



## **Evaluación de Impactos en Derechos Humanos del Proyecto Ixtaca, 2023.**

Centro de Investigaciones Interculturales, Jurídicas y  
Ambientales

---

# TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
Preludio	3
Presentación	5
Almaden Minerals Ltd. (“Almaden Minerals”) y la adopción de una Política en materia de Derechos Humanos.	5
¿Qué es la Debida Diligencia?	6
¿Qué es una EIDH?	7
Metodología de trabajo de la EIDH	9
Equipo de trabajo de la EIDH.	9
Comité Académico Asesor.	10
Comité comunitario.	11
Actividades realizadas.	12
¿Qué es el Proyecto Ixtaca?	16
¿Qué evalúa la EIDH?	16
¿Cuál es el área de estudio de la EIDH?	18
PRINCIPALES RESULTADOS DE LA EIDH	25
Resultado 1: Configuración social.	25
Resultado 2: Línea Base en Derechos Humanos.	40
Resultado 3: Participación de los titulares de derechos	42
Resultado 4: Fase IV de la EIDH.	46
Resultado 5: Impactos ambientales potenciales.	48
Resultado 6: Impactos en derechos humanos identificados y medidas para evitar y mitigar.	56

# PRESENTACIÓN<sup>1</sup>

## Preludio

Cuando se aplica, bajo metodologías rigurosas, la Evaluación de Impacto en Derechos Humanos (EIDH) representa la herramienta más importante para evaluar el impacto de las acciones de una empresa del sector privado, público o mixto sobre la capacidad de las partes afectadas (pueblos, comunidades e individuos) para disfrutar de sus derechos humanos. Por ello, “Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos” lo refiere de la siguiente manera:

<b>Tabla 1. Principio Rector 17</b>
<p><i>Con el fin de identificar, prevenir, mitigar y responder de las consecuencias negativas de sus actividades sobre los derechos humanos, las empresas deben proceder con la debida diligencia en materia de derechos humanos. Este proceso 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. La debida diligencia en materia de derechos humanos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>a) Debe abarcar las consecuencias negativas sobre los derechos humanos que la empresa haya provocado o contribuido a provocar a través de sus propias actividades, o que guarden relación directa con sus operaciones, productos o servicios prestados por sus relaciones comerciales;</i></li> <li><i>b) Variará de complejidad en función del tamaño de la empresa, el riesgo de graves consecuencias negativas sobre los derechos humanos y la naturaleza y el contexto de sus operaciones;</i></li> <li><i>c) Debe ser un proceso continuo, ya que los riesgos para los derechos humanos pueden cambiar con el tiempo, en función de la evolución de las operaciones y el contexto operacional de las empresas.</i></li> </ul>

Se puede observar dentro del Principio Rector 17 como las empresas dentro de este proceso de Debida Diligencia deben llevar un proceso para prevenir y mitigar impactos por las actividades propias de la empresa. Y para ello, se debe realizar una EIDH. En este punto, es necesario detenerse un momento e indicar que la recopilación de la información necesaria para realizar esta EIDH es complicada. La información se extrae de fuentes públicas y de herramientas que proporcionan las metodologías de las ciencias sociales (entrevistas, talleres con grupos focales y encuestas) para contar dentro del proceso de evaluación con el mayor número posible de partes interesadas y afectadas. Se reconoce que todas las partes implicadas en una EIDH tendrán sus propios intereses y procesos para establecer sus puntos de vista. Los comentarios de las partes interesadas y afectadas no deben criticarse ni evaluarse, sino simplemente recibirse y considerarse como un reflejo de la opinión de esa parte en un momento determinado, y tenerse en cuenta en el momento de establecer las estrategias de mitigación y/o compensación. Naturalmente pueden existir puntos a favor, en contra o con posiciones intermedias. Se debe buscar en todo momento buscar espacios de diálogo para contar con su participación inicial. Una EIDH es un documento “vivo” o “continuo”, por lo que, al momento de contar con la evaluación final, ésta se debe proporcionar a sujetos de derechos y otras partes interesadas para establecer canales de comunicación con las empresas promoventes. Y, con aquellos que por alguna razón en particular no hayan participado, buscar espacios para contar con su opinión sobre los impactos en los derechos humanos que sean de su preocupación.

<sup>1</sup> El presente resumen refiere los resultados que se tienen del proceso de evaluación analizados hasta enero del 2023.

Es de esperar que para cualquier actividad empresarial exista una serie de impactos potenciales sobre los derechos humanos y una serie de opiniones sobre los méritos de dicha actividad. Esto hace que la realización de EIDH independientes resulte desalentadora para sus patrocinadores, ya que los resultados serán tan complicados como la naturaleza humana. Nunca estarán todos a favor ni todos en contra, sino que expondrán una amplia gama de opiniones, rumores y hechos que habrá que considerar y abordar posteriormente mediante la elaboración de estrategias de mitigación y otras medidas.

Por lo que sabemos, es la primera vez que una empresa solicita la realización de una EIDH independiente, para el presente caso, utilizando la metodología que propone el Instituto Danés de los Derechos Humanos (IDDH) sobre un proyecto de explotación minera en México. Se debe indicar que, a partir de la publicación del compromiso político de la empresa en torno a los derechos humanos, ésta busca implementar las directrices de la Debida Diligencia, y uno de los elementos clave es contar con una EIDH. Para ello, es importante referir lo que indican "Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos", y que sirve de fundamento para la presente EIDH:

**Tabla 2.**  
**Principio Rector 18**

*A fin de calibrar los riesgos en materia de derechos humanos, las empresas deben identificar y evaluar las consecuencias negativas reales o potenciales sobre los derechos humanos en las que puedan verse implicadas ya sea a través de sus propias actividades o como resultado de sus relaciones comerciales. Este proceso debe:*

*a) Recurrir a expertos en derechos humanos internos y/o independientes;*

*b) Incluir consultas sustantivas con los grupos potencialmente afectados y otras partes interesadas, en función del tamaño de la empresa y de la naturaleza y el contexto de la operación.*

La presente EIDH refleja meses de trabajo de un equipo de expertos independientes y cuyo objetivo fue identificar los impactos en los Derechos Humanos que el Proyecto Ixtaca pudiera ocasionar dentro del área de influencia del Proyecto. En palabras del Comité Académico Asesor fue "desarrollado de acuerdo con procedimientos sólidos, basados en normas internacionales y buenas prácticas, así como con profesionalismo, seriedad y buena fe." Esperamos que esta EIDH sirva de modelo para todos los proyectos significativos en México cuyos promoventes estén comprometidos con la Debida Diligencia en materia de derechos humanos y el máximo disfrute de los derechos humanos para los pueblos y comunidades de México.

Como se señala más adelante, la EIDH concluye que los impactos identificados, dada la etapa temprana del Proyecto, pueden ser evitados o mitigados a través de acciones que se traduzcan en planes y programas, los cuales a su vez estarán alineados a la Política de Derechos Humanos de la empresa, y se recomienda, siempre ser acompañados de Principios Rectores Empresas y Derechos Humanos, las Directrices de la OCDE, entre otros lineamientos nacionales e internacionales. Dada la etapa temprana del Proyecto, se cuenta con el tiempo necesario para diseñarlos e implementarlos, y así evitar su ocurrencia o reducir la magnitud del impacto.

El equipo que coordinó y realizó la EIDH en todo momento buscó que la evaluación contara con la participación de los sujetos de derechos y partes interesadas. Se hace una atenta invitación a todas aquellas organizaciones de la sociedad civil, y otras partes interesadas a abrir espacios de diálogo con el objetivo de que la herramienta de la EIDH sea una práctica cotidiana en los procesos de Debida Diligencia empresarial. Existen una serie de retos importantes a corto, mediano y largo plazo, el más importante es lograr que las empresas en general en México adopten dentro de la cultura empresarial el realizar evaluaciones de impacto en derechos humanos, los cuales cuenten con la participación de los sujetos de derechos y con ello, identificar medidas para prevenir, mitigar y compensar impactos.

## Presentación

El presente Resumen Ejecutivo sintetiza los resultados de la EIDH del Proyecto Ixtaca. El estudio completo está dividido en los siguientes capítulos:

- I. Presentación y principales resultados.
- II. Las concesiones mineras y la comunidad indígena de Tecoltemic.
- III. Empresas y derechos humanos.
- IV. Metodología de trabajo de la EIDH.
- V. Actividades realizadas.
- VI. Identificación del área de influencia del proyecto.
- VII. Línea base en derechos humanos.
- VIII. Identificación de impactos a los derechos humanos y plan de gestión.

A la vez, se acompaña de los siguientes anexos:

1. Principios rectores de la EIDH.
2. Información general del proyecto.
3. Pueblos y comunidades indígenas y su derecho a la libre determinación y a la autonomía.
4. Configuración social, Ixtacamaxtitlán.
5. Impactos ambientales identificados (resumen).
6. Metodología para la identificación de impactos en los derechos humanos.
7. Indicadores de DDHH y metodología.
8. Caja de herramientas (preguntas de entrevistas, talleres y encuestas).
9. Sistematización de fase I.
10. Sistematización de fase II.
11. Sistematización de fase IV.
12. Resultados de encuestas.
13. Evidencias.
14. Derecho a la información.
15. Hoja de ruta del plan de gestión.
16. Protocolo COVID.
17. Comentarios Minera Gorrión.
18. Línea base social.
19. Independencia y transparencia.
20. Comentarios comité asesor.

Cabe señalar que dicha evaluación completa y sus anexos se encuentran disponibles en internet.

El presente documento presenta de manera general y sintética los principales resultados del trabajo realizado en gabinete y campo. Estuvo dividido por cuatro equipos y se contó con la participación de especialistas sociales, jurídicos, en temas ambientales y en levantamiento de encuestas. Éstos son últimos fueron independientes al equipo que realizó la EIDH y trabajaron bajo rigurosas metodologías de gabinete y campo.

## Almaden Minerals Ltd. (“Almaden Minerals”) y la adopción de una Política en materia de Derechos Humanos.

Como parte de una conducta empresarial responsable el 28 de julio de 2021, Almaden Minerals Ltd. (“Almaden Minerals”), compañía de la cual forma parte Minera Gorrión, anunció la adopción de una Política en materia de Derechos Humanos.

Esta Política actúa como marco de referencia global en la materia y se basa en la adopción de principios y acciones en beneficio y la defensa de los derechos humanos en cualquier proyecto desarrollado por Almaden Minerals. Tal es el caso de Minera Gorrión, que deberá implementarla en lo relativo al desarrollo del proyecto Ixtaca. Refrendando que los Derechos Humanos son el centro de gravedad de sus valores y filosofía de trabajo, lo que permitirá darle continuidad y fortalecer el trabajo de integración y participación en la región de Ixtacamaxtitlán.

Uno de los elementos de suma importancia dentro del proceso de una conducta empresarial responsable y de Debida Diligencia es la realización de una Evaluación de Impactos en Derechos Humanos (EIDH) con el objeto de realizar un análisis general de las operaciones y la cadena de valor y dónde podría existir los riesgos, identificar los impactos negativos reales y potenciales. Evaluar el involucramiento de la empresa en los impactos reales y potenciales (causar, contribuir, vinculado directamente) y priorizar los riesgos más significativos en base a la severidad y probabilidad.

### ¿Qué es la Debida Diligencia?

La Debida Diligencia, según “La Responsabilidad de las Empresas en Respetar los Derechos Humanos: Guía para la interpretación” (ONU, 2012, p. 7), se ha definido como:

(...) la medida de prudencia, actividad o asiduidad que cabe razonablemente esperar, y con la que normalmente actúa, una [persona] prudente y razonable en unas circunstancias determinadas; no se mide por una norma absoluta, sino dependiendo de los hechos relativos del caso en cuestión”. En el contexto de los Principios Rectores, la diligencia debida en materia de derechos humanos constituye un proceso continuo de gestión que una empresa prudente y razonable debe llevar a cabo, a la luz de sus circunstancias (como el sector en el que opera, el contexto en que realiza su actividad, su tamaño y otros factores) para hacer frente a su responsabilidad de respetar los derechos humanos.

La Figura 1. refiere como es este proceso de Debida Diligencia:

Figura 1. Proceso de Debida Diligencia<sup>2</sup>



<sup>2</sup> Conducta Empresarial Responsable. (2022). Acceso 19 July 2022, <https://www.subrei.gob.cl/ejes-de-trabajo/cer/debida-diligencia>.

Es decir, como indica (Ibid., p. 36):

Con el fin de identificar, prevenir, mitigar y responder de las consecuencias negativas de sus actividades sobre los derechos humanos, las empresas deben proceder con la debida diligencia en materia de derechos humanos. Este proceso 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. La debida diligencia en materia de derechos humanos:

- a) Debe abarcar las consecuencias negativas sobre los derechos humanos que la empresa haya provocado o contribuido a provocar a través de sus propias actividades, o que guarden relación directa con sus operaciones, productos o servicios prestados por sus relaciones comerciales;
- b) Variará de complejidad en función del tamaño de la empresa, el riesgo de graves consecuencias negativas sobre los derechos humanos y la naturaleza y el contexto de sus operaciones;
- c) Debe ser un proceso continuo, ya que los riesgos para los derechos humanos pueden cambiar con el tiempo, en función de la evolución de las operaciones y el contexto operacional de las empresas.

