados. De igual modo, la violación del derecho humano al medio ambiente sano tendría implicaciones directas sobre la salud de la población.

El estado de salud de las personas indica que debido a su lejanía de las zonas donde se ubica la infraestructura de salud pública existen riesgos a los que están expuestos, que las principales enfermedades que existen están asociadas a las vías respiratorias y que podrían incrementarse al proliferar el polvo y el ruido. Además, podrían aparecer nuevas enfermedades producto de la exposición a sustancias que hasta ahora no tienen presencia en la región, provocando enfermedades crónicas, cancerígenas y por envenenamiento.

Actualmente, al 57 por ciento de la población no cuenta con seguridad médica, “quedando vulnerables a cualquier tipo de enfermedad”.⁶ Esto se incrementa considerando que en el municipio de más de 100 localidades existen 22 unidades médicas rurales de atención primaria⁷ que no contemplan especialidades en caso de enfermedades derivadas de la actividad minera. Para atención especializada la población debe viajar a los hospitales de Puebla (a dos horas de camino) o Chignahuapan. De acuerdo a los datos presentados por Sedesol, en Ixtacamaxtitlán el 78.6% de las viviendas no cuenta con disponibilidad de servicios básicos, lo que significa que las condiciones de vivienda no son adecuadas para 20,059 personas. La incidencia de la carencia por acceso a la alimentación fue de 31.8% en 2010.

Las infecciones respiratorias y la conjuntivitis son altas respecto a los valores municipales, estatales y nacionales. Estas se podrían agravar en caso de iniciar la explotación por el incremento del polvo en el ambiente. Las enfermedades que afectan con mayor frecuencia a la población a nivel municipal, estatal y nacional (tomando en cuenta las tipologías de enfermedades ligadas a las actividades mineras) son las infecciones respiratorias agudas, infecciones de vías urinarias e infecciones intestinales.

En Ixtacamaxtitlán no está garantizada la disponibilidad de los servicios de salud, especialmente ante los posibles efectos que tendría la minería. Hoy, la calidad de los servicios no logra cubrir las necesidades de la población debido a que cualquier enfermedad que requiera de atención más allá de “consultas; medicina general; vacunación; atención del niño y de la madre; planificación familiar; atención al adolescente y orientación nutricional” que ofrecen las Unidades Médicas Rurales.⁸ En caso de enfermedades la población debe dirigirse a Hospitales Rurales que únicamente cuentan con los servicios de “cirugía general, anestesiología, pediatría, medicina interna, gineco-obstetricia, servicios de urgencia, control prenatal, laboratorio, rayos X, ultrasonido, odontología, trabajo social, farmacia, hospitalización”.⁹

Para especialidades derivadas de intoxicación por metales pesados o cáncer, la población debe recorrer más de dos horas de trayecto a una ciudad

para poder ser atendida, en caso de ser derechohabiente, lo que significa que más de la mitad de la población del municipio permanece vulnerable ante cualquier enfermedad. Por tanto, existe una tendencia a la dificultad para accesibilidad a los servicios de salud para garantizar el derecho a la salud. La aceptabilidad del servicio requiere de una mayor investigación, pero para los efectos de esta evaluación se considera que el personal médico que ya ha sido convencido por la empresa de los beneficios que traerá la minería interpela a las personas que están preocupadas por su salud diciendo que deben contar con información científica. Cuando las personas la presentan el personal médico responde negando la información. Todo esto no significa que los habitantes de Ixtacamaxtitlán tengan mala salud, sino que el Estado no garantiza las condiciones mínimas incluso antes de llegar el proyecto minero. El estado de salud de las comunidades es, en general, cercano al promedio municipal, estatal y nacional, lo que indica que no existen actualmente vulnerabilidades más allá de la falta de infraestructura y, en general, los habitantes de Ixtacamaxtitlán tienen condiciones de salud similares a los del resto de la población nacional y estatal. El nivel de marginación y rezago social es alto, mientras que tiene un índice medio de desarrollo humano.¹⁰

IMPACTOS E IRREGULARIDADES AMBIENTALES DURANTE LA ETAPA DE EXPLORACIÓN

Almaden Minerals ha incurrido en una serie de violaciones a las normas mexicanas, lo que requiere de una adecuada inspección de las autoridades ambientales competentes (Semarnat y Profepa), debido a la cantidad, extensión, profundidad y densidad de barrenos que ha realizado. La empresa ya ha afectado el derecho al medio ambiente sano de la población de Ixtacamaxtitlán. Pese a ello, el representante legal de la empresa ha declarado que “Las actividades de exploración de superficie tienen generalmente un impacto ambiental muy bajo; y en un proyecto de exploración es aplicable la NOM-120-SEMARNAT-1997 para llevar a cabo trabajo de superficie de bajo impacto, tales como la barrenación”.¹¹ En julio de 2010 Almaden inició el programa de perforación que derivó en el proyecto de la Zona Ixtaca, un depósito epitermal de oro y plata contenido en roca caliza y volcánica que contiene aproximadamente la misma cantidad de valores de dichos metales por tonelada. Aunque la información proporcionada por la Profepa indica que la empresa inició actividades de exploración sin permiso desde 2009, lo que le significó una multa de \$292,019. Entre 2010 y 2013 el trabajo de exploración en la Zona Ixtaca consistió en un mapeo geológico, una caracterización mineralógica y pruebas geoquímicas de rocas y suelo que resultaron en la identificación de varias zonas en las que la empresa reporta que existe alta

concentración de mineral. Durante la fase exploratoria la empresa está obligada a cumplir las leyes y normas ambientales para evitar una afectación al medio ambiente. La empresa reportó que haría uso de caminos y brechas existentes, por lo que la Semarnat no autorizó la apertura de nuevos caminos que Almaden ha realizado. Además, la empresa reportó las siguientes fases de exploración ante la Semarnat mediante respectivos informes preventivos.

ETAPAS DE EXPLORACIÓN EN ZONA IXTACA

<i>informe</i>	<i>fecha</i>	<i>perforaciones</i>	<i>profundidad (m)</i>	<i>afectación (m²)</i>
Ixtaca	octubre, 2011	75 de 13 x 13 m	200 a 500	12,675
Ixtaca II	abril, 2013	180 de 10 x 10 m	-	18,000
Ixtaca III	abril, 2014	18 de 10 x 10 m	50 a 150	1,800
Ixtaca III Bis I	julio, 2015	18 de 10 x 10 m	100 a 150	1,800

Fuente: Elaborado por Aretha Burgos con datos de informes preventivos

Al comparar la información autorizada por Semarnat en México con la que la empresa ha presentado a sus inversionistas se encontraron una serie de irregularidades para la etapa de exploración.

Cantidad de perforaciones

De los cuatro informes preventivos, se desprende que la cantidad total de barrenos realizados fue de 291. Sin embargo, en sus reportes a inversionistas en 2014 Almaden manifiesta que desde el año 2010 se realizaron un total de 423 barrenos.¹² En su Informe técnico más reciente, publicado en enero 2016, Almaden manifiesta que desde 2010 se han realizado un total de 475 perforaciones en Tuligtic, sumando 154,566 metros.¹³ La diferencia es de 184 barrenos, es decir la empresa reportó a sus inversionistas haber realizado 184 barrenos más de los reportados ante la Semarnat y autorizados por la misma dependencia en las cuatro fases de exploración existentes hasta la fecha de su último informe técnico. Un nuevo reporte de la empresa publicado en octubre de 2016 identificó 52 nuevos barrenos, por lo que ahora suman 236 más de los autorizados (Ver Anexo 9).

Profundidad de las perforaciones y afectación al acuífero

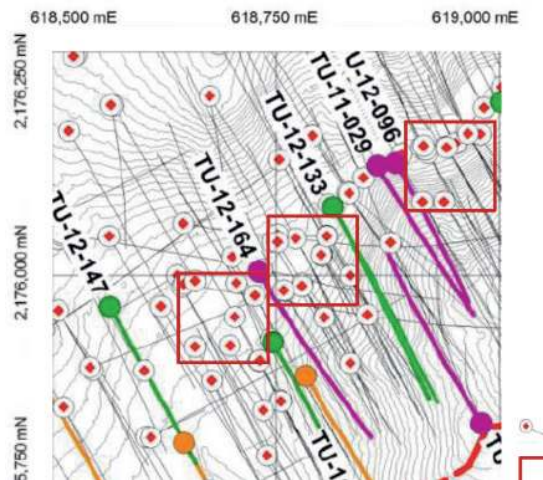
En los Informes Preventivos Ixtaca III e Ixtaca III bis, Almaden reporta que la profundidad promedio de los barrenos no rebasaría los 150 metros verticales y manifiesta que el acuífero se encuentra entre los 158.8 a 196.15 metros, por lo cual éste no se vería afectado.¹⁴ En caso de que el acuífero se encuentre a la profundidad que manifiesta la empresa, es posible afirmar que las perforaciones ya penetraron el acuífero durante la fase Ixtaca debido a que tuvieron una profundidad de 200 a 550 metros y posiblemente por la fase Ixtaca II

(donde no se señala profundidad). De hecho en su Informe Técnico de octubre de 2014, Almaden reporta que los barrenos realizados tuvieron un rango de longitud mínima de 60 metros y un máximo de 701 metros, con un promedio 325. La fase Ixtaca estaba obligada por la NOM-120-1997, que indica que en caso de cortarse el acuífero se debería de haber notificado a la Comisión Nacional del Agua según el numeral 4.1.8.¹⁵ Las fases de exploración Ixtaca II, Ixtaca III e Ixtaca III bis se rigieron por la NOM-120-2011, cuyo numeral 4.1.4 expresamente señala que se debe verificar la existencia de mantos acuíferos a fin de que la exploración no llegue al nivel freático.¹⁶

Área de afectación


Según la NOM-120-2011, para el caso de barrenación a diamante el límite máximo de afectación por hectárea es 720 m².¹⁷ En el caso de exploración por etapas en referencia a un mismo sitio debe considerarse la afectación generada en el sitio en etapas anteriores. Después de revisar las coordenadas de los sitios de barrenación de las tres primeras etapas de exploración reportadas ante Semarnat y las del Reporte Técnico de octubre de 2014, se observó una cantidad de barrenos por hectárea superior a la permitida.¹⁸

En los Informes Preventivos se especifica que para Ixtaca cada barreno representó una planilla con superficie de 13x13 metros (169 m²) y para Ixtaca II e Ixtaca III cada planilla de barrenación tuvo un área de 10x10 metros (100 m²). La superficie de afectación permitida es de 720 m², por tanto, el máximo permitido de barrenos sería de cuatro para Ixtaca (169x4=676) y siete (100x7=700) para Ixtaca II e Ixtaca III. Al observar los cuadrantes con mayor densidad de barrenos en el Reporte Técnico de octubre 2014, señalados en la imagen con cuadros y representando una hectárea, pueden contarse más de 7 barrenos, lo cual supera la cantidad máxima permitida.



Cuadrantes con mayor cantidad de barrenos, más de los autorizados por la NOM-120-2011
Fuente: Moose Mountain Technical Report, modificado por Aretha Burgos. Ver Anexo 2.

TESTIMONIOS



“Yo trabajé un tiempo con ellos, al principio cuando llegaron a mi comunidad, pero cuando me di cuenta de lo que hacían ya no quise seguir. Trabajé en el turno de la noche, 12 horas haciendo barrenos y me di cuenta que eran mentirosos porque siempre nos decían que no dañaba el agua ni el medio ambiente pero sí los daña porque nomás para hacer un barreno se usaban 5 tambos con 10 litros de diésel cada uno. Se lavaban las máquinas y toda esa grasa nomás se echaba a la barranca.