Por ello, es una responsabilidad por parte de las empresas de identificar los impactos en los derechos humanos que sus actividades puedan causar con el objetivo de prevenir, mitigar o compensarlos.

### ¿Qué es una EIDH?

Como ya se indicó líneas arriba, según el Principio Rector 18 (Ibid., p. 42) las empresas deben realizar un proceso de evaluación para identificar los impactos en los derechos humanos que sus actividades causen o pudiesen causar. Con ello, las empresas deben realizar una serie de acciones. Evitar o prevenir, mitigar y, si es el caso, reparar, deben estar en el centro de toda actividad empresarial. Tal como lo indica el Principio Rector 19 debe existir un proceso de “integración”, al momento de tener los resultados del proceso de evaluación, con el objeto de tomar decisiones oportunas.

**Tabla 3.  
Principio Rector 19**

*Para prevenir y mitigar las consecuencias negativas sobre los derechos humanos, las empresas deben integrar las conclusiones de sus evaluaciones de impacto en el marco de las funciones y procesos internos pertinentes y tomar las medidas oportunas.*

*a) Para que esa integración sea eficaz es preciso que:*

- i) La responsabilidad de prevenir esas consecuencias se asigne a los niveles y funciones adecuados dentro de la empresa;*
- ii) La adopción de decisiones internas, las asignaciones presupuestarias y los procesos de supervisión permitan ofrecer respuestas eficaces a esos impactos.*

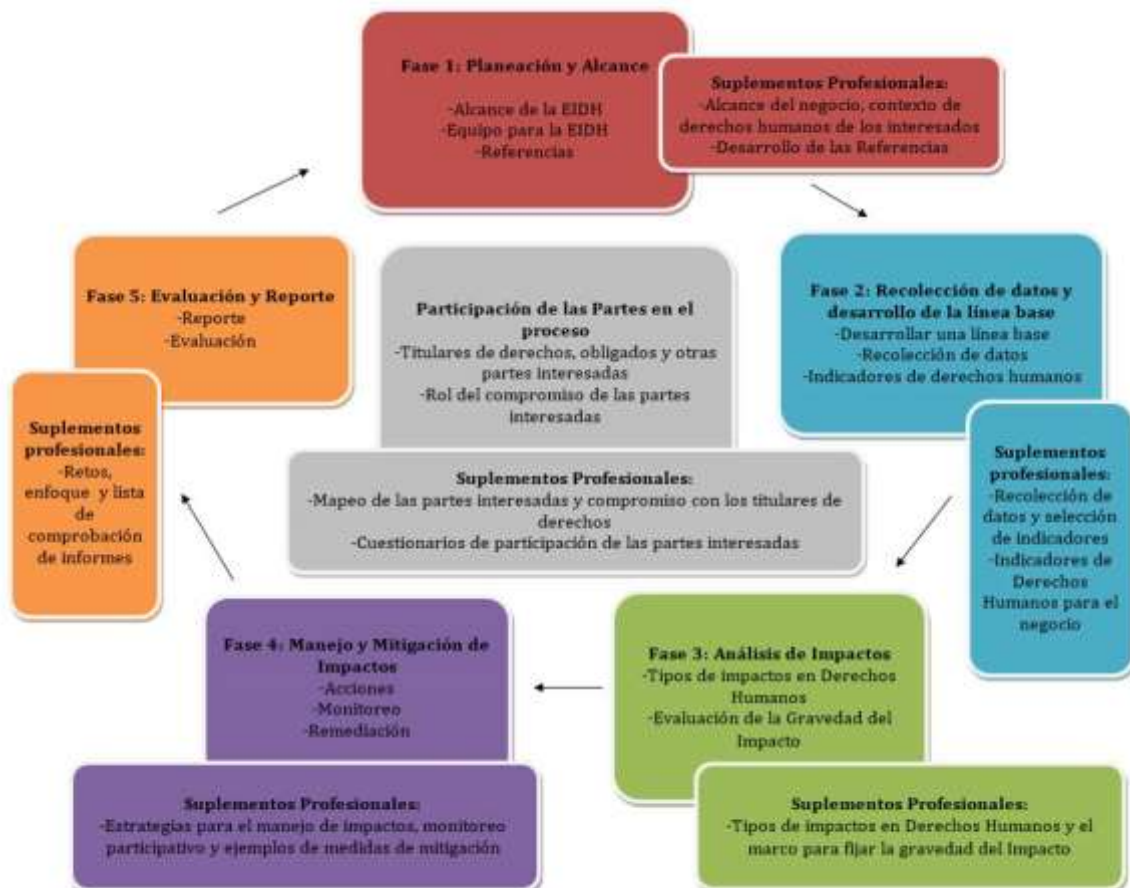
*b) Las medidas que deban adoptarse variarán en función de:*

- i) Que la empresa provoque o contribuya a provocar las consecuencias negativas o de que su implicación se reduzca a una relación directa de esas consecuencias con las operaciones, productos o servicios prestados por una relación comercial;*
- ii) Su capacidad de influencia para prevenir las consecuencias negativas.*

En este contexto, Almaden Minerals solicitó el apoyo de un tercero independiente para realizar una evaluación del Proyecto Minero a desarrollarse en el Municipio de Ixtacamaxtlán. Realizar una EIDH forma parte del proceso de Debida Diligencia que se indica en la Figura 2, la cual forma parte de la metodología propuesta por el Instituto Danés de Derechos Humanos (IDDH). En síntesis se pueden indicar que el realizar proceso de Evaluación de Impactos en los Derechos Humanos se busca tener los siguientes objetivos:

- Analizar e identificar los impactos reales y potenciales, esto conlleva a tener una evaluación de la gravedad de los impactos en derechos humanos, e incorporar medidas de prevención y mitigación de impactos y mecanismos para procesos de remediación y reparación.
- Buscar tener una participación significativa de las diversas partes interesadas (en especial “sujetos de derechos”, “sujetos de deberes” y “otras partes interesadas”).
- Lograr el empoderamiento de los sujetos de derechos, transparencia, responsabilidad, uso de estándares en los derechos humanos.
- Facilitar el diálogo entre empresas, titulares de derechos y otras partes relevantes, así como facilitar el desarrollo de capacidades y aprendizaje para las partes interesadas de la empresa, los titulares de derechos y otras personas involucradas.
- A partir de las directrices de Debita Diligencia y en específico a las acciones de prevención y mitigación de impactos en derechos humanos las empresas generen vínculos de colaboración con los titulares de derechos.

Figura 2. Proceso de la EIDH<sup>3</sup>



Se debe considerar que al momento de terminar la evaluación en el año 2022 hubo actores sociales con quienes no se logró tener su participación en la EIDH. No obstante esto, se debe indicar que toda EIDH es un “proceso continuo”. Es decir, la presente EIDH debe tener un proceso de seguimiento, evaluación y actualización. Si bien se contó con la participación de diversos actores sociales, se considera adecuado fortalecer o contar con canales de

<sup>3</sup> Introducción a la Evaluación de Impacto en Derechos Humanos. (2022). Ver <https://www.humanrights.dk/tools/human-rights-impact-assessment-guidance-toolbox/guia-de-evaluacion-de-impacto-en-los-0>



comunicación abiertos para que a corto o mediano plazo se logró un diálogo entre la empresa y éstos. El IDDH indica un elemento a considerar (IDDH, 2018):

*Apoye el establecimiento de mecanismos de monitoreo participativo para permitir a los titulares de derechos participar continuamente en el seguimiento del informe.*

*Sugiera reuniones periódicas entre la empresa y los participantes de EIDH para discutir el progreso en la implementación de medidas de mitigación, así como el plan de gestión de impacto.*

Por lo que, se debe mantener comunicación con:

1. Sujetos de derechos y otras partes interesadas participantes de la presente EIDH.
2. Sujetos de derechos y otras partes interesadas que no pudieron participar en las entrevistas, talleres o encuestas, como son habitantes de las diversas comunidades dentro del área de influencia, otros actores sociales como ONGs, OSC, dependencias gubernamentales, entre otros.

## Metodología de trabajo de la EIDH

La propuesta para la elaboración de la Evaluación de Impacto en Derechos Humanos (EIDH) por el Proyecto Ixtaca se fundamentó en la Guía de Evaluación de Impactos en Derechos Humanos del Instituto Danés en Derechos Humanos (Ver. <https://www.humanrights.dk/tools/human-rights-impact-assessment-guidance-toolbox/guia-de-evaluacion-de-impacto-en-los-derechos>). La investigación propuso las siguientes fases para su desarrollo:

FIGURA 3. Fases de la EIDH.<sup>4</sup>



Se debe considerar que durante el trabajo de campo realizado en las comunidades dentro del área de interés del Proyecto coincidió con el desarrollo de la pandemia del COVID 19. Por lo que, se tuvo el cuidado necesario con las reuniones personales y grupales.

## Equipo de trabajo de la EIDH.

<sup>4</sup> <https://www.humanrights.dk/tools/human-rights-impact-assessment-guidance-toolbox/guia-de-evaluacion-de-impacto-en-los-derechos>.

El equipo de trabajo que participo en la EIDH estuvo conformado por especialistas en temas de:

- Derechos humanos, quienes hicieron una revisión de la legislación existente en materia de empresas y derechos humanos.
- Ambientales quienes realizaron una investigación independiente para identificar los impactos ambientales del proyecto. Y proponer medidas para prevenir y mitigar impactos ambientales.
- Sociales. Se debe mencionar que a la par que se hacían entrevistas, talleres y encuestas, un equipo especializado realizo un amplio trabajo en gabinete y campo para realizar un estudio en materia ambiental.
- Levantamiento de encuestas, se contó con una organización independiente del equipo consultor de la EIDH, quienes levantaron encuestas dentro del área de interés de la EIDH.

### Comité Académico Asesor.

La evaluación por parte de un tercero o un comité técnico que funcione como un grupo de referencia que asesore y supervise al equipo de EIDH sobre cuestiones metodológicas y de implementación de la metodología respecto de sus objetivos y ejes rectores. Se conto con un Comité que tuvo las siguientes funciones:

- a) Asesorar la identificación de las partes interesadas en sitio.
- b) Complementar al equipo de EIDH respecto del conocimiento del contexto nacional y local sobre los impactos de las actividades del Proyecto en los derechos humanos; y
- c) Proporcionar retroalimentación sobre el diseño, la metodología de la EIDH, así como del informe final.

Esta asesoría no debe ser tomada como un control, pues no debe infringir la independencia e imparcialidad del equipo de EIDH. La verificación externa posibilita resaltar que las acciones implementadas por el Proyecto han cumplido con sus responsabilidades sobre la capacidad del Proyecto para abordar los riesgos e impactos en los derechos humanos, con el fin de hacer frente a estos. Dicho Comité estuvo conformado por destacados especialistas:

- James Anaya, quien fue Relator de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas de la Organización de las Naciones Unidas y actualmente es Profesor de la Universidad de Arizona. Tiene diversas publicaciones especializadas en los derechos de los pueblos indígenas.<sup>5</sup>
- Maria del Carmen Carmona, Profesora Investigadora del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, y Coordinadora del Área de Derecho Ambiental. Es autora de libros artículos especializados en materia de derecho ambiental, de los recursos naturales, de energía, así como de derecho indígena y administrativo en general.<sup>6</sup>
- Sergio Puig, Profesor Investigador de la Universidad de Arizona. Tiene diversos libros publicados, entre ellos, *International Indigenous Economic Law*, 52 U.C. DAVIS L. REV. 1243 (2019).<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Ver <https://lawweb.colorado.edu/profiles/profile.jsp?id=729>

<sup>66</sup> <https://www.juridicas.unam.mx/investigador/perfil/mcarmona>

<sup>7</sup> <https://lawweb.colorado.edu/profiles/profile.jsp?id=729>

- Katya Puga. Ex Directora General de Impacto Social y Ocupación Superficial de la Secretaría de Energía (SENER), Ex Subsecretaria de Planeación y Política Ambiental de la SEMARNAT y actualmente Consultora en Sustentabilidad, Derechos Humanos, Participación Ciudadana & Evaluación del Impacto.

Como ya se indicó su participación fue de acompañar el equipo consultor en temas metodológicos de la EIDH. Los siguientes párrafos indican algunos comentarios que tuvo dicho Comité. (Ver **Anexo 20**):

(...)

*En general, el Comité considera que la EIDH ha sido desarrollada conforme a procedimientos sólidos, basados en estándares y buenas prácticas internacionales, así como con profesionalismo, seriedad y buena fe.*

*La EIDH refleja adecuadamente la retroalimentación que los miembros del Comité expusieron tanto en los comentarios preliminares de agosto de 2022 (Anexo 1), como en las distintas reuniones celebradas a lo largo del proceso—entre noviembre de 2021 y diciembre de 2022—en la cuales participaron los miembros del Comité, representantes de la empresa y el equipo consultor (adjunto como Anexo 2 un resumen comentarios) así como los comentarios finales a la EIDH circulados por el Comité el 1º de diciembre de 2022 (adjuntos como Anexo 3).*

*Consolidación de las medidas de prevención y mitigación de la EIDH y otros aspectos*

*Reiteramos nuestro comentario en el sentido de que el proceso de evaluación deberá continuar conforme aparezcan nuevos actos de autoridad, medidas, hechos u otros acontecimientos que actualicen o clarifiquen los impactos potenciales del Proyecto Ixtaca, incluyendo una redefinición de las tecnologías y tipo de proyecto que se podría decidir aplicar para desarrollar el proyecto.*

*La debida diligencia y la difusión de la EIDH a las comunidades*

*El Comité reitera que la Empresa deberá continuar con un esfuerzo de comunicar a los sujetos y sujetas titulares de derechos y partes interesadas los resultados de la EIDH, en función de la debida diligencia que debe ejercer la Empresa como proceso continuo para evitar que sus operaciones vulneren los derechos humanos. La empresa tiene la responsabilidad de respetar los derechos humanos en todo momento de su accionar. Esta responsabilidad es con independencia de la obligación del Estado mexicano de garantizar los derechos humanos en el contexto de las actividades empresariales.*

*Asimismo, la Empresa deberá informar a las distintas autoridades sobre el desarrollo de la EIDH, sus resultados y los futuros procesos para su monitoreo y seguimiento. En particular la Empresa deberá informar sobre los procedimientos de consulta previa, libre e informada que deben celebrarse como resultado de la sentencia de la Suprema Corte de Justicia en el Amparo en Revisión 134/2021—en el entendido que es responsabilidad del gobierno, no de la empresa, realizar las Consultas ordenadas por la Suprema Corte de Justicia. También insistimos en la importancia de que la empresa continúe coadyuvando proactivamente con la autoridad o autoridades responsable(s) de llevar a cabo la o las consultas Indígenas en los ámbitos legales correspondientes y remediar cualquier impacto negativo consecuencia de sus operaciones.*

(...)

## Comité comunitario.

Uno de los temas que durante el proceso de planeación de la EIDH surgió fue contar con la participación de habitantes de las comunidades de interés. En las primeras etapas de visitas a las comunidades se lograron identificar personas que tenían un conocimiento sobre temas relacionados lo político, social, cultural, territorio y uso de los recursos naturales. El equipo de investigación quien realizó la EIDH invitó a tres personas de las comunidades de Almeya, Santa María Z., y Zacatepec para conformar un “Comité Comunitario”, cuya participación se limitó:

1. Apoyo en la identificación del contexto social, cultural y político del área de interés de la EIDH.
2. Recomendaciones sobre las herramientas a implementar en campo, entrevistas, talleres y encuestas.
3. Apoyo el “Comité Académico Asesor” con una reunión de trabajo presencial.

En ningún momento se puede considerar como “representantes” de las comunidades, ya que como se indicó líneas arriba, su participación, a título personal, se limitó a apoyar con su experiencia y conocimiento del territorio de los pueblos y comunidades al equipo consultor.

### Actividades realizadas.

Se diseñaron e implementaron diversas herramientas participativas. En las siguientes tablas se puede indicar el número de personas que participaron en las entrevistas, talleres y encuestas. En toda interacción se consideró lo siguiente:

1. Respeto a la confidencialidad de los participantes. Tanto en la EIDH como en los diversos anexos que la componen, se tomaron las precauciones de no publicar información personal, ni nombres ni rostros de personas. A las personas se les comento en todo momento que pudieran participar libremente.
2. Que los participantes pudieran expresarse libremente, y que la información se consideraría sin modificaciones.

#### *De las entrevistas.*

La Tabla 4 refiere el número de personas entrevistadas y de que comunidades durante la Fase I:

Tabla 4. Entrevistas realizadas en la Fase I.						
Comunidad	Primer contacto y entrevistas					
	Total Adultos	Mujeres	Hombres	Total Niñ@s	Niñas	Niños
Santa María	9	3	6	14	8	6
Zacatepec	14	4	10	6	3	3
Ixtacamaxtitlán	7	2	5	14	8	6
Ahuateno	3	2	1	0	0	0
El Encanto	3	1	2	0	0	0
La Vega	5	2	3	0	0	0
Loma Larga	9	2	7	0	0	0
Almeya	13	7	6	0	0	0
Almonamique	2	1	1	0	0	0

Se debe considerar que se buscó a las autoridades de cada una de las comunidades. Estas son el Juez de Paz, el Inspector de Vigilancia y autoridades religiosas, como mayordomos. En algunos casos se contó con su participación en una primera plática, pero hubo casos donde las autoridades comunitarias se excusaron en participar en la EIDH. Los resultados de esta Fase se pueden consultar en el **Anexo 9**.

Para la Fase II, en el **Anexo 8** se puede revisar las herramientas que se aplicaron en sitio. Cabe señalar que éstas estuvieron basadas en la propuesta que hace el IDDH. Por una parte, se tiene que se realizaron 23 personas entrevistas. La Tabla 5 proporciona indicadores de esta fase:

<b>Tabla 5.</b>			
<b>Número de personas entrevistadas Fase II</b>			
<b>Comunidad</b>	<b>Fecha</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>
Santa María	09/03/2022	1	0
Santa María	09/03/2022	0	1
Santa María	09/03/2022	1	0
Santa María	09/03/2022	0	1
Ixtacamaxtitlán	09/03/2022	0	1
Ixtacamaxtitlán	09/03/2022	1	1
Ahuateno	10/03/2022	1	2
Ixtacamaxtitlán	10/03/2022	1	2
Santa María	11/03/2022	1	1
Zacatepec	12/03/2022	0	1
Santa María	12/03/2022	1	0
Ixtacamaxtitlán	12/03/2022	0	1
Zacatepec	13/03/2022	1	1
Ixtacamaxtitlán	13/03/2022	1	0
Santa María	13/03/2022	2	0
<b>Total de entrevistados</b>		<b>11</b>	<b>12</b>

Se debe indicar que se entrevistaron a nueve empleados de Minera Gorrión.

#### *De los talleres*

En el **Anexo 10** se pueden consultar los resultados de los talleres; en el **Anexo 4** se incluyen los resultados de los talleres como parte fundamental de la configuración social de las comunidades y en el **Anexo 13** se presentan evidencias fotográficas de su participación. La Tabla 6 refiere los sitios y número de participantes en dichas actividades:

<b>Tabla 6.</b>				
<b>Número de personas participantes en talleres, Fase II</b>				
<b>Comunidad</b>	<b>Fecha</b>	<b>Sede</b>	<b>Número de asistentes</b>	
			<b>Adultos</b>	<b>Niños</b>
Santa María	09/03/2022	Juzgado de Paz	6	0
Ahuateno	10/03/2022	Domicilio particular	4	0
Santa María	10/03/2022	Juzgado de Paz	7	0
Santa María	10/03/2022	Juzgado de Paz	19	0
El Encanto	11/03/2022	Domicilio particular	4	0
Almeya	11/03/2022	Domicilio particular	12	10

Loma Larga	11/03/2022	Domicilio particular	7	0
Cruz de Ocote	12/03/2022	Domicilio particular	6	0
Ixtacamaxtitlán	12/01/2022	Hotel San Francisco	17	6
Zacatepec	12/01/2022	Domicilio particular	4	0
Santa María	12/01/2022	Domicilio particular	9	3
Santa María	13/03/2022	Juzgado de Paz	5	0
Ixtacamaxtitlán	13/03/2022	Domicilio particular	7	0
Ixtacamaxtitlán	13/03/2022	Domicilio particular	18	0
Santa María	03/05/2022	Juzgado de Paz	4	0
Zacatepec	02/05/2022	Domicilio particular	4	0
La Vega	01/05/2022	Domicilio particular	5	0
<b>Total de asistentes</b>			<b>138</b>	<b>19</b>

#### *De las encuestas*

En la siguiente tabla se indican el número de personas que participaron en las encuestas y el lugar de residencia.

<b>Tabla 7. Número de personas encuestadas por lugar de residencia</b>		
<b>Comunidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ixtacamaxtitlán	167	37.2
Santa María Zotoltepec	131	29.2
Almeya	30	6.7
Zacatepec	98	21.8
Loma Larga	6	1.3
La Vega	11	2.4
Cruz de Ocote	6	1.3
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>100.0</b>

#### **Devolución de resultados: Fase IV**

En la siguiente tabla se indican el número de personas que participaron en la Fase de devolución de resultados preliminares, se indica el lugar donde se hicieron las reuniones.

**Tabla 8.**  
**Número de personas participantes en talleres, Fase IV**

<b>Comunidad</b>	<b>Fecha</b>	<b>Sede</b>	<b>Asistentes (adultos)</b>
Almeya	13/07/2022	Domicilio particular	13
Santa María Z.	14/07/2022	Juzgado de Paz	9
Santa María Z.	15/07/2022	Juzgado de Paz	19
Zacatepec	15/07/2022	Domicilio particular	6
Ahuateno	15/07/2022	Domicilio particular	5
Ixtacamaxtitlán	15/07/2022	Domicilio particular	8
Ixtacamaxtitlán	16/07/2022	Domicilio particular	10
Ixtacamaxtitlán	17/07/2022	Domicilio particular	11
El Encanto	17/07/2022	Domicilio particular	2
La Vega	17/07/2022	Domicilio particular	6
Loma Larga	20/07/2022	Domicilio particular	6
Santa María	20/07/2022	Domicilio particular	8
Zacatepec	21/07/2022	Domicilio particular	4

# ¿QUÉ ES EL PROYECTO IXTACA?

## ¿Qué evalúa la EIDH?

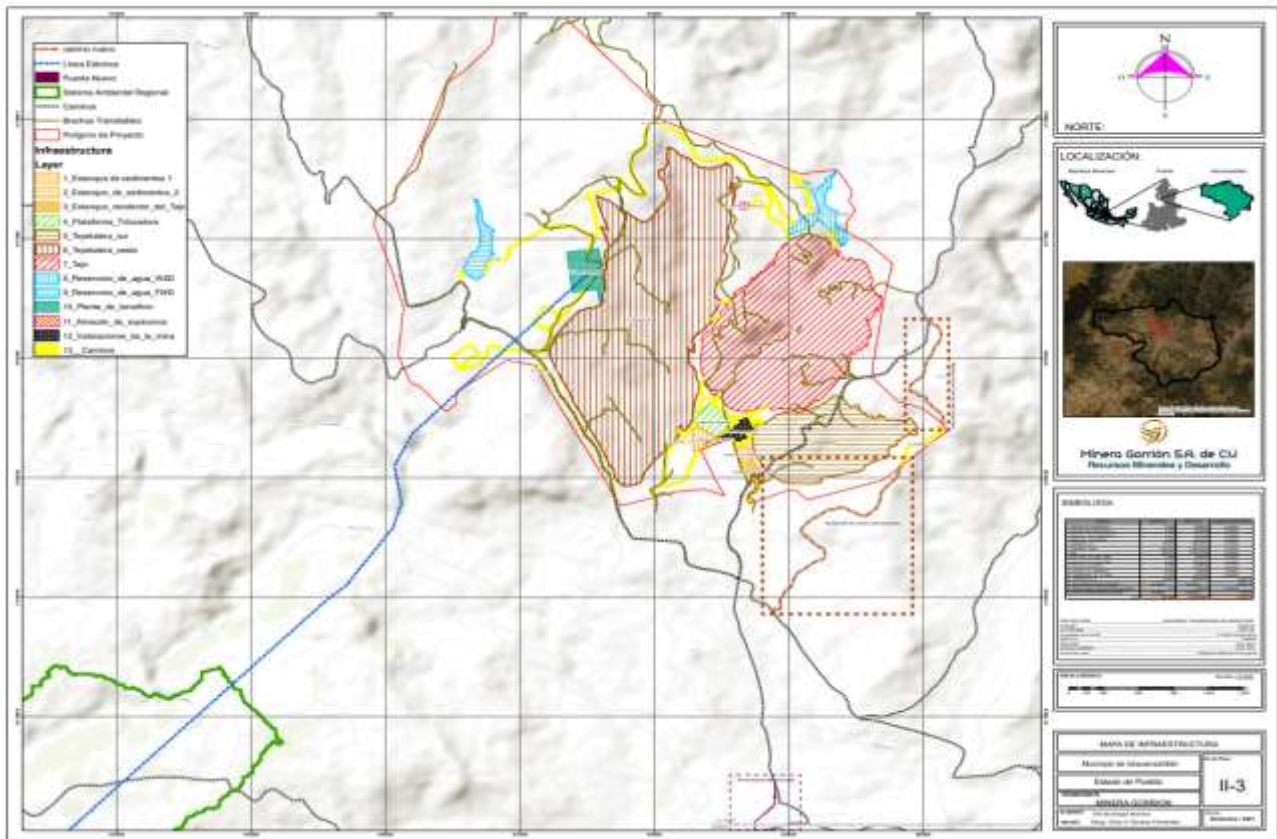
El denominado “Proyecto Ixtaca” tiene por objeto el aprovechamiento de un depósito epitermal<sup>8</sup> de minerales con contenidos de oro y plata, mediante el desarrollo de un Tajo abierto con superficie, al final de su vida útil (estimada de 12 años), de 133.68 hectáreas (ha); así como del beneficio del material extraído a través de molienda, concentración gravimétrica, flotación, lixiviación y electrodeposición para obtener barras de doré (aleación de oro y plata que contiene impurezas menores), dos tepetateras, una de las cuales se utilizará para la disposición conjunta de tepetate y jales filtrados y dos reservorios de aguas pluviales (FWD y WSD). El reservorio de agua FWD tiene una capacidad estimada de 300 000 metros cúbicos (m<sup>3</sup>) para el abastecimiento de la actividad minera y la WSD tiene una capacidad de 1.8 millones de metros cúbicos (Mm<sup>3</sup>), para abastecimiento a las comunidades y a la actividad minera en caso de que hiciera falta, por condiciones de sequía severa y el volumen a utilizar estará condicionado a las mismas circunstancias. En total, el Proyecto requiere una superficie de 1 044.02 ha, de las cuales 466.00 ha serán ocupadas por infraestructura y en las restantes 578.02 ha., se llevarán a cabo acciones para la conservación y protección de los recursos naturales existentes, así como actividades de restauración de recursos naturales (ver figura 4). De acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013 (SCIAN 2013)<sup>9</sup>, el Proyecto Ixtaca se cataloga bajo la nomenclatura 21222 Minería de oro y plata, la cual incluye a las unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación de minerales estimados sobre todo por su contenido de oro o plata, así como los telurios, claverita y silvinita, y a actividades de beneficio, como la trituración, el cribado, la flotación y la lixiviación, encaminadas a la obtención de concentrados y precipitados.