Han hecho muchísimos barrenos ellos dicen que... pero deben ser más pues algunos nomás los tapan y los dejan así sin identificación como debe ser. Para tapar cada barreno que hacen de 410 a 420 metros de profundidad, usan 7 bultos de cemento que se ponen en 3 sesiones... ¿Se imagina? En algunos barrenos ha salido mucha agua, con muchísima presión, además de todo el montón de cemento que ya metieron el agua al ser taponada de nuevo se desvía, se va por algunas grietas y sí se afectan los mantos acuíferos”.

Inspector de Zacatepec, Ixtacamaxtitlán.

“En junio de 2014 trabajadores de la empresa minera Almaden Minerals entraron a terrenos del Ejido de Almeya sin consentimiento de la asamblea general y de las autoridades ejidales, con la intención de hacer barrenos, dañando los terrenos y árboles propiedad del Ejido y a pesar de que se les exigió que arreglaran los daños nunca lo hicieron. Les exigimos que sacaran su maquinaria y no volvieran”.

Comisariado Ejidal de Almeya, Ixtacamaxtitlán.

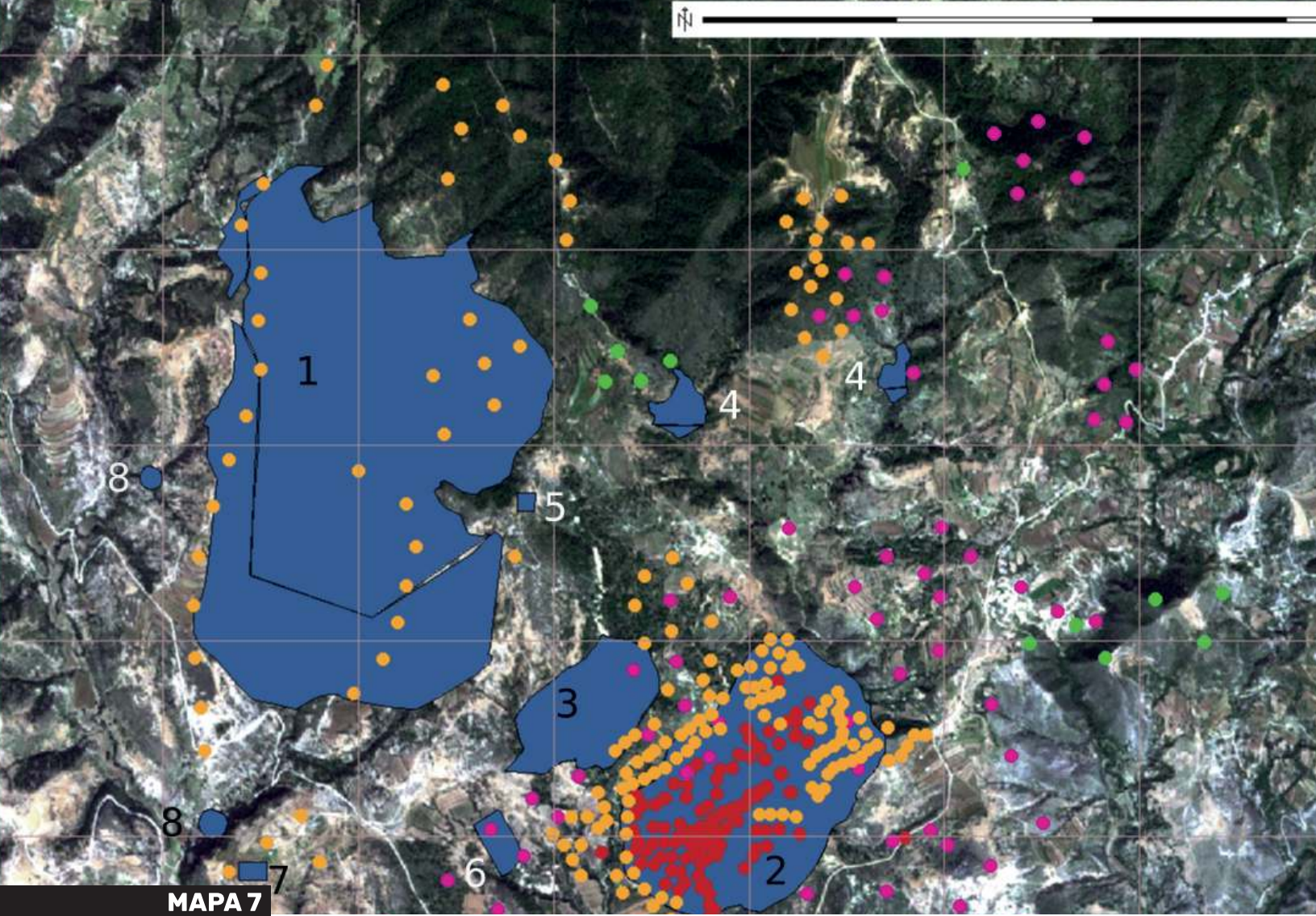
Fechas de las perforaciones

Según los Reportes Técnicos las fechas de actividades de perforación de la etapa preliminar en la zona principal de Ixtaca se realizaron a partir de julio de 2010. La segunda etapa de perforaciones, realizada en la zona norte de Ixtaca, se dio a lo largo del año 2011 y hubo nuevas perforaciones en 2013, 2014 y 2015. En su página de internet indica que en agosto de 2010 reportó los resultados de la primera perforación en la Zona Ixtaca.¹⁹ Sin embargo, el primer informe preventivo (Ixtaca) fue presentado ante la Semarnat hasta el 28 de noviembre del 2011. Por lo tanto, las actividades preliminares y parte de las que siguieron en la segunda etapa reportadas en el Reporte Técnico no contaron con las evaluaciones requeridas ante la Semarnat antes de iniciarse actividades.²⁰

105

Los dos testimonios de autoridades locales y ejidales sobre los trabajos de exploración de la empresa indican que se han afectado, si no el acuífero, al menos las fuentes de agua durante la fase de exploración y revelan que hubo una invasión de tierras ejidales en uno de los núcleos agrarios que abarcan parte del área concesionada. Contrastan con la información que reporta el presidente de Almaden: “Para nuestra empresa ha sido una experiencia excesivamente enriquecedora, y considero que hemos tenido con el paso de los años, un impacto positivo en las vidas de las personas con las que hemos interactuado, ya sea con los empleados procedentes de las comunidades locales o propietarios de terrenos”,²¹ ya que evita mencionar que también ha tenido o podría tener efectos negativos sobre las vidas de las personas.

La información sobre las irregularidades y afectaciones cometidas por la empresa durante la etapa de barrenación condujo a los habitantes del municipio de Ixtacamaxtitlán a una serie de acciones legales, entre ellas, una queja ante la Comisión Nacional de Derechos Humanos, una denuncia popular ante la Profepa y una solicitud de realizar una inspección a la Conagua, en junio de 2016. Hasta la publicación de este informe, Almaden Minerals ha continuado sus actividades, conducido nuevos barrenos y mantiene su plan de echar a andar la mina, al tiempo que las autoridades no han atendido la demanda de la población afectada.



MAPA 7

barrenos
autorizados y
excedidos
ver a color al final

La siguiente tabla sintetiza los resultados de las investigaciones realizadas por los especialistas con base en los informes preventivos, las evaluaciones económicas preliminares y la documentación adicional presentada por la empresa a inversionistas y autoridades mexicanas para obtener permisos de operación. Esta información debe ser útil para facilitar que las autoridades sancionen a la empresa, para demostrar la inviabilidad del proyecto en sus características actuales, así como los retos que tiene Almaden Minerals y el gobierno mexicano en materia de derechos humanos.

AFECTACIONES AL MEDIO AMBIENTE POR EL PROYECTO MINERO

IMPACTO	DETALLES Y OBSERVACIONES
<p><u>VIOLACIONES YA OCURRIDAS</u> a la legislación ambiental mexicana y al derecho al medio ambiente sano</p>	<p><i>Cantidad de perforaciones</i> La empresa reportó a sus inversionistas 184 barrenos más de los reportados y autorizados por la Semarnat.</p> <p><i>Profundidad de las perforaciones y afectación al acuífero</i> De acuerdo con información de la empresa, el acuífero se vio rebasado por las perforaciones de la fase Ixtaca y posiblemente por la fase Ixtaca II.</p> <p><i>Densidad de perforaciones</i> Se observó una cantidad de barrenos por hectárea superior a la permitida.</p> <p><i>Temporalidad</i> No se encontraron los informes preventivos para ciertas actividades y perforaciones de exploración. Indica que se realizaron sin permiso de Semarnat.</p> <p>La Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental ocultó información sobre los informes preventivos a la CNDH, cuando ésta requirió información sobre el proyecto ante una queja interpuesta por los habitantes de Ixtacamaxtitlán.</p> <p>En octubre de 2016 la empresa reportó nuevos barrenos, por lo que ahora suman 236 fuera de la norma.</p>

FALTA DE INFORMACIÓN
para fundamentar
afirmaciones de la
empresa

No existe información geoquímica, sólo resultados de pruebas metalúrgicas informados en la Evaluación Económica Preliminar (PEA), por lo que no es posible: 1) verificar los hallazgos de la PEA respecto al potencial de drenaje ácido de roca y lixiviación de metales del depósito; 2) predecir cuantitativamente la química del agua de filtración y escorrentía proveniente del depósito de mineral, de instalaciones de almacenamiento de roca y la presa de jales, así como la calidad del agua del lago que llenará el tajo abierto abandonado; o 3) calcular los posibles impactos de la mina de Ixtaca en la calidad del agua superficial y subterránea aguas abajo.

Esto quiere decir que las comunidades afectadas, el Estado ni los inversionistas pueden conocer cuáles serán los potenciales impactos en el agua, la salud y el medio ambiente producidos por drenaje ácido de roca y lixiviación de metales, de acuerdo con los informes de Almaden Minerals.

IMPACTO EN EL
ELEMENTO TIERRA

Alteración de las formas del relieve y composición del suelo, debido a modificaciones por construcción de caminos de acceso a la mina (estos ilegales) y/o a la alteración de la geomorfología de la zona.

Aumento de los procesos erosivos causados por la eliminación del horizonte edáfico en el área de explotación.

Desecamiento del suelo en la zona circundante, hundimientos y formación de pantanos.

Tendencia a la aridez en el municipio como consecuencia de un efecto dominó (deforestación-erosión); reducción de áreas forestales, destinadas a la conservación y reducción del aprovechamiento de estos recursos para el sector maderable.

Las actividades mineras no convivirán, sino que competirán con las actividades agrícolas que actualmente desempeñan los habitantes del municipio de Ixtacamaxtitlán. La proyección de la presa de jales se ubica en el sitio donde la población realiza actividades agrícolas, mientras que el tajo se ubica en una zona que está en

conservación por no encontrarse actualmente en producción. La minería compite con ambas actividades fundamentales para la reproducción de la vida en Ixtacamaxtitlán. Si actualmente los habitantes de la región han manifestado que la presencia de la empresa ya ha provocado conflictos entre familias y entre comunidades, así como afectaciones como muerte de animales, escasez de agua y enfermedades, de iniciarse las actividades mineras estos conflictos se agravarían por la presión creciente sobre la tierra y el agua.