<sup>8</sup>Estudio de Prefactibilidad del Proyecto Oro-Plata de Ixtaca en el estado de Puebla, México, 8.1.1 El sistema epitermal de la zona de Ixtaca.

<sup>9</sup>INEGI, 2013. Sistema de Clasificación de América del Norte, México SCIAN 2013. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Aguascalientes, México. 588p. Consultado el 10 de octubre de 2017, disponible en: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/scian/presentacion.aspx?\\_file=/est/contenidos/proyectos/SCIAN/d oc/scian2013.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/scian/presentacion.aspx?_file=/est/contenidos/proyectos/SCIAN/d oc/scian2013.pdf)



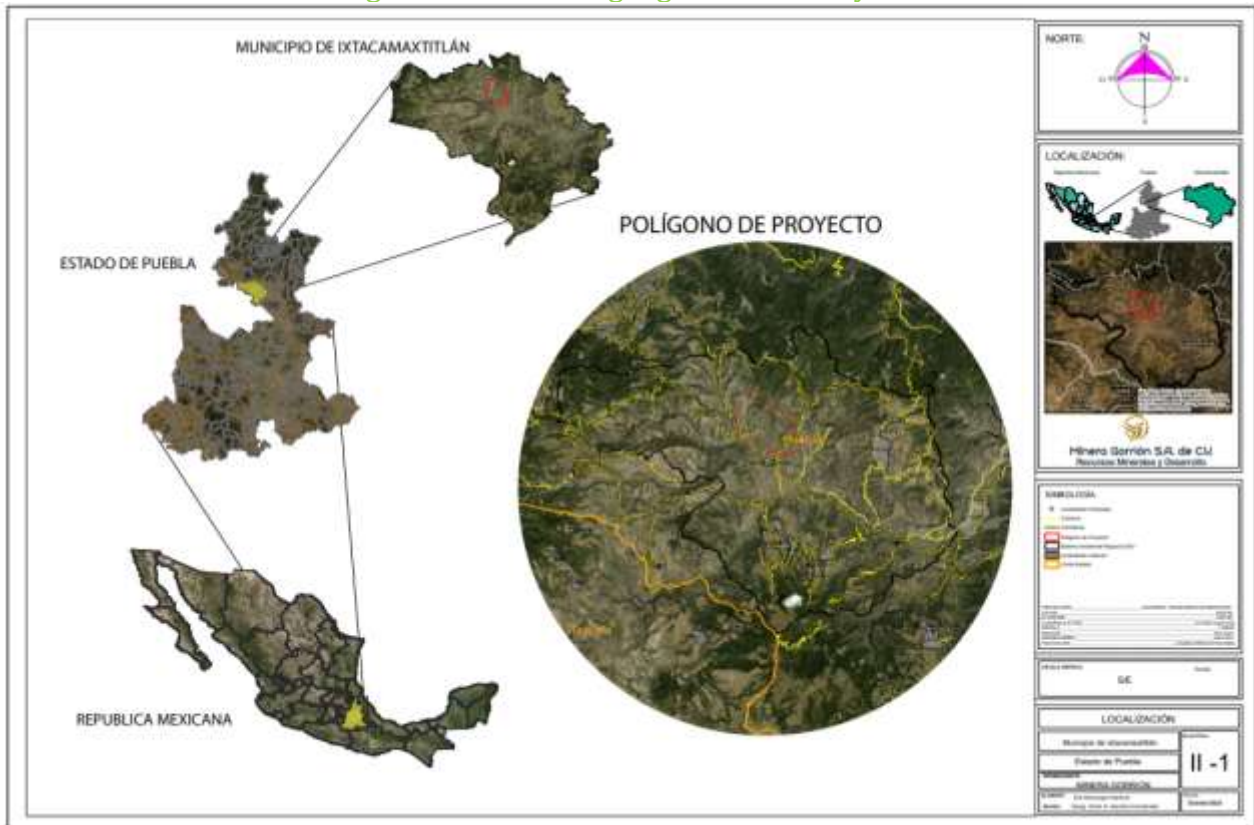
Figura 4. Obras o Instalaciones requeridas para el Proyecto Ixtaca



Fuente: MIA, 2022.

El Área de Proyecto se encuentra localizada en la porción norte del municipio de Ixtacamaxtitlán, Estado de Puebla. Distante a 7 km al noroeste de la cabecera municipal, a unos 80 km al norte de la capital del estado y a unos 130 km al oriente de la Ciudad de México. Se puede acceder al Proyecto Ixtaca, a través de la Carretera 119 en el tramo Apizaco-Tlaxco, para tomar con dirección al oriente en la desviación a Cd. Industrial Xicotécatl. Posteriormente, continuar con dirección noreste hacia Lázaro Cárdenas y seguir hacia Ixtacamaxtitlán, para finalmente virar con dirección norte hacia Santa María Zotoltepec. Los caminos públicos de terracería actualmente atraviesan las áreas mineras propuestas.

Figura 5. Ubicación geográfica del Proyecto.



Fuente: MIA, 2022.

### ¿Cuál es el área de estudio de la EIDH?

Tomando en consideración la etapa y características específicas del Proyecto, en su etapa de explotación, se consideró que para definir los alcances de la Evaluación de Impacto en Derechos Humanos del Proyecto Ixtaca, se delimitan las áreas de influencia: núcleo, directa e indirecta desde un punto de vista social, para definir las comunidades que forman parte del universo de estudio, ya que, son estas las que tendrán una afectación directa o indirecta por el desarrollo del Proyecto.

En este orden de ideas, el área de influencia de un Proyecto es el espacio físico que probablemente será impactado por el desarrollo del Proyecto durante todas sus etapas, incluso en el mediano y largo plazo; se establecieron tres áreas de influencia (SENER, 2018, art. 5, frac. II), las cuales son:

1. Área Núcleo.
2. Área de Influencia Directa.
3. Área de Influencia Indirecta.

Para la delimitación del área de influencia del Proyecto se consideraron los criterios de impacto ambiental, grado de afectación durante las etapas de desarrollo (preparación del sitio; construcción; operación y mantenimiento; cese y abandono) del Proyecto, criterios de impacto social, cultural y patrimonial.

Así mismo, se consideran los elementos constitutivos del Proyecto, las características técnicas del mismo, las áreas de afectación y su interacción con unidades territoriales y/o

administrativas, núcleos agrarios y propiedad privada, asentamientos humanos y/o localidades, patrimonio cultural tangible o intangible, patrones de tráfico vial, actividad económica y adquisición de bienes y servicios, normas Oficiales Mexicanas vinculadas al proyecto, cambios en el escenario ambiental y paisajístico (SENER, 2018, cap. III).

En éste mismo orden de ideas, considerando lo establecido por la Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (por sus siglas en inglés IAIA), en su documento intitulado “Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos”, establece que las áreas de influencia,

se compone de la gente que se verá potencialmente afectada por el impacto de un proyecto. Las personas afectadas incluyen tanto las “comunidades de lugar” como “las comunidades de interés”. La ubicación de las personas afectadas con frecuencia no se alinea con los límites geográficos o la zona de influencia determinados por el impacto ambiental de un proyecto... La definición de un “área social de influencia” no necesariamente requiere de la articulación de un límite geográfico. En cambio, el alcance social del proyecto puede determinarse a través de una combinación de análisis de los actores interesados y elaboración de un mapa social, y mediante un proceso iterativo de comprensión de los cambios económicos, políticos y ambientales inducidos por el proyecto, y de los medios de subsistencias y las redes de personas que se ven potencialmente afectadas. (IAIA, 2015).

Por lo tanto, el área de influencia del Proyecto no puede ser sólo un criterio de distancia (metros o kilómetros), ya que el tema social implica considerar elementos que puedan permitir la identificación de impactos en una determinada sociedad con formas de organización, territorio y gobierno. Bajo estos criterios, es que se definen las siguientes áreas de influencia para el presente Proyecto.

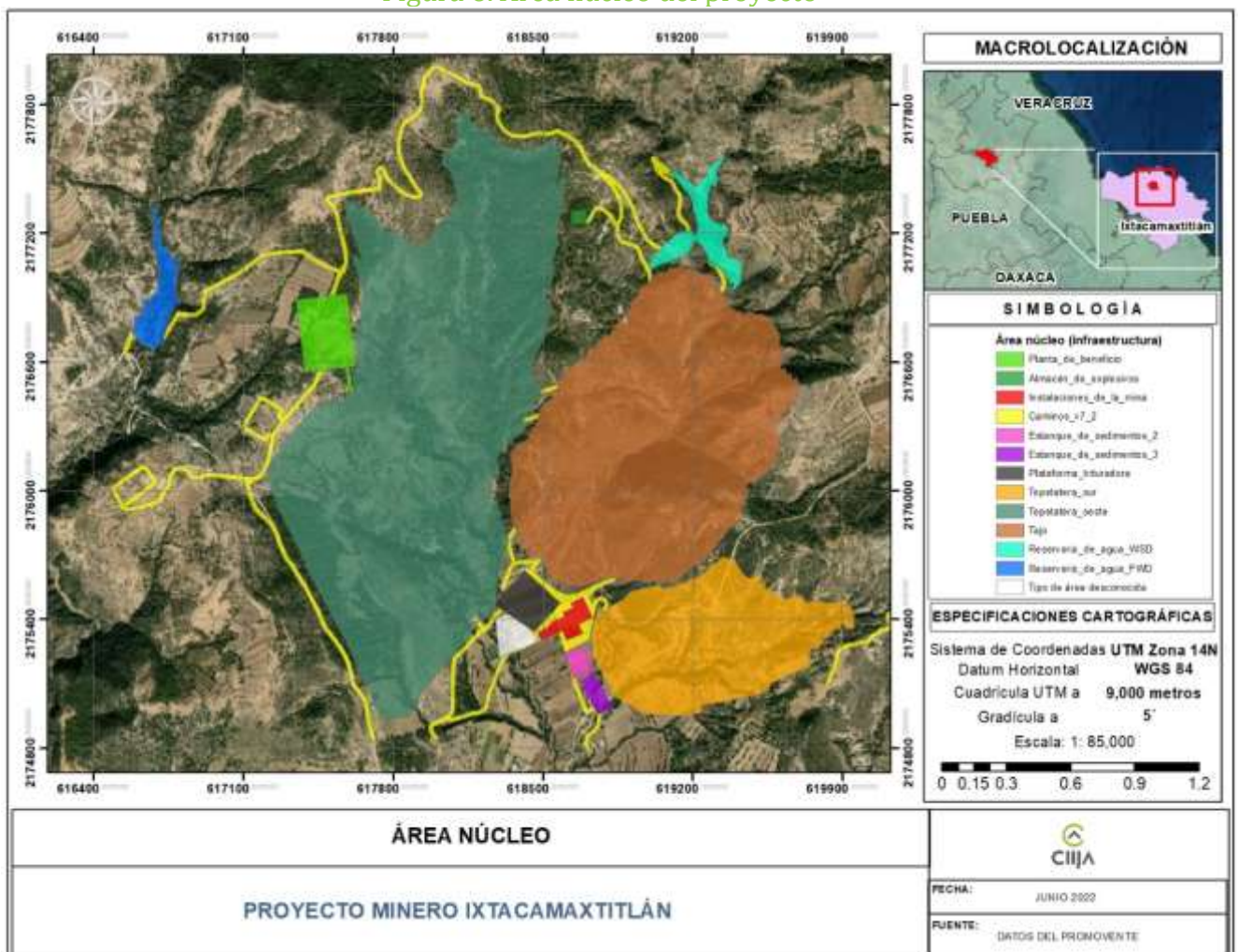
1. **Área núcleo.** El área núcleo del Proyecto queda definido por el polígono del Proyecto con una superficie total de 1,044.02 ha, de las cuales 466 ha serán ocupadas para la construcción de obras e instalación requeridas para el Proyecto, lo que representa un 44.64% de la superficie total. En la siguiente tabla se indican las obras o instalaciones proyectadas, así como la superficie requerida por cada una de éstas.

Tabla 9. Superficies requeridas por el Proyecto				
ID	Obra	Superficie		% respecto AP
		m <sup>2</sup>	ha	
1	Estanque de sedimentos 1	24,281.07	2.43	0.23
2	Estanque de sedimentos 2	12,029.6	1.20	0.12
3	Estanque recolector del Tajo	13,779.1	1.38	0.13
4	Plataforma trituradora	46,435.16	4.64	0.44
5	Tepetatera sur	558,255.91	55.83	5.35
6	Tepetatera oeste	210,6379.11	210.64	20.18
7	Tajo	1,336,778.09	133.68	12.80
8	Reservorio de agua WSD	73,804.1	7.38	0.71
9	Reservorio de agua FWD	58,248.27	5.82	0.56
10	Planta de beneficio	83,990.86	8.40	0.80
11	Almacén de explosivos	3,900	0.39	0.04
12	Instalaciones de la mina	22,132.97	2.21	0.21

Tabla 9. Superficies requeridas por el Proyecto				
ID	Obra	Superficie		% respecto AP
		m <sup>2</sup>	ha	
13	Caminos	319,970.38	32.00	3.06
	<b>Subtotal de superficie requerida por instalaciones</b>	4,659,984.62	466.00	<b>44.64</b>
	<b>Superficie reservada para llevar a cabo actividades de Conservación y Restauración de los recursos Naturales.</b>	5,780,215.38	578.02	<b>55.36</b>
	<b>Área de Proyecto (AP)</b>	<b>10,440,200.00</b>	<b>1,044.02</b>	<b>100.00</b>
Fuente: Datos del Promoviente				

En la siguiente figura se muestra el área núcleo del Proyecto, así como sus elementos constitutivos del mismo.

Figura 6. Área núcleo del proyecto



Fuente: Elaboración propia con datos del Promoviente e INEGI, 2020.

2. **Área de influencia directa.** queda definida, tomando en consideración la interacción entre los tres elementos considerados, por las siguientes localidades y ejido que se enlistan en las siguientes tablas:

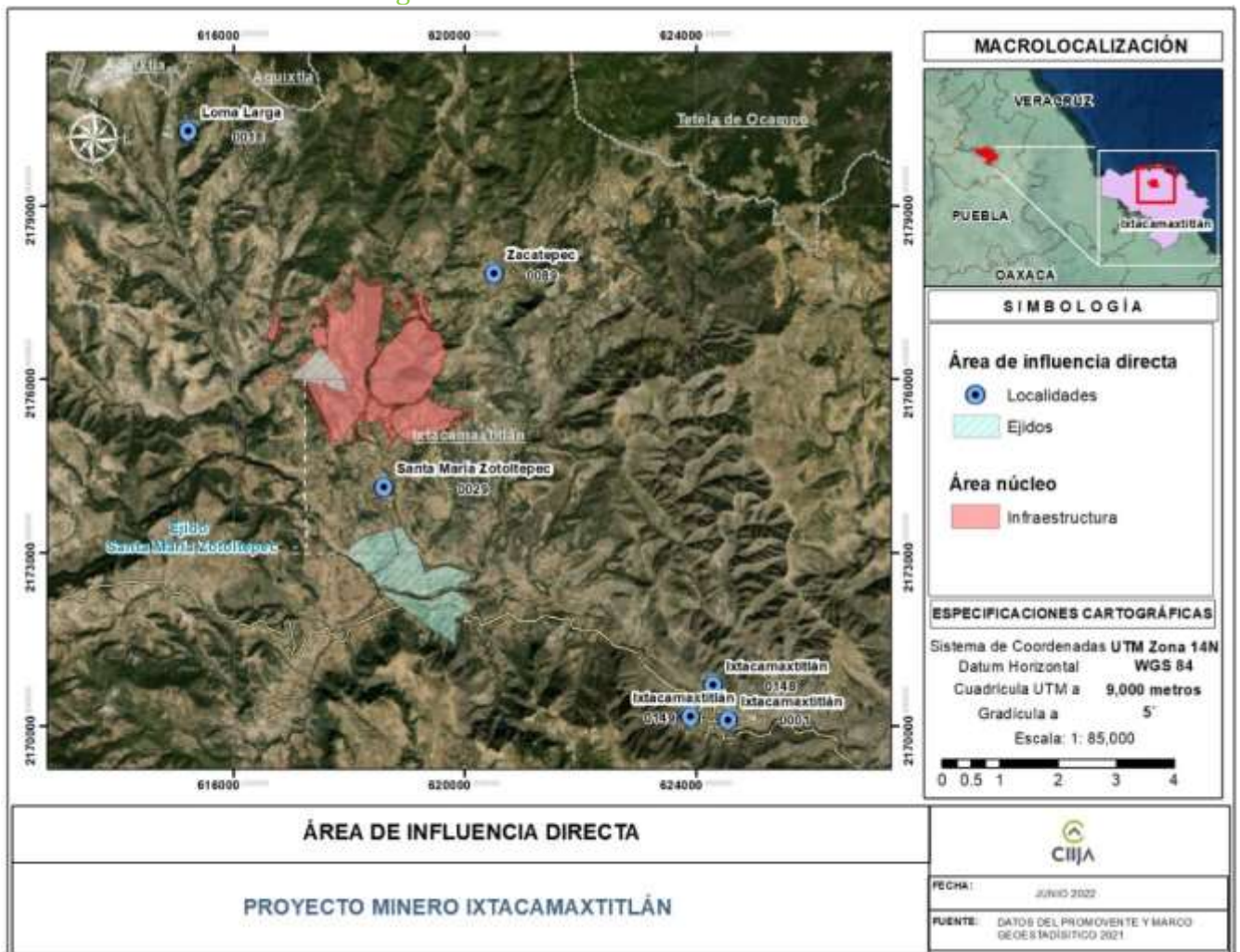
<b>Tabla 10. Localidades del área de influencia directa.</b>			
<b>Nombre del municipio o demarcación territorial</b>	<b>Clave de localidad</b>	<b>Nombre de la localidad</b>	<b>Población total</b>
Ixtacamaxtitlán	0001	Ixtacamaxtitlán	391
Ixtacamaxtitlán	0018	Loma Larga	83
Ixtacamaxtitlán	0029	Santa María Zotoltepec	478
Ixtacamaxtitlán	0089	Zacatepec	285
Ixtacamaxtitlán	0148	Ixtacamaxtitlán	76
Ixtacamaxtitlán	0149	Ixtacamaxtitlán	48
Fuente: INEGI, 2020.			

Así como el ejido Santa María Zotoltepec.

<b>Tabla 11. Ejidos en el área de influencia directa.</b>			
<b>Ejido</b>	<b>Clave única</b>	<b>Ejidatarios</b>	<b>Avecindados</b>
Santa María Zotoltepec	2114109622122500	46	0
Fuente: RAN, 2022.			

En la siguiente figura se presenta el área de influencia directa del Proyecto.

Figura 7. Área de influencia directa.



Fuente: Elaboración propia con datos del Promovente e INEGI, 2020 y RAN, 2022.

3. **Área de influencia indirecta.** queda definida por las siguientes localidades y ejidos enlistados en las siguientes tablas:

Tabla 12. Comunidades del área de influencia indirecta.			
Nombre del municipio o demarcación territorial	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Población total
Ixtacamaxtitlán	0062	Almeya	208
Ixtacamaxtitlán	0063	Almonamique	54
Ixtacamaxtitlán	0125	La Vega	58
Ixtacamaxtitlán	0003	Ahuateno	196
Ixtacamaxtitlán	0081	El Encanto	50

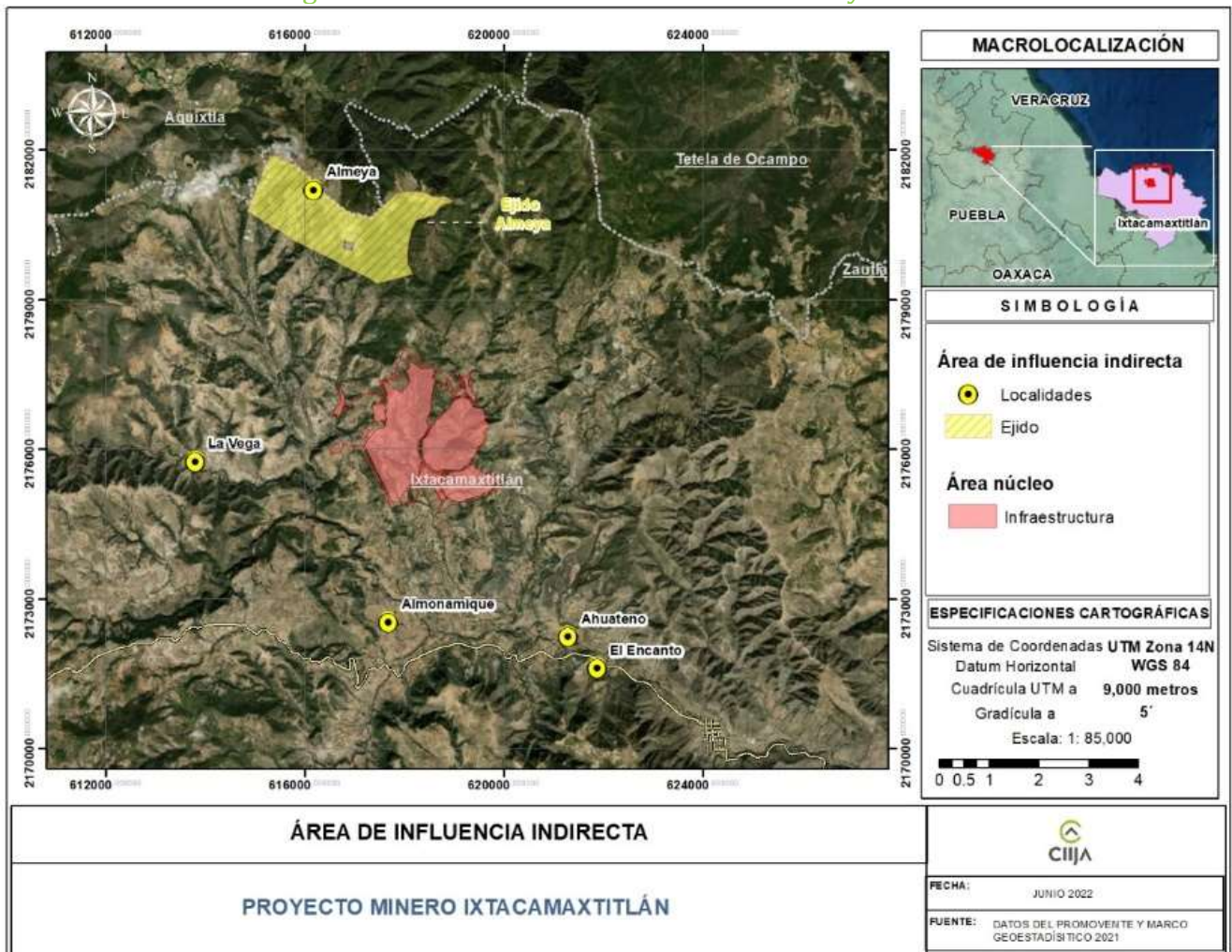
Fuente: INEGI, 2020

Así como el ejido de Almeya:

Tabla 13. Ejidos del área de influencia indirecta.			
Ejido	Clave única	Ejidatarios	Avecindados
Almeya	2114109622122110	56	44
Fuente: RAN, 2022			

En la siguiente figura se presenta el área de influencia indirecta del Proyecto.