ATMÓSFERA
polvo y ruido

Nubes de polvo causadas por el tráfico de camiones en los caminos no pavimentados, por las voladuras y escombreras, por los procesos de trituración y molienda y por las perforaciones hechas para la actividad de voladura.

Las concentraciones de contaminantes atmosféricos principalmente para el día (tiempo en el que se estima se realicen las actividades y tránsito dentro de la mina) pueden resultar riesgosos para la salud ya que superan 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en un radio de 5 kilómetros con velocidades de viento de 1 m/s y en un radio 2 km con velocidades de viento de 4,5 metros por segundo. Las poblaciones que se encuentran dentro de un área de 5 kilómetros sufrirían concentraciones significativas de contaminación de polvo.

Gases emitidos por la combustión de la maquinaria, la emisión natural durante el proceso de extracción (producción de CO_2 y CO), la emisión en voladuras y la fundición (SO_2). Por lo general, oro y plata producidos en los hornos de fundición pueden dar elevados niveles de mercurio, arsénico, dióxido de azufre y otros metales.

Las comunidades significativamente afectadas por la contaminación aérea (polvo, emisiones gaseosas, aerosoles) serían Santa María Zotoltepec y Zacatepec porque son la más cercanas a la planta de extracción o el tajo. Además de Tuligtic, Ahuateno, Almeya, Cruz de Ocote, El Encanto, Ixtacamaxtitlán, Loma Larga, Texcuictic, Tlaxcalancingo, Xiuquenta y Vista Hermosa.

Las emisiones de ruido son otro factor contaminante.

Es de particular importancia el aumento del polvo y los posibles contaminantes en el ambiente debido a que en la actualidad el municipio de Ixtacamaxtitlán presenta altos niveles de enfermedades tracto-respiratorias, las que se verían agravadas por la mayor presencia de polvo en el ambiente.

PROCESOS GEOFÍSICOS

Incremento de la erosión en el área de la mina.

PAISAJE

Deterioro del paisaje por presencia del cráter del tajo de 1,000 metros de diámetro y de las infraestructuras anexas, que suman 516 hectáreas.

FLORA

Remoción de la vegetación y deforestación.

FAUNA

Alteración del hábitat natural por fragmentación y desplazamiento de la fauna.

EQUILIBRIO ECOLÓGICO

Pérdida de biodiversidad.

La construcción de las instalaciones mineras provocarían la división del hábitat natural en sección. Este fenómeno se conoce como fragmentación: los fragmentos difieren del hábitat original ya que son de menor tamaño, quedan aislados en mayor o menor grado unos de otros y tienen efectos de borde. Los efectos de borde son las diferencias que se perciben, por ejemplo en las orillas de los bosques, donde se dan cambios en la composición, estructura y función de una franja cercana al borde debido a que cambia microclima (viento, temperatura y humedad). Estas diferencias ocasionan cambios de abundancia en las especies y en sus relaciones ecológicas. Debido al efecto de borde, el tamaño funcional de los fragmentos resultantes es menor que el de su tamaño real. Una vez iniciado el proceso de fragmentación, desencadena una serie de modificaciones en los procesos ecológicos y en consecuencia impacta las poblaciones y comunidades de flora y fauna, los suelos y el agua, que responden al cambio de la nueva estructura de los fragmentos.²²



El tajo se ubica en una zona de anidación de gavilanes y recolección de escamoles.

Los impactos de la minería sobre la fauna se dan indirectamente por diversos tipos de contaminación, como ruido y vibraciones, que provocan sobresaltos y movimientos bruscos. Se alteran las costumbres de apareamiento, abandono de nidos durante la cría y migración de algunas especies. La contaminación del aire y del agua, así como la erosión de los amontonamientos de residuos estériles son causa de envenenamiento por reactivos residuales contenidos en aguas provenientes de la zona de explotación. La elevación del nivel de sedimentos en los ríos afecta particularmente la vida acuática.²³

Como resultado de la explotación de la mina podría ocurrir la pérdida de algunas especies, principalmente aquellas de hábitos más sedentarios como reptiles y mamíferos pequeños, igualmente aves, aunque en menor escala.²⁴ Los impactos de la minería sobre la fauna se agravan ya que dentro del área de impacto habitan especies registradas en las categorías de riesgo incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, destacando las siguientes:

1) *Mamíferos*. La especie *Bassariscus status* se encuentra bajo categoría de protección como una especie amenazada (A).

2) *Aves*. La *Contopus sordidulus* se reporta como una especie con protección especial (Pr) y *Spizaetus ornatus*, o águila crestada real se encuentra bajo peligro de extinción (P).

3) *Reptiles y anfibios*. La *Micrurus diastema* se encuentra bajo protección especial (Pr) y registrada en el Apéndice de la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) número III. *Anolis naufragus* también se encuentra bajo protección especial (Pr); y *Bufo cristatus* se encuentra bajo protección especial (Pr).

4) *Insectos*. La hormiga *Liometopum apicolatum*, (cuyas larvas son conocidas como escamoles) es una especie que además de su importancia ecológica presenta gran importancia nutritiva y económica para la región. La

TESTIMONIOS

"Tengo 61 años, soy campesino, tengo una discapacidad en uno de mis brazos, ando con bastón pues tengo un problema en la columna. Cultivé ajo en un terrenito que tengo por 23 años para ayudar a la economía de la familia. En el 2013, tenía como 600 kilogramos de ajo que ya estaba por cosechar y un día dejó de llegar agua y los ajos se secaron, perdí la cosecha. [...] Yo les fui a decir: ustedes dicen que nos vienen a ayudar y lo que pasa es que vienen a chingarnos. En este lugar no contamos con mucha agua, pero yo siempre he dicho que el agua bien administrada sí nos alcanza, pero hay que cuidarla. Ahora ya no puedo sembrar en ese terreno, me chingaron, me dejaron sin agua para mi trabajo.

Aquí cerca otro vecino le pasó igual, tampoco dejó de llegarle agua a su casa. Cambió su manguera por otra más pequeña para ver si así le salía algo de agua, pero nada. Fue a hablar con el de la mina el 'gringo' o canadiense que se llama Norman, para decirle que le pagaran por la manguera y por el daño que había tenido pero lo mandó a volar, le dijo que no podían ayudarlo... Pero sí fue después de que hicieron sus barrenos que pasó eso, que nos quedamos sin agua..."

Campesino de Santa María Zotoltepec

"Desde el año 2012 empezaron los problemas en la comunidad, la empresa nos quitó la tranquilidad y trajo la división. Para empezar se incrementó mucho la venta de alcohol. Empleados de la minera se pasaban la noche tomando y emborrachaban a varios jóvenes, incluso algunos menores de edad. Ya tomados se ponían a echar cohetones a las 3, 4 de la mañana... así estuvieron varias semanas, era su forma de ir ganándose a los jóvenes... Las enfermedades por contacto sexual entre las jovencitas aumentaron mucho en Santa María, donde ellos han estado trabajando más... Por eso digo que vinieron a quitarnos la tranquilidad. En el 2013 llegaron unas personas que se metieron sin permiso a terrenos de la comunidad buscando los manantiales. Cuando fuimos a preguntar qué andaban haciendo se presentaron como personal de Conagua gerencia Regional Pacífico Norte a la cual no le corresponde el estado de Puebla."

Habitante de Zacatepec

producción de escamoles es única en esta zona, su importancia económica radica en su contenido proteico de entre 40 y 60%, además de grasas, vitaminas y minerales, lo que indica un porcentaje mucho más elevado de nutrientes que la carne de res y pollo.²⁵ Con respecto a su importancia económica, Jiménez Merino, delegado de la Sagarpa mediante un comunicado en 2014, informó sobre las acciones de conservación de la hormiga *Liometopum apicolatum* para el rescate e impulso de la producción de escamoles en el municipio de Ixtacamaxtitlán, estas medidas se tomaron debido a que la deforestación y los incendios en la zona han disminuido la producción de la especie.

SECTOR AGROPASTORIL Puede sufrir una reducción en el rendimiento por disminución de disponibilidad de agua y por elevación en los niveles de sedimentos en los ríos y contaminación de los productos agrícolas por metales pesados y envenenamiento por bioacumulación de los mismos en el ganado.

USO DE EXPLOSIVOS Producción de gases de efecto invernadero derivados del uso de explosivos.

Impactos sobre el ambiente y la salud, debido a (i) la contaminación auditiva, (ii) la intensidad de vibraciones que se generen y (iii) la contaminación del aire por generación de polvos (partículas suspendidas).

RUIDO Y VIBRACIONES por voladuras Ruido con espectro y la vibración restante. Es posible que a distancias hasta de 5 kilómetros de la voladura se produzcan vibraciones con ruido mínimo. Éstas afectan la estabilidad de las infraestructuras, edificios y casas de la gente que vive cerca de un tajo abierto.

RIESGO DE DERRAME La zona donde está proyectada la presa de jales presenta pendientes abruptas y rocas que pudieran desprenderse. En temporada de lluvias puede haber deslizamiento de la tierra que puede afectar por ejemplo la estabilidad de las paredes de la presa de jales, en particular, o estructuras de depósito de los tanques de explosivos o cianuro. Especialmente considerando que la

empresa Knight Piésold que está a cargo de la Manifestación de Impacto Ambiental está vinculada con el derrame histórico más grave de Canadá por aumentar el tamaño de la presa consecutivamente, lo que la condujo a colapsar.

**ANTECEDENTES
AMBIENTALES
DE ALMADEN**

El Proyecto Caballo Blanco, explorado y vendido por Almaden Minerals (manteniendo cierta participación accionaria) estuvo relacionado a impactos reales y potenciales en el medio ambiente y fue suspendido por demostrarse inconsistencias en su Manifestación de Impacto Ambiental.

El proyecto White River en Yukon que pretendía ser explorado por una empresa canadiense, de la cual Almaden Minerals es accionista, fue detenido debido a impactos que afectarían a la fauna del lugar y su hábitat, así como los usos tradicionales de la tierra y la cultura de las naciones originarias de Canadá.

Knight Piésold, responsable de realizar la Evaluación Económica Preliminar y la Manifestación de Impacto Ambiental para el Proyecto Ixtaca, ha estado relacionada a dos proyectos con altos impactos en los derechos humanos: el derrame Mount Polley y la mina Yanacocha en Perú.

AFECTACIONES AL DERECHO AL AGUA POR EL PROYECTO MINERO

**FALTA DE INFORMACIÓN
GEOQUÍMICA**

La Evaluación Económica Preliminar no presenta información sobre resultados geoquímicos, por lo que fue imposible verificar cuantitativamente el potencial de drenaje ácido de roca y lixiviación de metales del depósito Ixtaca.

**RIESGOS DE
CONTAMINACIÓN POR
METALES PESADOS
en el agua y la salud**

Las pruebas metalúrgicas indican concentraciones elevadas de ciertos metales (hierro, manganeso, plomo y zinc), en el mineral que sería transportado a distintas instalaciones de la mina (pila de almacenamiento y a la presa de jales). La mineralización reportada de oro y plata se asoció con concentraciones elevadas de

arsénico, mercurio, antimonio, cobre y plomo en muestras de roca así como mercurio y antimonio en las muestras del suelo en el depósito de Ixtaca y cerca del mismo, lo que potencialmente contaminará el agua y la salud de las especies que lo ingieran, incluyendo a los seres humanos.

COMPOSICIÓN QUÍMICA
DEL AGUA RESIDUAL DEL
PROYECTO IXTACA
riesgos de generación de
drenaje de ácido y
contaminación por
metales pesados

La pila de almacenamiento de baja ley carecería de recubrimiento. No se mencionan métodos para controlar el potencial de drenaje ácido del mineral en la pila durante las operaciones o después del cierre en caso de que se suspendiera o cesara completamente la explotación antes del final previsto para la vida de la mina.

La colocación incorrecta del concentrado en la instalación podría llevar a zonas activas de drenaje ácido que podrían liberar filtraciones ácidas y ricas en metales a la superficie o al manto freático.

El tajo podría llenarse con agua para formar un lago o también podría permanecer seco. El agua subterránea, la escorrentía de los muros del tajo y el residuo de roca empleado para volver a llenar el tajo podrían ser fuentes posibles de drenaje ácido o de drenaje alcalino así como de metales lixiviables al agua que llena el lago.

DISPONIBILIDAD
DE AGUA

Si bien la empresa señala que el agua de los acuíferos no será necesaria para la operación del Proyecto Ixtaca y que el agua de lluvia sería suficiente, no existen los estudios necesarios para hacer dicha afirmación disponible al público. Se requeriría un análisis de equilibrio hídrico detallado para todo el sitio así como para cada instalación en específico, también sería necesario preparar un plan detallado de gestión hídrica.

Las autoridades ambientales han indicado la inviabilidad de un proyecto minero con agua de lluvia únicamente por la cantidad que requiere, especialmente considerando que en la región entre los meses de noviembre y febrero llueve menos de 4 mm por mes.

Actualmente, la cantidad disponible no es continua ni suficiente y se presentan constantes días sin acceso al

agua para gran parte de la población, cualquier actividad u operación que afecte la cantidad de agua disponible agravará la situación e impactará negativamente en el derecho humano al agua que no se encuentra plenamente garantizado.

**INCREMENTO DE
LOS SEDIMENTOS**

Otro impacto potencial de las actividades mineras se deriva de la perturbación del suelo por las excavaciones, construcciones de caminos, transporte de materiales y maquinaria, deforestación y sucesiva erosión del suelo. Lo anterior genera gran cantidad de sedimentos que sin el debido control pueden llegar a ríos, arroyos y otros cuerpos de agua.

**CONTAMINACIÓN DE
AGUA POR CIANURO**

El Proyecto Ixtaca contempla implementar el proceso de lixiviación Merrill-Crowe²⁶ que utiliza cianuro y zinc, con el riesgo de que estos agentes químicos se derramen, filtren, haya pérdida de cianuro o residuos contaminados con éste a través de geomembranas o forros, o bien que por cualquier causa se trasladen a cuerpos de agua cercanos.

AFECTACIONES AL DERECHO A LA SALUD POR EL PROYECTO MINERO

**AFECTACIÓN AL AGUA
INCIDE EN DERECHO
A LA SALUD**

Los impactos negativos en cualquier componente del derecho al agua podría a su vez afectar la salud: por ejemplo, si modifica el acceso a agua potable y a condiciones sanas en el trabajo y en el medio ambiente.

**PREOCUPACIÓN DE
ENCUESTADOS**

Casi 70% de los encuestados consideró que en caso de realizarse el proyecto minero su salud podría verse afectada, ya sea física o emocionalmente.

**AFECTACIONES YA
ACONTECIDAS**

Para el 20% de los encuestados las actividades de la empresa minera realizadas hasta ahora ya han afectado su salud o la de su familia, ya sea física o emocionalmente. De dicho porcentaje casi la mitad mencionó expresamente haber sido afectados de manera emocional. Algunos señalaron estar preocupados, vivir con angustia y haber sufrido daños en la piel.

- EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS PELIGROSAS** Los impactos estarían ligados a la exposición (por ingestión, inhalación y contacto con la piel) de la población a las sustancias peligrosas y a las condiciones alteradas del medio ambiente y sus alrededores. Debido a la cantidad, concentración o características físicas, químicas e infecciosas, las sustancias peligrosas pueden contribuir al incremento de mortalidad y de severas enfermedades.
- RUIDO** Potenciales efectos en la salud incluyen la pérdida de la sensibilidad auditiva, trastornos del sueño, efectos cardiovasculares y fisiológicos, alteraciones en la salud mental y efectos en el comportamiento, incluida la mala actuación escolar. Representa un factor de estrés en los niños por la presión arterial sistólica elevada en los expuestos.
- EMISIONES GASEOSAS** En particular la exposición prolongada a una mezcla de aire contaminada en espacios abiertos que contienen dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO₂), implica un efecto directo en el tracto cardiorrespiratorio, en particular aumenta la bronquitis en los pacientes asmáticos.
- POLVO** En general afecta negativamente a la salud humana, contribuyendo a las enfermedades relacionadas con el tracto cardiorrespiratorio y enfermedades de los ojos.
- CIANURO** La exposición a niveles altos de cianuro durante un período breve causa daño al cerebro y al corazón y puede producir coma y muerte.
- METALES PESADOS** A través de la ingestión de agua contaminada y productos alimentarios contaminados, los metales pesados se concentran sobre todo en algunos órganos (como el cerebro, el hígado y los riñones) y en los huesos, y representan un factor agravante o decisivo en muchas enfermedades crónicas, afectación del sistema nervioso, sistema digestivo, sistema óseo, enfermedades a los ojos y a la piel, cáncer.



TESTIMONIOS

HABITANTES DE LAS COMUNIDADES

"Dañado emocionalmente hay problemas entre familias, hay muchos factores por las minas se han distanciado mucho entre comunidades y familias", ama de casa, 36 años, Tuligtic.


"Emocionalmente mi comunidad está muy dividida por este proyecto minero", mujer, 22 años, Zacatepec.

"Estoy emocionalmente muy preocupada, de ahí viene nuestra agua, cerca del proyecto. Nos angustia pensar que nos van a contaminar el agua", mujer, 31 años, Ahuateno.

"Un hermano que laboró con la empresa minera le salieron unos granos y hasta ahora no se le han quitado. Fue a raíz de que se le derramó algo ahí accidentalmente", comerciante, 38 años, Tuligtic.

"Estamos preocupados porque si se abre la mina nos van a molestar con la contaminación, a lo mejor hasta nos sacan de aquí y ¿a dónde nos vamos?", mujer, 88 años, San Francisco Ixtamaxtitlán.

"Yo trabajé en la minera como hace dos años, me salieron unos granos y no se por qué, pienso que a lo mejor por el líquido que se usa para hacer las perforaciones o por los gases que salen. Pagan bien pero condicionan a la gente y eso no me gusta", hombre, 37 años, Tuligtic.



"No nos capacitaron ni nos daban equipo adecuado, los guantes se mojaban luego luego, dos trabajadores de estar con los zapatos mojados todo el tiempo se enfermaron de hongos. Nomás les dieron algo de dinero para que se fueran a curar. Uno de ellos se fue a curarse fuera de la comunidad y cuando regresó y les exigió que le pagaran los gastos le dijeron que escogiera, el dinero por los gastos de la curación o el seguir trabajando... Yo trabajé en el turno de la noche y a veces hacía muchísimo frío teníamos que encender algo de fuego para calentarnos usando el diésel y ahí estábamos respirando el humo, llenos de grasa, con frío...no pusieron sanitarios en todo el tiempo que trabajé para ellos en las perforaciones", trabajador de Almaden.

notas

120

1 Semarnat, "Gisviewer", <http://gisviewer.semarnat.gob.mx/geointegrador/index.html>, accedido el 29 de abril de 2015.

2 Manuel Morales Martínez, "Estudio de cuenca de abasto para la región Chignahuapan-Zacatlán, Puebla", Conafor, 2014, pp. 208-209.

3 International Council on Mining and Metals, *Adapting to a Changing Climate: Implications for the Mining and Metals Industry*, Londres, 2013; *Ley General del Cambio Climático*, 2015.

4 Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACNUDH), *Indicadores de Derechos Humanos. Guía para la medición y la aplicación*, 2012, p. 19. Los indicadores de derechos humanos "brindan informaciones concretas sobre el estado o la condición de un objeto, un acontecimiento, una actividad o un resultado que pueden estar relacionados con las normas de derechos humanos; que abordan y reflejan principios e intereses en materia de derechos humanos y que se utilizan para evaluar y vigilar la promoción y protección de los derechos humanos". Los valores de referencia que asignan valores específicos a cada indicador permitiendo así su medición.

5 Los resultados pueden consultarse en el Anexo 3.

6 *Ibid.*, p. 25

7 *Ibid.*, p. 26

8 IMSS, "Atención médica en Unidades Médicas Rurales", www.imss.gob.mx/tramites/imss03021, accedido el 4 de octubre de 2016.

9. *Ibid.*

10 Gobierno Municipal 2014-2018, "Plan Municipal de Desarrollo de Ixtacamaxtitlán", www.ixtacamaxtitlanpuebla.com.mx/wp-content/uploads/2014/07/plan-municipal-de-desarrollo-ixtacamaxtitlan-2014-2018.pdf, accedido el 3 de octubre de 2016, p. 30

11 Correo electrónico de Mauricio Heiras, representante legal de Minera Gorrión S.A. de C.V. a Benjamin Cokelet, Director Ejecutivo de PODER, 6 de septiembre de 2015. Ver Anexo 7.

12 Almaden Minerals Ltd., *Almaden Minerals' Annual Report 2014*, pp. 33-34.

13 Moose Mountain Technical Services *et al.*, "NI 43-101 Technical Report Preliminary Economic Assesment of the Ixtaca Project", 22 de enero de 2016, pp. 37, 41, www.sedar.com.

14 Consultores en Ecología con Visión Integral, S.A. de C.V., "Informe Preventivo de Impacto Ambiental. Sector Minero. 'Proyecto de Exploración Ixtaca III' de acuerdo a la NOM-120-Semarnat-2011", Semarnat, abril de 2014, e "Informe Preventivo de Impacto Ambiental. Proyecto de Exploración Ixtaca III bis. Minera Gorrión, S.A. de C.V.", Semarnat, julio de 2015.

15 NOM-120-ECOL-1997: "Que establece las especificaciones de protección ambiental para las

actividades de exploración minera directa, en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.”, www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4900046&fecha=19/11/1998, accedido 28 de octubre de 2015. Ver Anexo 2, p. 26.

16 NOM-120-SEMARNAT-2011: “Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.”, www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5238496&fecha=13/03/2012 Accedido 6 de enero de 2016; Anexo 2, p. 27.

17 NOM-120-SEMARNAT-2011. Ver Anexo 2.

18 Moose Mountain Technical Report, *op. cit.*, p. 67.

19. *Ibid.*

20 Ver Anexo 2.

21 Almaden Minerals/Minera Gorrión, “Mensaje del presidente”, *Informe de Responsabilidad Social Empresarial 2014*, http://almadenminerals.com/RESPONSIBILITY/Documents/Almaden_CSR.pdf, accedido el 17 de marzo de 2016, p. 3.

22 Semarnat, “Pérdida y alteración de los ecosistemas,” en *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*, 2007, pp. 15-42, www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacion_ambiental/Documents/05_serie/yelmedioambiente/2_perdida_alteracion_v08.pdf, accedido el 13 agosto de 2015,

23 Luis Enrique Sánchez, “Impacto sobre los ecosistemas”, en *Curso Internacional de Aspectos Geológicos de Protección Ambiental*, Departamento de Ingeniería de Minas, Escuela Politécnica, Universidad de São Paulo, pp. 328-329, www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd29/impacto-ecosis.pdf, accedido el 15 de octubre de 2015.