Figura 8. Área de influencia indirecta del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia con datos del Promovente e INEGI, 2020 y RAN, 2022.

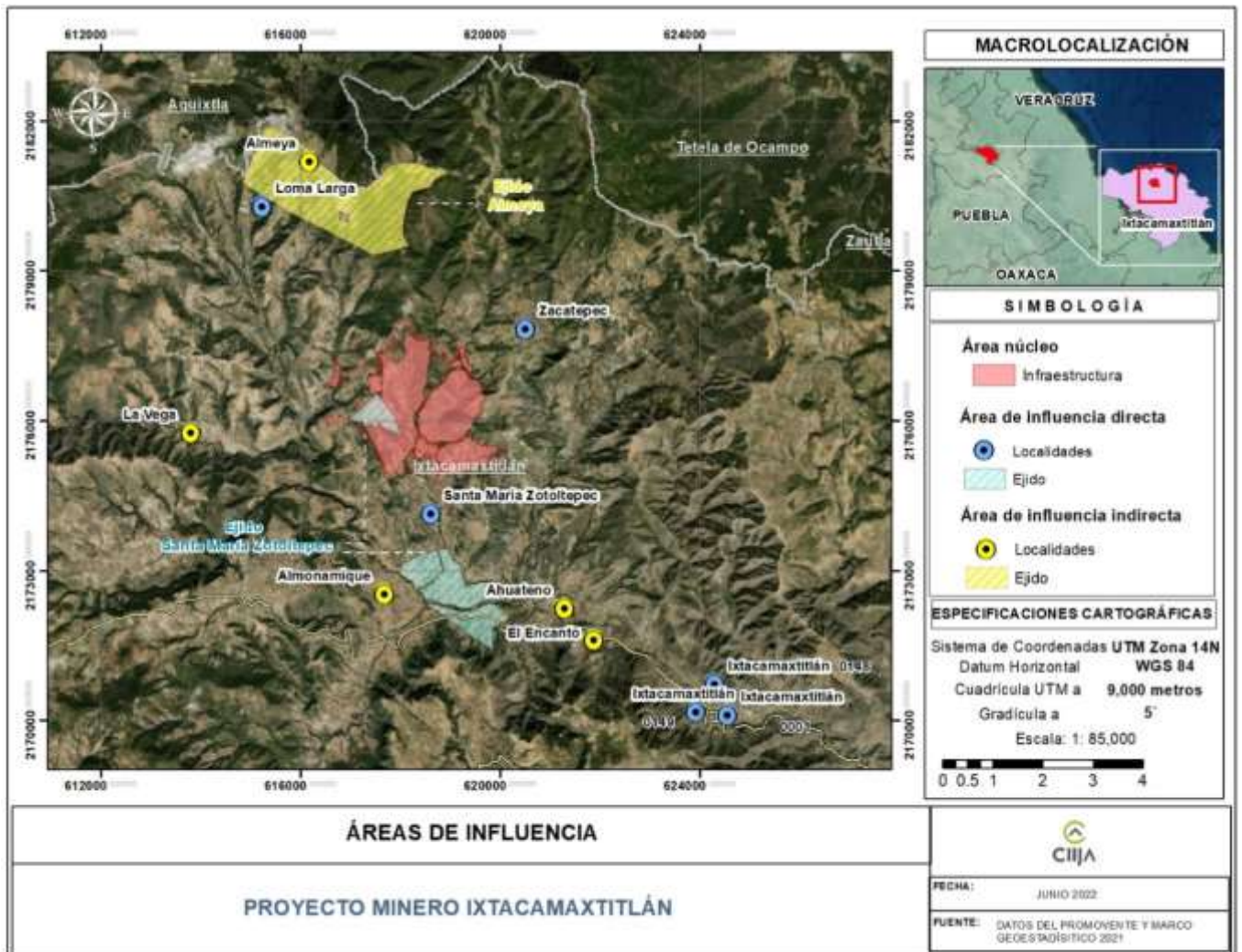
Los impactos relacionados con el Proyecto Ixtaca, tal como se prevé actualmente, podrían afectar mayormente a las comunidades del área de influencia directa, que incluye las comunidades de Santa María Zotoltepec, Ixtacamaxtitlán, Loma Larga, Zacatepec y el ejido Santa María Zotoltepec.

La comunidad de Tecoltemic, ubicada aproximadamente a ocho kilómetros al este del área núcleo (área donde se desarrollará el Proyecto Ixtaca). Si bien no está considerada dentro del área de influencia del Proyecto, es una parte interesada, debido a que la Secretaría de Economía deberá desarrollar el derecho humano a la consulta indígena con la Comunidad Indígena de

Tecoltemic respecto del otorgamiento de las concesiones mineras que han sido solicitadas por MG y que se encuentran pendientes de resolución (para más información consultar el capítulo II de la EIDH). Por lo tanto, se buscó su participación para el desarrollo de la Evaluación.

Del mismo modo, en la siguiente imagen se presentan las áreas de influencia: núcleo, directa e indirecta, integradas en una misma figura para su observación integral, las cuales en conjunto se denominan el área de influencia del Proyecto.

Figura 9. Áreas de influencia del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia con datos del Promovente e INEGI, 2020 y RAN, 2022.



# PRINCIPALES RESULTADOS DE LA EIDH

## Resultado 1: Configuración social.

Como parte de la Evaluación de Impactos en Derechos Humanos (EIDH) se llevó a cabo la caracterización de las localidades (comunidades) que formaron parte del estudio: Santa María Zotoltepec, Zacatepec, Ahuateno, Ixtacamaxtitlán (cabecera municipal), Loma Larga, La Vega, Almeya y El Encanto, pertenecientes todas al municipio de Ixtacamaxtitlán, Puebla. Si bien se exponen en la Figura 10 los rasgos generales del municipio, por presentar particularidades, la caracterización de cada comunidad se registró de manera independiente a partir de cuatro elementos centrales: **a)** configuración sociocultural, **b)** tierra, territorio y recursos naturales, a partir del uso de mapas del territorio, **c)** problemáticas sociales identificadas, **d)** identificación de las partes interesadas: Titulares de derechos, Titulares de obligaciones, y Otras partes interesadas.

Figura 10.

### Rasgos generales del municipio de Ixtacamaxtitlán

#### ➤ UBICACIÓN Y RECURSOS NATURALES

- Se localiza en la Sierra Norte de Puebla
- Se caracteriza por su relieve montañoso y el paso del río Apulco
- Debido al proceso de deforestación cuenta con zonas boscosas dispersas
- En el territorio existen minerales metálicos como el cobre (Cu), oro (Au) y plata (Ag)

#### ➤ CONTEXTO HISTÓRICO:

- Se han encontrado restos paleontológicos y piezas arqueológicas
- A un costado de la cabecera municipal se ubica el Cerro Acolhua que fue un punto de importancia ceremonial prehispánica
- En años posteriores cobró importancia el sistema de haciendas, destacando la de Almonamique
- El reparto agrario bajo el régimen ejidal se llevó a cabo en la zona a partir de lo que fueran tierras adquiridas por las haciendas en el municipio.



## Rasgos generales del municipio de Ixtacamaxtlán

### ➤ SISTEMA NORMATIVO:

- Se encuentra ligado al sistema municipal, el cual se rige por un ayuntamiento que tiene a un Presidente Municipal como figura político-administrativa quien, a su vez, se apoya de los Jueces de Paz en su calidad de autoridades auxiliares.
- En materia agraria existen los Comisariados Ejidales
- Adicionalmente, las comunidades conforman comités en los ámbitos de educación, salud, iglesia, obras públicas, entre otros.

### ➤ TIPOS DE PROPIEDAD AGRARIA:

- Predominan las propiedades privadas y, en menor proporción, se registran núcleos agrarios bajo el régimen ejidal

### ➤ ACTIVIDADES ECONÓMICAS TRADICIONALES:

- Destacan las agrícolas, ganaderas y forestales

### ➤ OTRAS FUENTES DE EMPLEO:

- Minería, industria manufacturera y construcción, además del comercio, servicios administrativos y turísticos



## Problemáticas comunes

### ➤ MEDIO AMBIENTE:

- El río Apulco se encuentra cada vez más contaminado, por lo que su uso en la actividad agrícola de riego ha minado la calidad de las cosechas. Parte de la contaminación del agua proviene de los drenajes que desembocan en esta corriente, río arriba. Derivado de ello, el uso social recreativo es prácticamente nulo.

### ➤ SOCIALES:

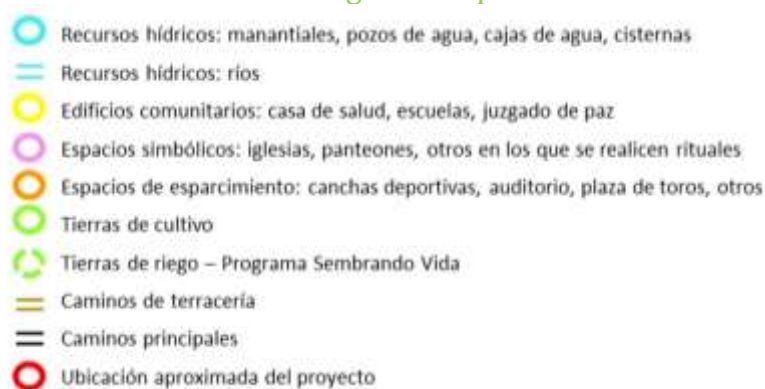
- Se ha identificado la presencia de actores externos a la comunidades que buscan incidir en la postura de los habitantes hacia el proyecto minero. Actualmente las comunidades se encuentran divididas entre quienes esperan que el proyecto sea implementado, y quienes se niegan a ello argumentando daños a la salud, al medio ambiente y al territorio.

### ➤ ECONÓMICAS:

- Las fuentes de empleo son escasas por lo que la población suele emigrar, en ocasiones de modo permanente; derivado de ello, las actividades de producción tradicionales se han reducido en algunas comunidades del municipio.
- Existe un desinterés hacia las actividades económicas tradicionales por parte de la población joven, principalmente entre quienes cuentan con una formación académica, o con empleo en municipios aledaños.

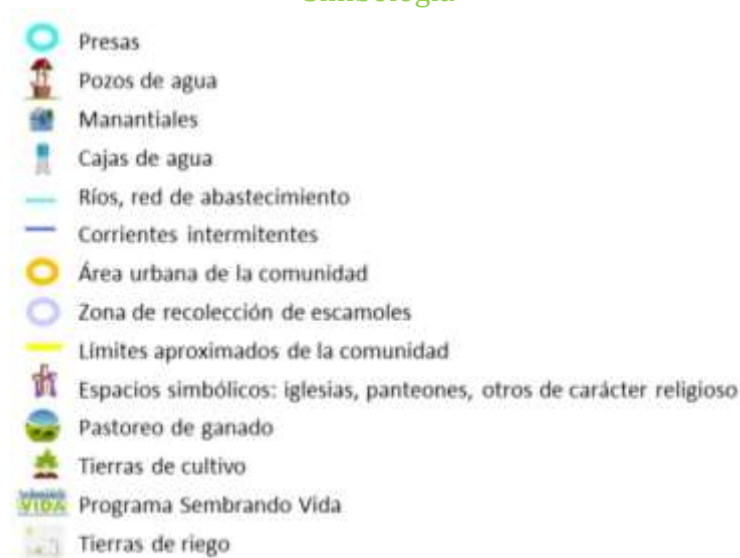
Como se ha indicado, los elementos expuestos arriba, representan los rasgos generales del municipio. La identificación de la particularidad que registra cada comunidad en relación con su territorio, y que se presenta a continuación, es resultado de la aplicación de distintas herramientas en campo, entre ellas la observación, registro fotográfico, pláticas informales, entrevistas, encuestas y talleres; estos últimos tuvieron como objetivo: Identificar los usos simbólicos y materiales del territorio, mediante un ejercicio de mapeo colectivo, para contar con una cartografía social del área de interés. Los siguientes mapas son producto de dicho ejercicio, la simbología empleada en los mapas que elaboraron los grupos que participaron en los talleres es la siguiente:

Figura 11.  
Simbología en mapas



Es importante subrayar que el mapa otorgado por la empresa, correspondiente a las distintas obras que considera el Proyecto, sólo pudo trabajarse con las comunidades de Santa María Zotoltepec y Ahuateno, ya que, por su cercanía con éste, en el mapa aparecen sus respectivos núcleos poblacionales, a diferencia de las comunidades más alejadas. En este caso, la identificación de los elementos sociales, económicos y culturales, se llevaron a cabo con la siguiente simbología:

Figura 12.  
Simbología



Es importante agregar que en las comunidades de Ixtacamaxtitlán y Loma Larga, además, fue posible trabajar con grupos de menores de 18 años la identificación de los elementos del territorio con los que se relacionan de manera más estrecha; paralelamente, se conversó con ellas y con ellos sobre los derechos de las niñas y niños.