24 Alexis Montes de Oca Risco, “Estudio del impacto ambiental y medidas de rehabilitación en la Cantera Los Guaos”, *Revista Desarrollo Local Sostenible*, Vol. 5, núm, 13, 2012, pp. 5-9.

25 Sagarpa, “Va Sagarpa por rescate e impulso de la producción de escamoles en Puebla”, 25 de mayo de 2014, www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/puebla/boletines/2014/mayo/Documents/B2505R14.PDF, accedido el 6 de agosto de 2015.

26 Para un desarrollo detallado de este método de lixiviación ver Anexo 2.



La Evaluación de Impacto en Derechos Humanos del proyecto minero de Almaden Minerals en Ixtacamaxtitlán, Puebla, concluye: 1) que en caso de realizarse la fase de explotación habrá graves violaciones al derecho humano al medio ambiente, al agua y a la salud; 2) que hoy, después de la fase de exploración, ya existen violaciones al derecho humano al agua y al medio ambiente sano, identificadas tanto por los pobladores como por los especialistas; 3) al analizar la cadena de suministro y estructura corporativa de Almaden, se constataron otros antecedentes de violaciones a los derechos al medio ambiente, el agua y la salud vinculada a la empresa por sí misma, a otras empresas y proyectos en los que participa o ha participado.

La información presentada en este informe advierte que tanto Almaden como sus partes relacionadas se han visto involucradas en serias afectaciones ambientales y sus operaciones han impactado negativamente los derechos humanos de muchas comunidades tanto en Ixtacamaxtitlán, durante la exploración, como en otros lugares del mundo con proyectos similares.

Los casos aquí presentados son un indicador de lo que pueden esperar las comunidades dentro del área de impacto del proyecto de Almaden Minerals y otras en condiciones similares. Como empresa minera, al igual que muchas otras, saca provecho de las facilidades que hay en México para especular por medio de la minería y tener mayores ganancias debido a los bajos costos de mano de obra y la débil regulación ambiental.

El informe sobre impactos ambientales explica que “la introducción de nuevos tipos de minería [la llamada megaminería que es intensiva en maquinaria y no requiere mano de obra local] y el crecimiento exponencial de la industria minera dentro del estado representan una problemática ambiental a la que debe ponerse especial cuidado” y que, continúa, “la minería ha incrementado el cambio de orden al competir en naciones que tienen menos costos de labor, por ejemplo, menos restricciones ambientales y bajos costos energéticos”. Concluye sosteniendo que “la minería se ha desplazado al hemisferio sur, donde las oportunidades son mayores y la industria minera tiene menos regulaciones” (ver Anexo 2).



La EIDH se ha centrado solamente en uno de los proyectos, el principal, de Almaden Minerals en la Sierra Norte de Puebla, que posee el 72% de las concesiones mineras en la región. Por tanto, forma parte de un modelo más amplio de ocupación y despojo territorial por medio de la privatización de los bienes comunes, en este caso los recursos del subsuelo. El modelo se acompaña de proyectos energéticos que privatizan el agua, la energía solar y el aire.

Una recomendación de este estudio es que el Estado mexicano investigue rigurosamente a las empresas a las que otorga concesiones mineras y que promueva proyectos que privilegien, más que las ganancias, el bienestar de la población mexicana y las comunidades rurales. No obstante, el resultado de compartir esta investigación con diferentes oficinas gubernamentales encargadas de esta tarea, como la Secretaría de Economía, la Semarnat, DGI-RA, Profepa, Conagua, CNDH, hasta ahora ha demostrado una enorme falta a sus responsabilidades. En cada oficina el equipo de implementación de la EIDH recibió diferentes argumentos, que no es su atribución, decían algunos funcionarios, o que no tienen presupuesto, decían otros. Es atribución y obligación que las autoridades municipales, estatales y federales supervisar y tener procedimientos de seguimiento a los proyectos de inversión desde la etapa temprana de exploración.

Es obligación del Estado informar a los ciudadanos de los proyectos que aprueba, antes de hacerlo, para una participación plena de los ciudadanos en la toma de decisiones sobre los proyectos. Uno de los principales problemas identificados y recurrentes a lo largo de la investigación ha sido la falta de información y consulta a la población afectada por el Proyecto Ixtaca. Los resultados de la investigación indican que las autoridades del municipio, estatales y federales han sido omisas en cuanto a los riesgos y daños a la salud, el agua y el medio ambiente causados por la empresa. Cuando se les compartió la investigación, se limitaron a negar que no estén actuando en consecuencia. Pero no han demostrado lo contrario ni con sus acciones como funcionarios públicos, obligados a responder a la voluntad popular, ni con documentos probatorios, pues cuando se les consulta se limitan a negar u ocultar información.

La autoridad federal ha sido omisa en investigar o considerar los antecedentes de violaciones a los derechos humanos con los que está vinculada Almaden Minerals y que se expusieron detalladamente en este informe. Es urgente un cambio de modelo, que el propio gobierno federal reconoce en una investigación sobre el estado de la biodiversidad en Puebla:

Casi tres cuartas partes del territorio poblano presenta severos problemas para su aprovechamiento; en ello han tenido que ver la política pública, la organización administrativa, el aumento de la población, un modelo económico sin planeación que ha descansado en una industrialización no sustentable, la utilización de tecnologías con un alto consumo de energía, una agricultura y ganadería poco racional. Todo ello hace que hoy se reconozca la presencia de graves problemas ambientales que inciden en el funcionamiento del ecosistema local y global.¹

En caso de llevarse a cabo, competiría con la población de Ixtacamaxtitlán por la tierra y el agua, lo que pondría en riesgo la subsistencia de las familias que viven en el área de impacto del proyecto. La empresa, motivada por la ganancia y el beneficio privado, realizó investigación sobre la región donde tiene la concesión y de la amplia zona conocida como la Sierra Madre Oriental o el Eje Neovolcánico, no compartió ni comparte los conocimientos desarrollados con la población de Ixtacamaxtitlán, lo que les ha impedido tomar decisiones informadas sobre los recursos que alberga su territorio. Hasta ahora la empresa se niega a reunirse con el equipo de implementación de la EIDH. En su respuesta a la solicitud de reunión para entregar el documento, la empresa omitió la existencia de la Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra, el Agua y la Vida, Atcolhua, dirigiendo su oficio únicamente a Benjamin Cokelet, director de PODER, y mencionando al IMDEC y al CESDER. Sigue negando, como lo hace en sus informes anuales, la existencia de la población originaria de Ixtacamaxtitlán.

Además, la empresa obtuvo el informe borrador de una fuente desconocida, pues informó al equipo de implementación de la EIDH que ya tenía una copia, pese a que el documento no se había hecho público y pese a que de buena voluntad la Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra, el Agua y la Vida, Atcolhua, invitaba a Morgan Poliquin a visitarlas en sus comunidades para hacerle llegar una copia del mismo. Las comunidades de Ixtacamaxtitlán, como muchas otras en México, se enteran de la riqueza del subsuelo de su territorio, de que existen entidades y personas que buscan privatizarlos, después de que ha sido otorgada la concesión.

La proyección de procesar 7,500 toneladas por día, a lo largo de 13 años, implica la destrucción del medio ambiente en el área de impacto, concentración de riqueza y ganancias millonarias para los accionistas de la empresa. No contempla el presente y futuro de los habitantes de Ixtacamaxtitlán que, en caso de llevarse a cabo, sufrirían graves daños a su salud, disminución y contaminación de las fuentes de agua de las que dependen

para vivir, probable desplazamiento, destrucción de flora y fauna, así como una fuerte degradación de tierras productivas, afectando a población que habita a lo largo de la cuenca del río Apulco. En tanto que la empresa habrá podido extraer todo el mineral que se encuentre, pues el potencial de ampliación es latente.

126

La reciente presentación de un nuevo informe preventivo para ampliar el área de exploración, junto con las declaraciones del presidente de Almaden sobre el potencial de ampliación, son muestra de ello y de la recurrente falta de voluntad para reconocer los comprobables y medibles daños que ocasionaría el proyecto.

notas

¹ Conabio, *La Biodiversidad en Puebla: Estudio de Estado*, 2010 p.47.

Una parte sustancial de este informe fue la colaboración de especialistas de diferentes áreas para documentar el estado actual de los derechos humanos y las afectaciones del proyecto minero de Almaden. Dada la extensión y el lenguaje técnico de los informes de cada especialista, se ubicaron como anexos para quienes requieran consultarlos a detalle y verificar los datos citados. De forma complementaria, se agregó copia de las comunicaciones realizadas con funcionarios y representantes de Almaden y diversas instituciones, los resultados de las encuestas de diagnóstico y línea base para la EIDH, una síntesis de instrumentos internacionales y la actualización del proyecto de exploración de Almaden Minerals. Los materiales se encuentran en pdf en la página del Colaboratorio, espacio colaborativo de investigación empresarial estratégica:

www.colaboratorio.org/proyecto/proyecto-minero-ixtaca

ANEXO 1

ALMADEN MINERALS LTD. (TSX: AMM)

INFORME DE INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL PARA EIDH

Dra. María Julieta Lamberti

ANEXO 2

PROYECTO IXTACA: MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE

INFORME SOBRE IMPACTOS AMBIENTALES PARA EIDH

Dra. Aretha Burgos



ANEXO 3

ESTADO ACTUAL DEL DERECHO AL AGUA Y POTENCIALES IMPACTOS EN EL AGUA, LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE DEL PROYECTO IXTACA

Source International

ANEXO 4

RESUMEN DEL PLAN PROPUESTO PARA LA MINA Y DE LAS CONSECUENCIAS POTENCIALES PARA EL MEDIO AMBIENTE DEL PROYECTO IXTACA

Dr. Steven Atkin

ANEXO 5

METODOLOGÍA GEOMÁTICA Y CARTOGRAFÍA COMUNITARIA

Mtra. Mayeli Sánchez

ANEXO 6

RESULTADO DE ENCUESTAS PARA LÍNEA BASE DE LA EIDH

Lic. Andrés Martín Vignon Wagely

ANEXO 7

COMUNICACIONES DEL EQUIPO DE IMPLEMENTACIÓN CON AUTORIDADES LOCALES, ESTATALES Y FEDERALES, LA EMPRESA ALMADEN MINERALS, LA EMBAJADA DE CANADÁ Y ESPECIALISTAS DIVERSOS

ANEXO 8

INICIATIVAS INTERNACIONALES PARA LA REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES EN RELACIÓN A LOS DERECHOS HUMANOS

ANEXO 9

EIDH: REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA EL PROYECTO DE EXPLORACIÓN MINERA IXTACA



MAPAS

ÍNDICE

MÉXICO - PUEBLA - ZONA IXTACA

ZONA DE IMPACTO POR CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

ÁREA DE IMPACTO DIRECTO

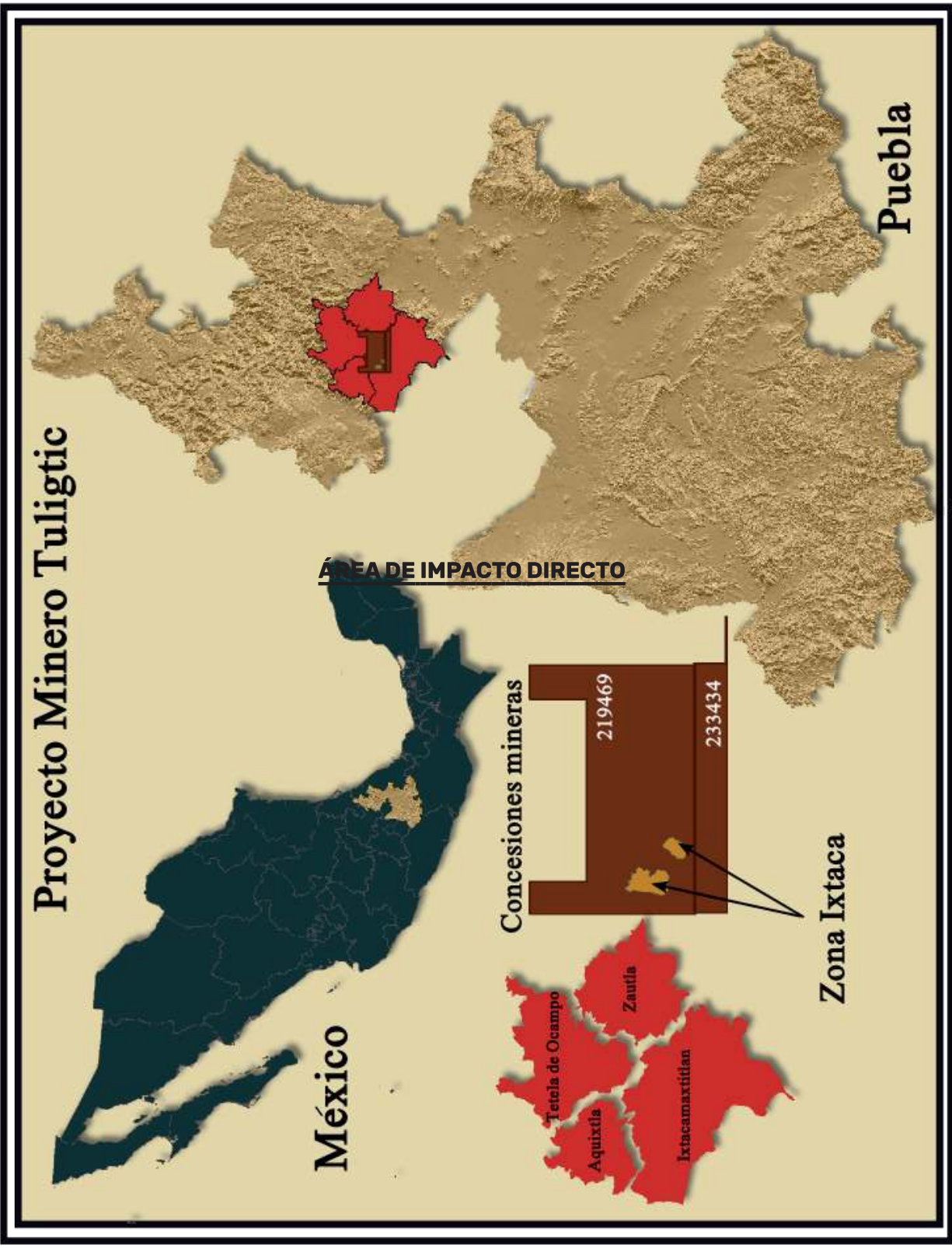
ÁREA DE IMPACTO POR RUIDO

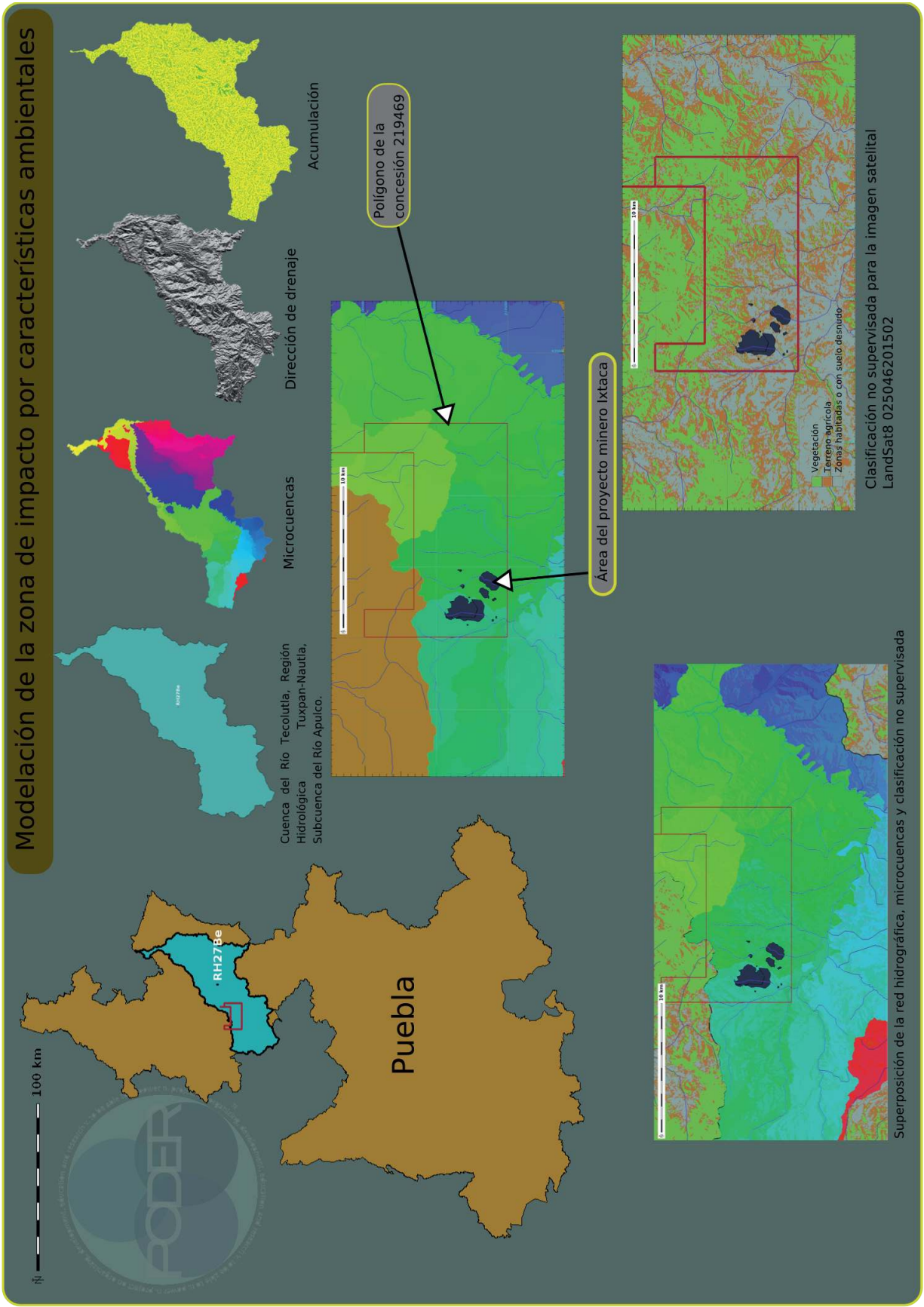
ÁREA DE IMPACTO POR POLVO

ESTACIONES DE MUESTREO DE AGUA