## Resultado de los talleres.

Las siguientes figuras sintetizan los resultados del trabajo realizado por comunidades:

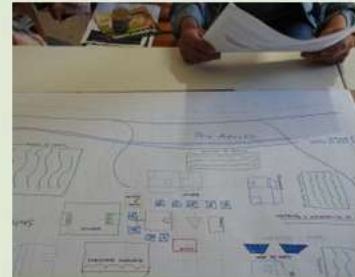
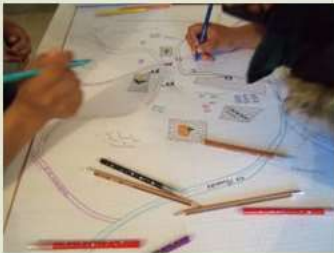


- Los límites de Santa María Zotoltepec guardan colindancias con las comunidades de Zacatepec al noreste, con Almonaque hacia el suroeste, con Ahuateno el este, y con Ixtacamaxitlán hacia el sureste.
- Conforme a la identificación de fuentes hídricas, realizada por quienes participaron en el taller, existen en el área que ocupará el proyecto tres manantiales de uso particular, y dos presas. Hacia el suroeste del proyecto se localiza la red de abastecimiento de agua, que concentra el líquido en una caja de agua ubicada al noroeste de la comunidad. Además de las anteriores, durante la temporada de lluvias se forma una corriente intermitente que atraviesa el territorio que ocupa la comunidad, pasando por un costado del área urbana y por un área en la que se ubican casas de manera dispersa.
- En una porción del área del proyecto, ubicada en el norte de la comunidad, existen dos zonas de recolección de escamoles, como ya se ha indicado, forman parte de la dieta de los habitantes de esta comunidad y, en algunos casos, quienes los recolectan destinan una parte para la venta, lo cual les permite obtener ingresos monetarios durante esta época del año (entre marzo y mayo).

## SANTA MARÍA ZOTOLTEPEC USOS DEL TERRITORIO Y UBICACIÓN DEL PROYECTO



## TALLERES REALIZADOS EN SANTA MARÍA ZOTOLTEPEC REGISTRO FOTOGRÁFICO



- La comunidad guarda vecindad directa con el Proyecto.
- A pesar de que se trata de un asentamiento disperso los espacios de uso común se ubican en el área urbana: escuelas, juzgado de paz, clínica, canchas deportivas, iglesia
- Las fuentes hídricas que emplea la comunidad para la siembra y el ganado son los ríos Tuligtic, Ixtateno y Apulco, cuando éstas llevan corriente.
- El abastecimiento de agua potable es a través de pequeños manantiales, otras fuentes hídricas son pequeños depósitos de agua (jagueyes) que los mismos habitantes diseñan, al tratarse de espacios que no emplean mayor tecnología suelen ser temporales, pues el agua que llegan a captar se seca en poco tiempo por estar directamente sobre la tierra.
- Además de llevar a cabo la fiesta patronal dentro de la iglesia católica, el 3 de mayo ("Día de la Santa Cruz") se lleva a cabo una celebración en un manantial que se ubica en las orillas de la comunidad

## AHUATENO MAPA DEL TERRITORIO ÁREA URBANA Y CAMINOS PRINCIPALES



## AHUATENO USOS DEL TERRITORIO Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

- Ahuateno se localiza hacia el noroeste de la cabecera municipal, y hacia el sureste de Santa María Zotoltepec, en este caso, existe un camino que atraviesa el interior de la comunidad y conduce hacia estas dos localidades; el territorio que ocupa actualmente Ahuateno, guarda vecindad con El Encanto, hacia el sur, y con Xiuquenta hacia el norte. Se trata de un asentamiento disperso que guarda vecindad directa con el Proyecto
- Los terrenos ubicados en esta área son destinados a la actividad agrícola de riego que incluye los cultivos tradicionales (maíz, frijol y calabaza) y los cultivos correspondientes al Programa Sembrando Vida.
- Ahuateno, como se ha indicado, forma parte de las comunidades que recolectan escamoles en la zona donde se ubicará el Proyecto.



## AHUATENO



- Si bien sus habitantes no cuentan con una fecha exacta de su fundación, se sabe que el territorio que ocupan actualmente, perteneció a una hacienda cuyas tierras fueron repartidas entre tres familias. Originalmente la comunidad de El Encanto, formó parte de Ahuateno, sin embargo, por conflictos internos, optó por separarse y contar con su propia administración y autoridades representativas.
- Cada familia lleva a cabo actividades agrícolas para autoconsumo, principalmente la siembra de maíz, frijol, chile y calabaza. De igual modo, las familias cuentan con animales de traspatio, entre ellos gallinas, chivos y cerdos.
- Una actividad adicional, sujeta a la temporada anual, es la recolección de escamoles (entre abril y mayo) y chinicuiles (entre septiembre y octubre), empleados para diversificar la dieta familiar y para vender a intermediarios, lo cual les permite contar con ingresos monetarios temporales.

## TALLERES REALIZADOS EN AHUATENO REGISTRO FOTOGRÁFICO



- Zacatepec se localiza hacia el norte de la cabecera municipal de Ixtacamaxtitlán y forma parte de las localidades que guardan vecindad directa con el Proyecto; el acceso al núcleo poblacional pasa por Santa María Zotoltepec en un trayecto de aproximadamente 3 km, coincidiendo en una pequeña proporción con el camino de acceso al área del Proyecto. Es de mencionar que Zacatepec cuenta con caminos hacia las localidades de Tenzoncuahuigtic (hacia el este) y Cruz de Ocote (hacia el norte).
- Las elevaciones más cercanas al núcleo poblacional se conocen localmente como El Chiquero y Miquisachio (Miquisochio, colindante con Cruz de Ocote); hacia el sur de la comunidad, con rumbo a Santa María Zotoltepec, se ubican tres elevaciones más, siendo una de éstas el Cerro del Caolín (también denominado "El Uno") donde se ubicaría el Proyecto.
- Las fuentes hídricas que abastecen a la comunidad son el río Huichichinta, un manantial ubicado en el Cerro Miquisachio (Miquisochio) y un manantial que se encuentra en Tuligtic.
- La producción agrícola se concentra en el maíz, frijol, avena y haba; y se cuenta, además, con árboles frutales

### ZACATEPEC MAPA DEL TERRITORIO



### ZACATEPEC



Zacatepec tiene aproximadamente 30 años de su fundación, se trata de una escisión de Tuligtic originada por conflictos internos. El núcleo poblacional se localiza hacia el suroeste de esta última comunidad; actualmente cada una cuenta con su propio equipamiento y sus propias figuras de representación.

La comunidad se organiza a partir de consejos directivos en el ámbito educativo y de salud. Adicionalmente existe el Comité de riego, legalmente constituido como Asociación Civil (A.C.); dentro de la comunidad se trata de una figura que trabaja de manera coordinada con el Juez de Paz y con el Inspector.





## TALLERES REALIZADOS EN ZACATEPEC REGISTRO FOTOGRÁFICO



- Por tratarse de la cabecera municipal Ixtacamaxtitlán centraliza gran parte de los servicios que emplean las localidades bajo su jurisdicción: administrativos (ayuntamiento), hospital integral, escuelas, servicios de salud, espacios deportivos recreativos como la plaza principal, la plaza de toros y el auditorio que representa el punto de reunión para la entrega de apoyos sociales, festividades escolares. Adicionalmente se cuenta con el museo regional.
- Uno de los cerros más representativos es el que se conoce como Colhua (Acolhua), éste guarda una connotación simbólica por haber formado parte de un antiguo reinado y contar aún con espacios que evidencian esa condición. En torno a esta elevación existen mitos e historias que le siguen dando sentido como parte del patrimonio cultural de la comunidad.
- El agua potable, según se indicó, se obtiene de sitios ubicados en La Vega y Ahuateno.

### IXTACAMAXTITLÁN MAPA DEL TERRITORIO



- Adicionalmente se cuenta con el agua del río Apulco, empleada exclusivamente para el riego y para que beban los animales (ganado); el aprovechamiento del agua que contiene este río la realizan sólo quienes cuentan con terrenos de siembra en sus márgenes.

## IXTACAMAXTILÁN



El lugar que ocupa actualmente la cabecera municipal fue ocupado por grupos de cazadores y recolectores aproximadamente 10 000 años a. C. Previo a la llegada de los españoles; el cerro Acolhua (Colhua) que rodea la actual cabecera municipal, fue un sitio de importancia política por albergar al señorío del Rey Temamascuicuil. Durante la colonia el territorio estuvo sujeto al sistema de encomiendas que modificó el asentamiento original, y posteriormente se vio sujeto al proceso de evangelización a cargo de los Franciscanos. Las evidencias materiales de dichos procesos se encuentran actualmente en la cabecera municipal de Ixtacamaxtitlán: el Museo Comunitario Xolalpan y el Ex Convento de San Francisco; en las inmediaciones de esta cabecera, cobra importancia la Iglesia de San Francisquito

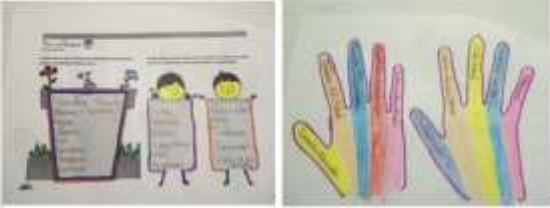


## TALLERES REALIZADOS EN IXTACAMAXTILÁN REGISTRO FOTOGRÁFICO



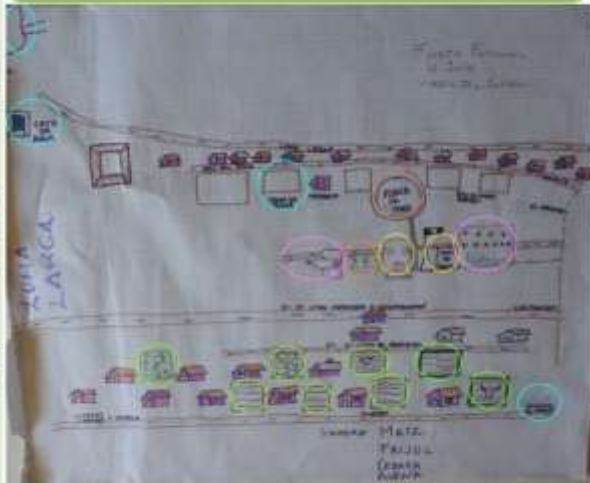
### IXTACAMAXTILÁN TALLER "DERECHOS DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS"

- Conforme al taller llevado a cabo con los niños en la cabecera municipal de Ixtacamaxtitlán el aprovechamiento de la tierra en actividades agrícolas y ganaderas se registra principalmente entre los abuelos, siendo menor entre las nuevas generaciones. Ninguno de los menores indicó que participe dentro de estas actividades pues, señalaron, ellos se concentran en sus estudios; sus padres, además, los integran gradualmente en actividades del hogar conforme van creciendo, se trata, en este caso de actividades de limpieza y orden dentro de este espacio. Es decir, los niños en esta comunidad se relacionan más con el hogar que con el campo.
- Si bien se conservan actividades tradicionales como la obtención de frutales (predomina la manzana, pera y durazno), éstos regularmente se localizan en áreas de traspasío dentro de los hogares o en pequeños huertos distribuidos en las propiedades privadas, algunas incluso, en predios ubicados dentro de la misma área urbana. También se indicó que años atrás las familias solían asistir al río Apulco con fines recreativos, pero actualmente los menores tienen prohibido visitar ese espacio por los niveles de contaminación que lleva.
- Entre los derechos de los niños con los que mostraron mayor identificación de acuerdo con su contexto, destacan: derecho a la vida, a la salud, a la educación, a una casa, a un ambiente sano, a vivir en familia, a no ser discriminados.



### LOMA LARGA MAPA DEL TERRITORIO

- Loma Larga se localiza al norte de la Ixtacamaxtitlán (cabecera municipal) y de Santa María Zotoltepec, desde esta última se ingresa a la comunidad.
- Guarda vecindad con los territorios que ocupan actualmente Almeya y Cruz de Ocote ubicadas al norte, y el de Santa María Zotoltepec ubicada al sureste.
- Se trata de un asentamiento disperso distribuido en varias lomas; en este caso, la loma conocida como Centro conjunta los espacios de uso comunitario siendo: la iglesia, la escuela, la casa de salud, la plaza de toros y el panteón.
- La comunidad carece de ríos cercanos, por lo que se abastecen de un manantial ubicado en Cruz de Ocote y otro ubicado al sureste de Loma Larga, en un punto conocido como El Capulín.
- La orografía en que se asienta la comunidad limita la superficie cultivable, por lo que existen pequeñas parcelas de temporal ubicadas entre las viviendas; dichas parcelas son utilizadas después de levantar la cosecha como áreas de pastoreo para el ganado bovino producido a baja escala.