BARRENOS DEL PROYECTO MINERO IXTACA

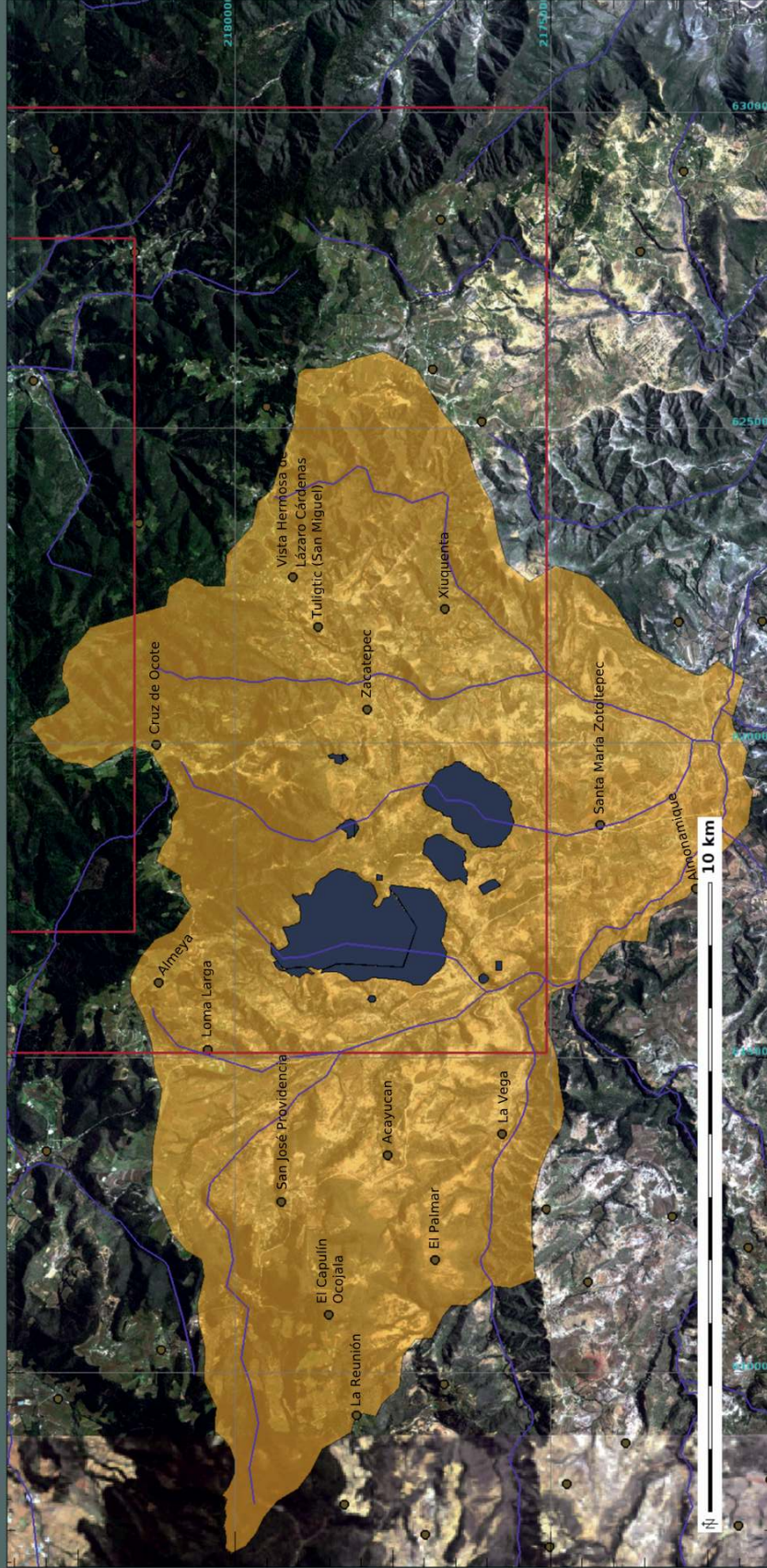
DELIMITACIÓN DE RIESGO DE IMPACTO EN CASO DE DERRAME



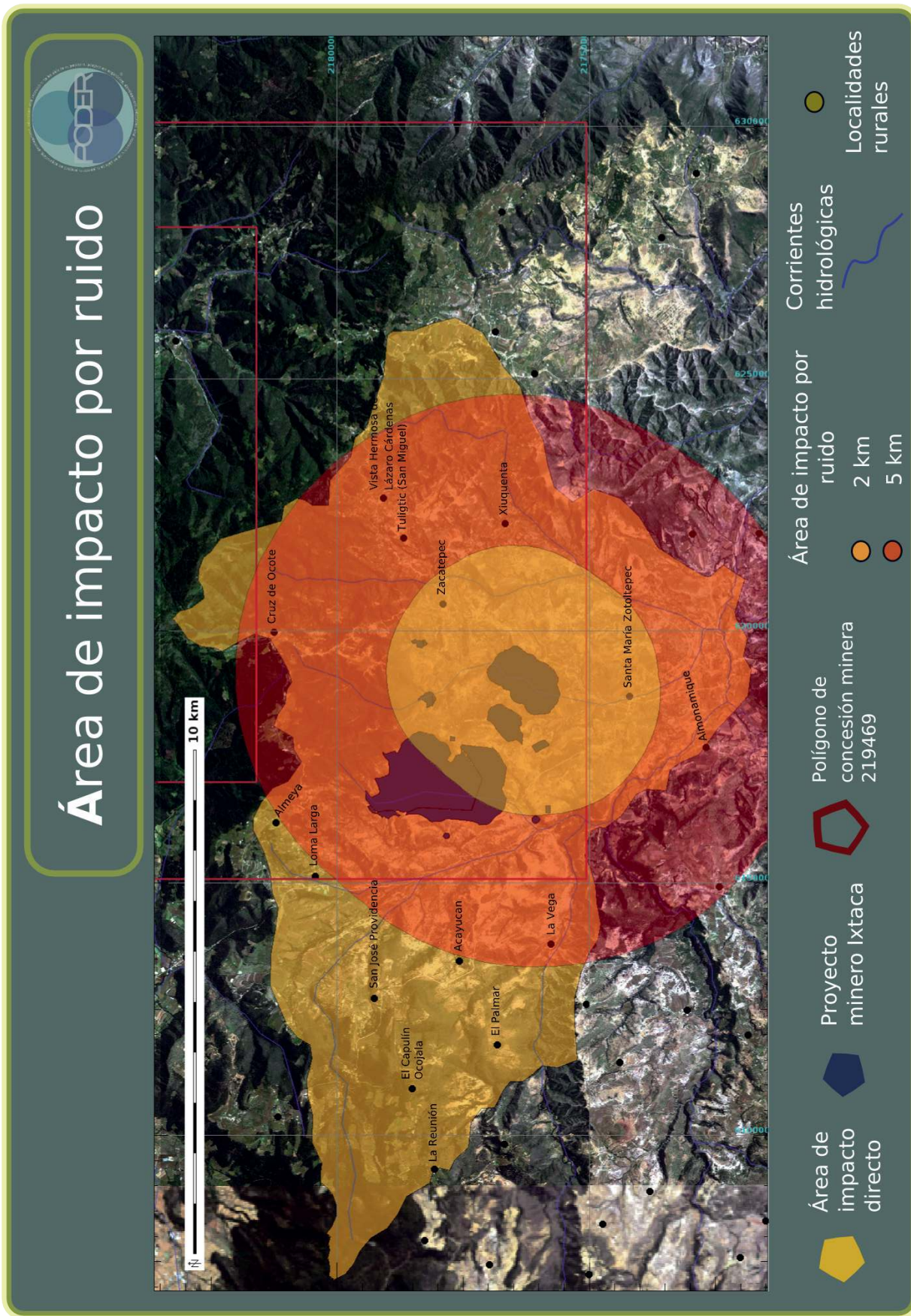


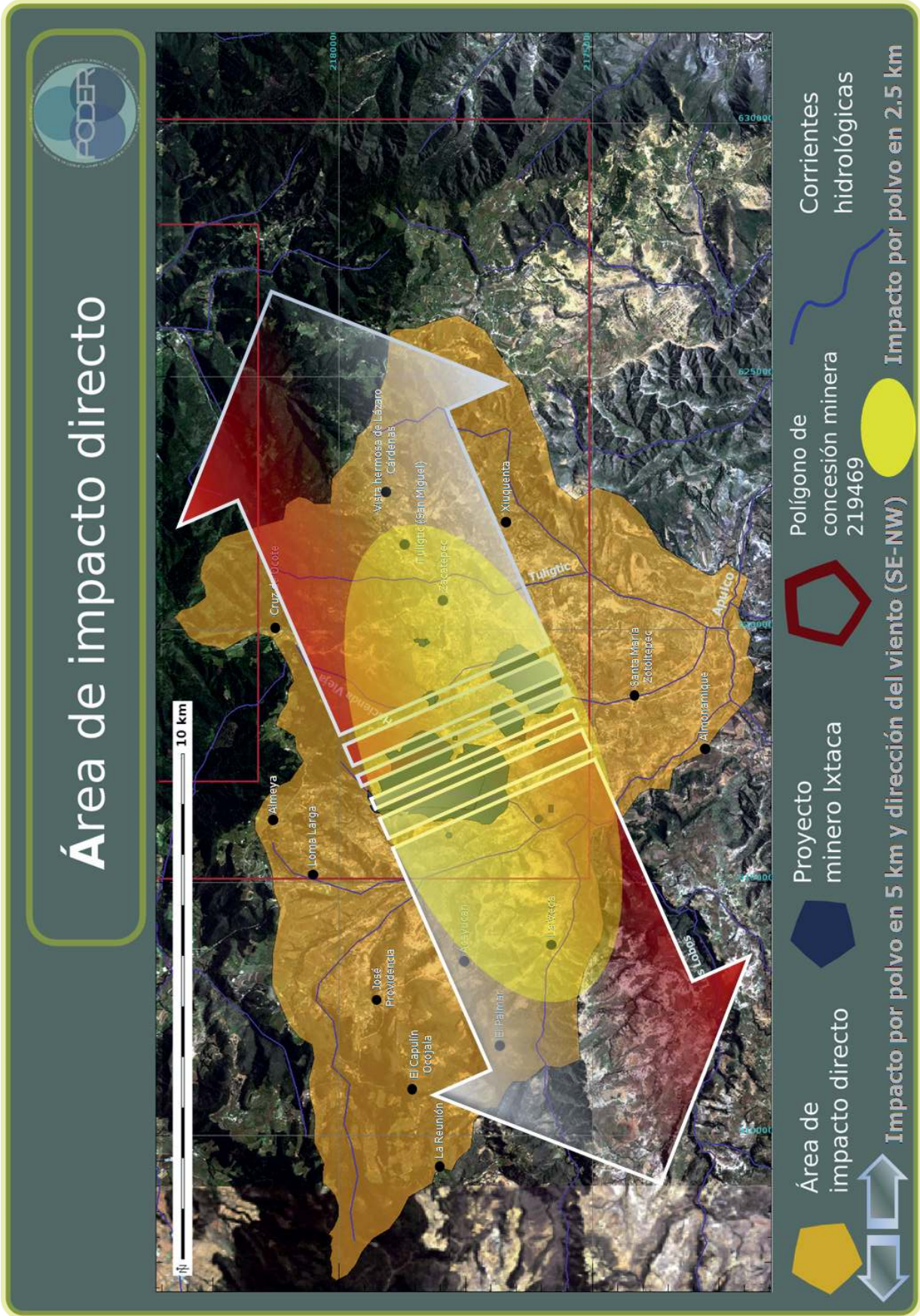


Área de impacto directo

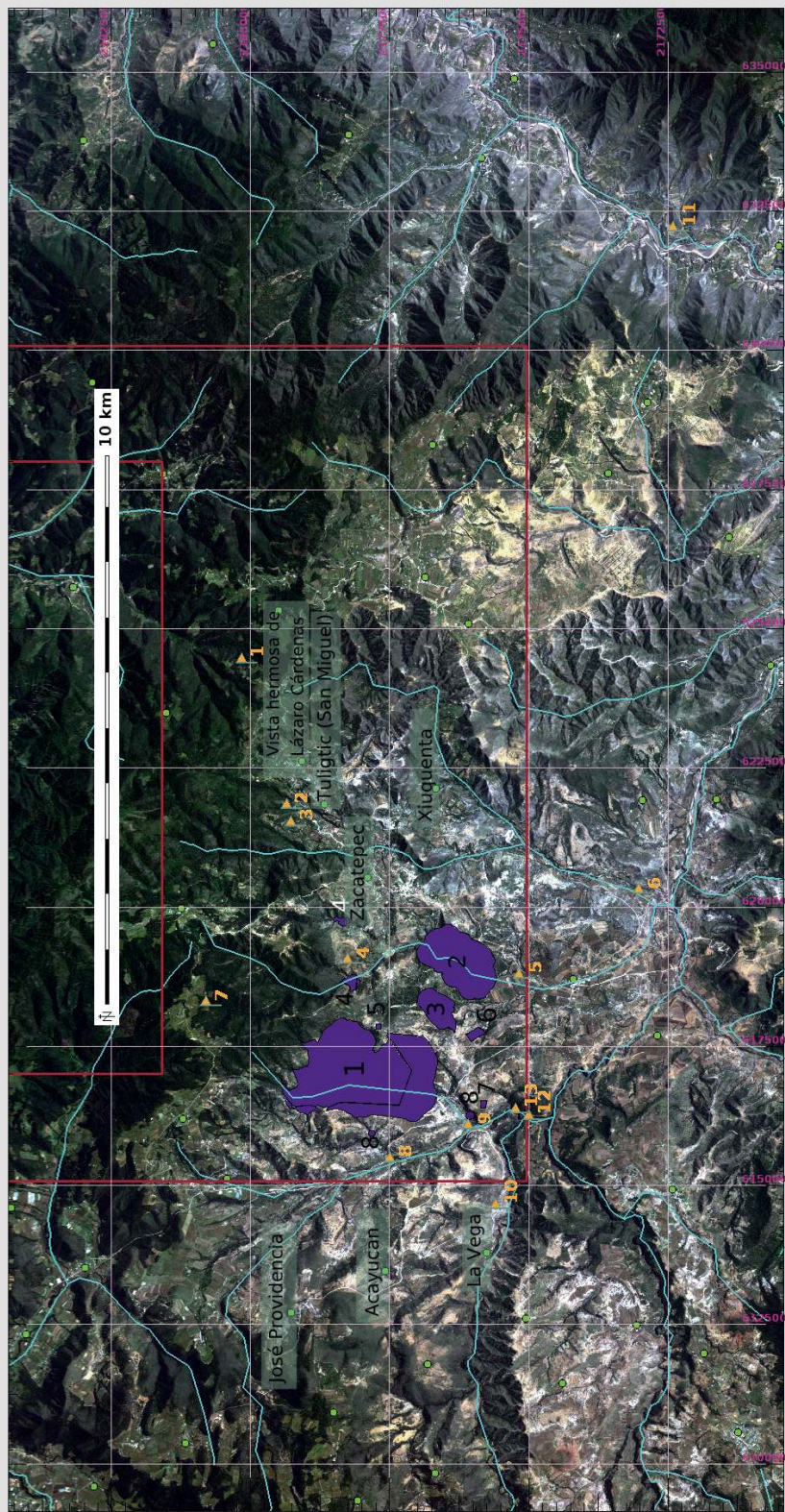


- Área de impacto directo
- Polígono de concesión minera 219469
- Proyecto minero Ixtaca
- Corrientes hidrológicas
- Localidades rurales





Estaciones de muestreo de agua



Polígono de la concesión minera 219469

Ríos y escurrimientos

Localidades Rurales

Estaciones de muestreo

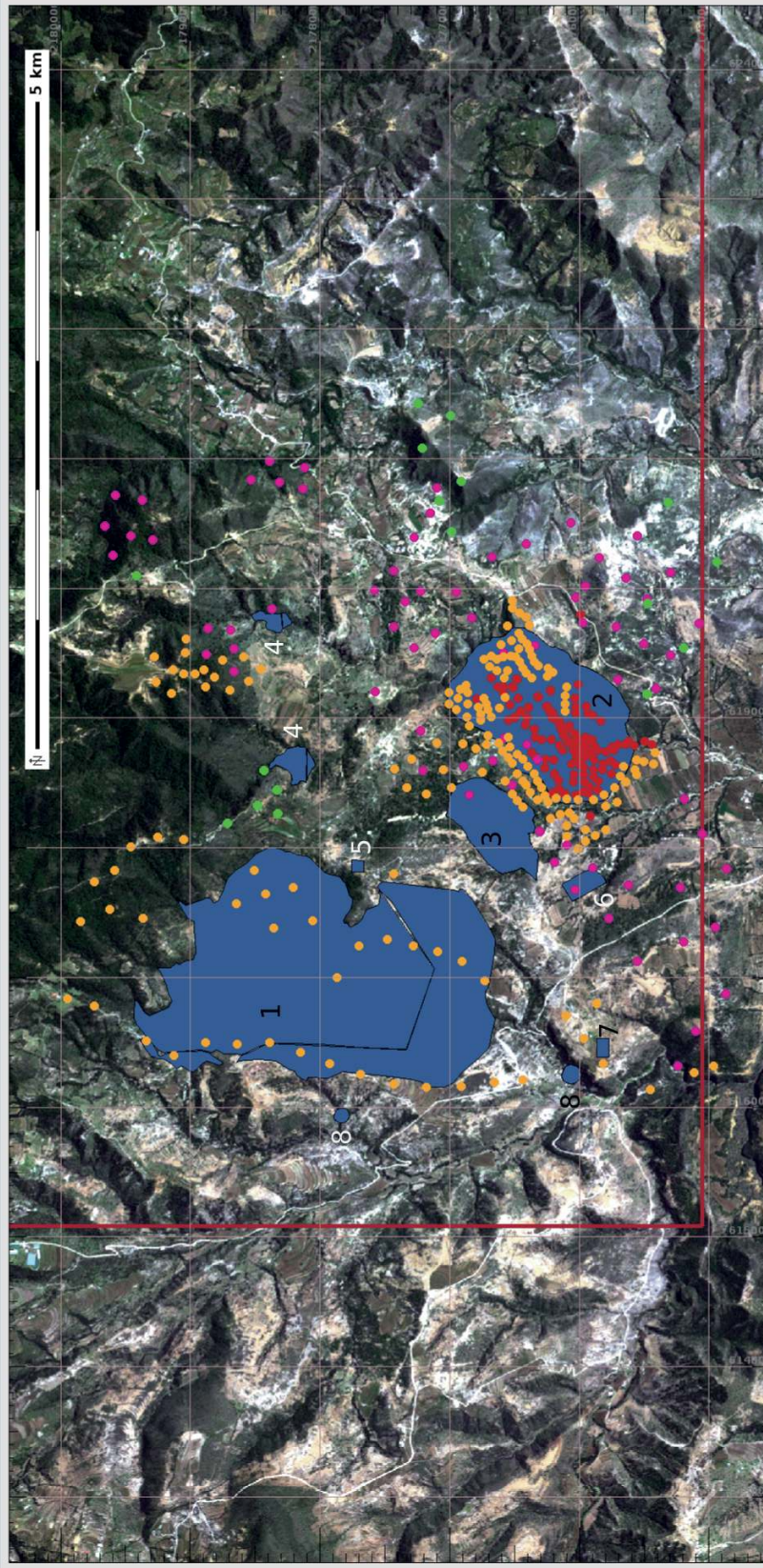
- 1 Vista Hermosa de Lázaro Cárdenas
- 2 Tuligtic
- 3 Zacatepec
- 4 Santa María Zoroitepec
- 5 Santa María Zoroitepec
- 6 San José de Ocoté
- 7 Loma Larga
- 8 Loma Larga
- 9 La Vega
- 10 La Vega
- 11 Las Barrancas
- 12 Santa María Zoroitepec
- 13 Santa María Zoroitepec-Ixtacamaxtitlán

Área del proyecto minero

- 1 Zona de Relave
- 2 Zona de minería a cielo abierto
- 3 Zona de acopio temporal
- 4 Dique
- 5 Planta de procesos
- 6 Almacén de mantenimiento
- 7 Almacén de explosivos
- 8 Recolección de agua

Área del proyecto minero Ixtaca
 tomado de : TECHNICAL REPORT
 PRELIMINARY ECONOMIC
 ASSESSMENT OF THE IXTACA
 PROJECT

Barrenos del proyecto minero Ixtaca



Área del proyecto minero

- 1 Zona de Relave
- 2 Zona de minería a cielo abierto
- 3 Zona de acopio temporal
- 4 Dique
- 5 Planta de procesos
- 6 Almacén de mantenimiento
- 7 Almacén de explosivos
- 8 Recolección de agua

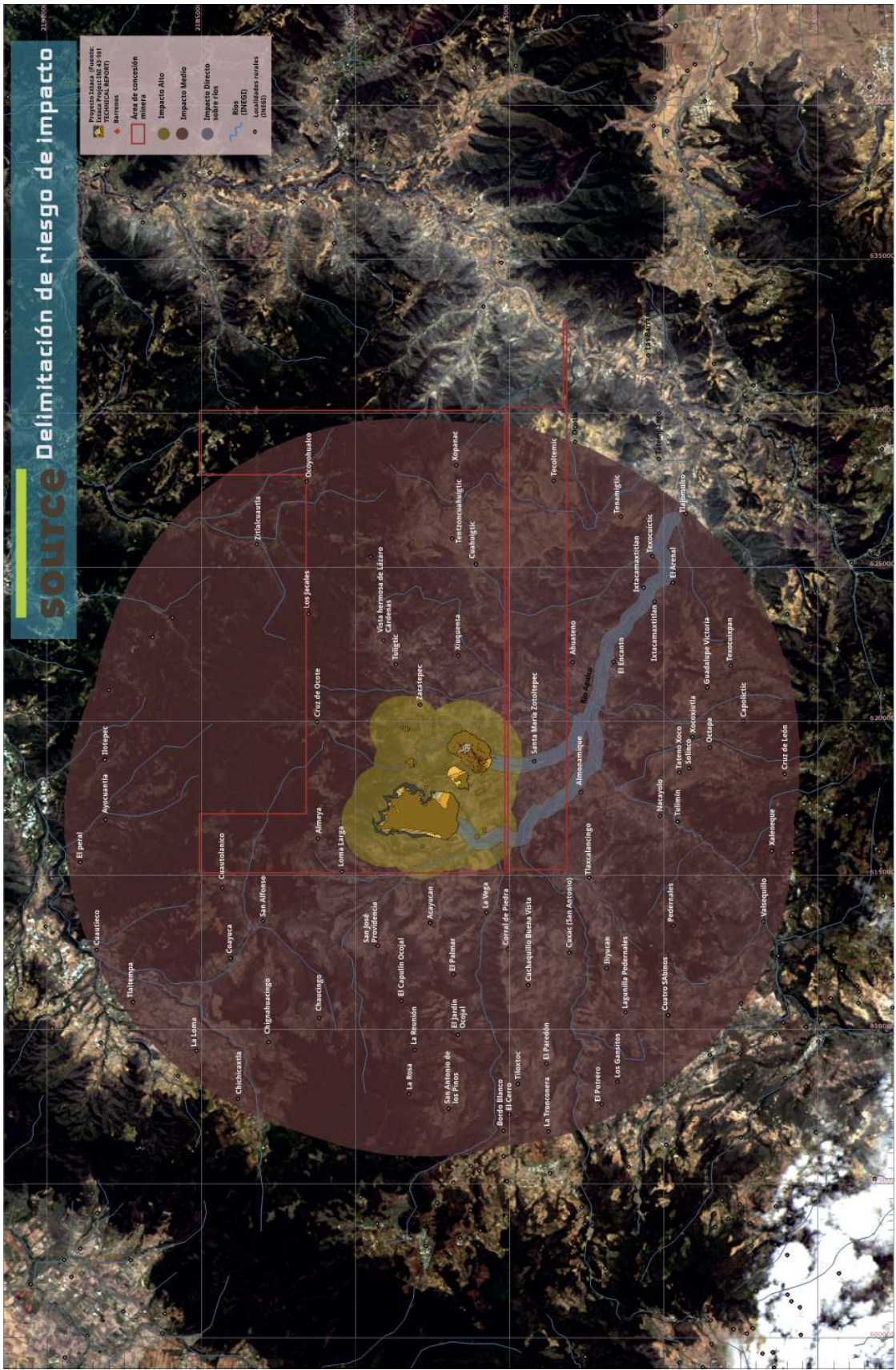
Barrenos de acuerdo a los informes preventivos presentados en SEMARNAT

- Ixtaca
- Ixtaca II
- Ixtaca III
- Barrenos Anexo I

Polígono de la concesión minera 219469

TECHNICAL REPORT PRELIMINARY ECONOMIC ASSESSMENT OF THE IXTACA PROJECT

DELIMITACIÓN DE RIESGO DE IMPACTO EN CASO DE DERRAME





* * *

*Este informe se terminó de
editar en febrero de 2017.*

*Se utilizaron los programas libres
Scribus, Gimp e Inkscape, así como las
familias tipográficas Gentium y Rubik,
también libres. Las horas dedicadas a este
proyecto, que se enriqueció de muchas mira-
das, comentarios y lecturas, en nada se iguala
a la lucha de las comunidades por su
territorio, frente a la industria minera.*

*Por la vida y el futuro de
Ixtacamaxtitlán y la cuenca
del río Apulco.*



Esta Evaluación de Impacto en Derechos Humanos (EIDH) pone énfasis en la protección y el respeto a los derechos humanos de los habitantes del municipio de Ixtacamaxtitlán, en la Sierra Norte de Puebla, frente a los intereses empresariales del proyecto minero de oro y plata a cielo abierto, en etapa de exploración avanzada, concesionado a la canadiense Almaden Minerals. Como informe, provee información técnicamente consistente producida desde y para las comunidades de la zona con apoyo de científicos especialistas en derechos humanos, investigación empresarial, medio ambiente y geoquímica. Expone el proyecto que la minera ha presentado a sus inversionistas, para una amplia difusión entre las comunidades potencialmente afectadas; identifica los impactos ya ocurridos en los derechos al medio ambiente, al agua y la salud durante la etapa de exploración; promueve y documenta un proceso de incidencia para evitar los impactos negativos del proyecto en los derechos humanos. Pero, sobre todo, promueve que se considere a las poblaciones afectadas, en primera instancia y previo al otorgamiento de las concesiones, respetando los más altos estándares internacionales.