Un punto por destacar es que prácticamente la mitad de las casas han sido abandonadas debido a que los habitantes emigran a otros municipios en busca de empleo

## LOMA LARGA

Si bien los habitantes no tienen una referencia exacta sobre el origen de la comunidad, señalan su probable formación a partir de la Ex Hacienda de Almeya.

La tenencia de la tierra es privada y su uso es principalmente agrícola destacando cultivos como el maíz, en pequeñas parcelas de temporal, ubicadas en áreas inmediatas a las viviendas. Una estrategia adicional es la utilización de invernaderos ubicados en los márgenes del camino por el que se ingresa a la comunidad, en éstos se produce principalmente jitomate.

Los animales más comunes que se encuentran en la zona son el conejo, liebre, gavián, coyote, tlacuache, zorro, codorniz, víbora de cascabel, tórtolas y armadillos. Si bien realizan cacería con fines alimenticios, esta práctica sólo se lleva a cabo en el periodo que va de octubre a marzo, pues el resto del año existe veda. En lo que corresponde a la flora silvestre, predomina el denominado árbol gigante, el estafiate, el *necachamil*, y el *pashle* (Heno); de éstas, son empleadas con fines medicinales el árbol gigante, el estafiate, y el *necachamil*.



## TALLERES REALIZADOS EN LOMA LARGA

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



- Entre las comunidades de estudio Almeya forma parte de los asentamientos ubicados en la parte más elevada del municipio de Ixtacamaxtitlán. Su territorio guarda vecindad con las comunidades de Loma Larga hacia el sur, Cruz de Ocote hacia el noreste, y con el municipio de Aquixtla hacia el suroeste y hacia el oeste; es, a su vez, una de las comunidades más alejadas del Proyecto, no obstante, cuenta con varias rutas de acceso desde Cruz de Ocote y Loma Larga, subiendo por Santa María Zoltepec, y Coayuca, municipio de Aquixtla.
- El abastecimiento de agua potable es a través de un manantial conocido localmente como "Las Canoas" y, como se ha indicado líneas arriba, la comunidad aprovecha también el agua de temporal para la siembra y para el ganado. Almeya, además, se integró al Programa Sembrando Vida iniciando, en este caso, con árboles frutales como el durazno, manzano, pera y ciruela; de manera reciente los ejidatarios integraron especies forestales, esto último les permitiría dar continuidad a uno de los aprovechamientos que ha dinamizado la economía local desde años atrás. Se suma a lo anterior la producción de jitomate en viveros, siendo éste un rasgo distintivo de la comunidad.
- El centro de la comunidad es el punto en el que se realizan las festividades religiosas dentro de la iglesia, eventos cívicos organizados por las escuelas, y eventos deportivos

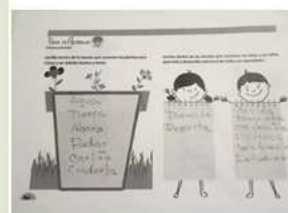
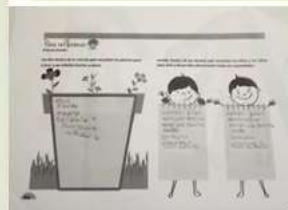
## ALMEYA MAPA DEL TERRITORIO



El núcleo poblacional se encuentra rodeado por parcelas y terrenos que conforman un área de uso común; si bien éste se encuentra disperso, existe un punto que concentra los espacios de uso comunitario como escuelas, iglesia, auditorio, áreas deportivas de atención a la salud.

- la comunidad lleva a cabo el aprovechamiento de las tierras en actividades agrícolas, ganaderas y forestales, su práctica forma parte de la unidad doméstica que integra a distintas generaciones: abuelos, padres e hijos que incluye a los menores en edad escolar. El aprendizaje para ellos se da en espacios formales como la escuela, pero también en el espacio doméstico apoyando en actividades productivas relacionadas con la ganadería y la agricultura; en este caso, los menores indicaron que conforme van creciendo, se les van otorgando responsabilidades como el cuidado de aves domésticas, el pastoreo y, en el campo, la enseñanza de la actividad agrícola, al igual que la de recolección de plantas comestibles y leña.
- Los niños, así, van aprendiendo el manejo integral del campo ya que de él obtienen maíz, frijol para el consumo familiar; rastrojo para los animales; y frutas de los árboles que han sido sembrados desde generaciones anteriores o, de manera más reciente, por sus papás. En este sentido, se identificó un vínculo directo de los niños con el campo y los recursos naturales que existen en el territorio que ocupa su comunidad.

## ALMEYA TALLER "DERECHOS DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS"



## TALLERES REALIZADOS CON NIÑAS Y NIÑOS DE ALMEYA REGISTRO FOTOGRÁFICO



- La Vega se localiza hacia el noroeste de la cabecera municipal, se trata de un asentamiento disperso con una vía de acceso que cruza por Santa María Zotoltepec, a partir de un camino de terracería; su territorio guarda vecindad con esta última localidad, el ingreso a La Vega es a partir de un puente llamado "Puente de las campanas", el cual atraviesa un río que lleva este mismo nombre.
- La comunidad cuenta con pequeñas propiedades que aprovechan mediante bombeo el agua del río Apulco para la siembra y el ganado (vacas y cerdos), principalmente durante la temporada de lluvia en que aumenta su cauce, y el agua del río "Las Campanas". Sus principales siembran se concentran en el maíz, frijol, cebada y papa, así como avena forrajera, siendo en cada caso para autoconsumo.
- Entre los espacios de importancia simbólica se identificó la iglesia ubicada hacia la entrada a la comunidad, y el panteón ubicado en las afueras del núcleo poblacional; existe, como un espacio simbólico cultural, ligado a la historia de la comunidad, el casco de lo que fuera la Hacienda de La Vega
- Algunos de sus pobladores aprovechan la temporada de escamoles para recolectar algunos de éstos en la zona del Proyecto.

### LA VEGA MAPA DEL TERRITORIO



- La comunidad es la más inmediata a la cabecera municipal, su territorio colinda al norte con Ahuateno, hacia el este con Ixtacamaxtitlán, y al noroeste con Santa María Zotoltepec. Es, a su vez, una de las comunidades asentadas en la ribera del río Apulco.
- La tenencia de la tierra es a partir de propiedades privadas, éstas se distribuyen en ambos lados de la carretera que va de Apizaco al centro de Ixtacamaxtitlán, por lo que no todos los propietarios cuentan con acceso al Río Apulco sino sólo siete familias; los predios más alejados a este afluente tienen el aprovechamiento de un manantial ubicado al suroeste de la comunidad, el agua en ambos casos es suministrada a partir de mangueras como se muestra en el mapa (líneas de color rosa).
- Conforme a esta representación gráfica, se trata de un asentamiento disperso, el manantial antes citado abastece de agua a los hogares y a los espacios de uso comunitario como son la escuela y la iglesia, además de los hogares que se ubican hacia el sur de la carretera Apizaco-Ixtacamaxtitlán. En el mapa también se pueden observar las áreas de siembra, en este caso, prácticamente todas las pequeñas propiedades son empleadas para la siembra de maíz, frijol, avena y haba.



## IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

### Titulares de Derechos

- **Comunidades**

### Titulares de Deberes

- **Federales:** SE, SEMARNAT, CONAGUA, PROFEPA, RAN, INAH, Subsecretaría de Derechos Humanos, Población y Migración.
- **Estatales:** Secretaría de Gobernación, Secretaría de Economía, Secretaría del Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial de Puebla.
- **Municipales:** Ayuntamiento; Regiduría de Desarrollo Urbano, Ecología, Medio Ambiente, Obras y Servicios Públicos; Regiduría de Gobernación, Justicia, Seguridad Pública y Protección Civil; Regiduría de Industria, Comercio, Agricultura y Ganadería.

### Otras partes interesadas

- **Organizaciones civiles:** PODER, FUNDAR, Consejo Tiyatl Tlalli; Unión de Ejidos y Comunidades en Defensa de la Tierra, el Agua y la Vida; Miembros de la Comunidad y Ejidos Tecoltemi.

## Resultado 2: Línea Base en Derechos Humanos.

La línea base en una EIDH, describe el estado de goce de los derechos humanos en un momento específico en relación con el desarrollo de un proyecto o actividad en concreto. La determinación del nivel o estado de goce de derechos se da a partir de dos elementos fundamentales:

- (i) Evidencia en campo; y
- (ii) Una comparación de los datos obtenidos en campo contra los derechos establecidos en el orden jurídico interno mexicano y en los tratados internacionales celebrados por el Estado mexicano.

En el **Anexo 18** se incluye una serie de indicadores sobre el contexto sociodemográfico de las comunidades dentro del área de influencia del Proyecto, de manera general podemos indicar los siguientes indicadores sociodemográficos:

<b>Tabla 14</b>	
<b>Indicadores sociodemográficos</b>	
<i>Dato</i>	<i>Información</i>
<b>Población femenina y masculina</b>	En conjunto, en el área de influencia del proyecto hay un total de 1,927 personas, de las cuales 1,013 corresponden a población femenina y 914 a población masculina
<b>Salud</b>	En el área de influencia hay un total de 1,595 derechohabientes a los servicios de salud, mientras que 332 no cuentan con registro ante estos servicios. Proporcionalmente hablando, el 82.77% del total de población en el área de influencia se ve beneficiada de estos servicios mientras que la población sin acceso es igual al 17.23%. La localidad La Vega, tiene el 100% de población con derecho a alguna institución de salud, por el contrario, la localidad que presenta menor porcentaje de cobertura en este sentido es Ixtacamaxitlán (clave 0149), con 58.33%.
<b>Servicios básicos</b>	En el área de influencia hay un total de 496 viviendas particulares habitadas, de las cuales el 7.06% tiene piso de tierra; 2.02% no cuenta con electricidad; 4.23% no cuenta con agua dentro del ámbito de la vivienda; 7.66% cuenta con letrina; el 8.47% no cuenta con drenaje. Por último, el 23.23% no cuenta con ningún bien, es decir, viviendas donde no cuentan con refrigerador; lavadora; horno de microondas automóvil o camioneta; motocicleta o motoneta; bicicleta que se utilice como medio de transporte; algún aparato o dispositivo para oír radio; televisor; computadora, laptop o tablet; Internet; línea telefónica fija; teléfono celular; servicio de televisión de paga (cable o satelital); servicio de películas, música o videos de paga por Internet ni consola de videojuegos.
<b>Escolaridad y analfabetismo</b>	En el área de influencia hay un total de 170 personas de 15 años y más que no saben leer y escribir. De este número 103 son mujeres. Por su parte, hay 149 personas que no tienen escolaridad, es decir, población de 15 años y más que no aprobaron ningún grado escolar o que sólo tienen nivel preescolar. De este número, 90 corresponde a población femenina.



Tabla 14 Indicadores sociodemográficos	
Dato	Información
<b>Grados e Índices de Marginación</b>	Con base en la información de CONAPO 2020, hay dos localidades con grado de marginación igual a muy bajo (Ixtacamaxtitlán clave 0001 e Ixtacamaxtitlán clave 0149). Algunas localidades tienen un grado de marginación medio tales como Ahuateno, Zacatepec, Almeya. El resto tiene un Grado de Marginación bajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

En este punto es importante indicar que el proceso de elaboración de la EIDH llevo varios meses para su realización. Sobre todo, porque durante el año 2021 y ya en 2022, el evento pandemia por COVID influyo de tal manera, que se tuvieron que aplicar de manera diversa las herramientas de participación con los habitantes de las comunidades del área de influencia del proyecto. Se contó con un protocolo de actuación por COVID 19 y, sobre todo, siempre se buscó que las reuniones tuvieran el debido cuidado, tanto en las entrevistas personales, como con los talleres, donde se trabajó siempre con grupos pequeños. En suma, se realizaron:

1. Levantamiento de 449 encuestas dentro de comunidades del área de influencia del proyecto.
2. Talleres con grupo focales en la **Fase II** y **Fase IV**. Dado el tema COVID, se realizaron reuniones con pequeños grupos focales. Se tuvieron reuniones de dos a diez personas en promedio.
3. Entrevistas con los titulares de derechos.

La elaboración de la línea base de una EIDH es una tarea compleja pues deben de evitarse subjetividades y no existen datos oficiales o formales relativos al nivel de cumplimiento de los derechos humanos involucrados en el desarrollo de un proyecto en específico, en este caso el aprovechamiento minero a ser instalado y operado en el Municipio de Ixcamatitlán, Estado de Puebla.

Esta línea base se ha alimentado de los resultados de talleres, entrevistas y encuestas que permiten conocer la percepción de los titulares de los derechos en cuanto a los derechos humanos que pudiesen verse afectados por la construcción y operación del Proyecto.

En buena medida, la línea base retoma y analiza los datos obtenidos de las tres diferentes herramientas de participación con las comunidades relacionadas con el proyecto, esto es: (i) encuestas, (ii) talleres, y (iii) entrevistas.

A partir de los resultados de las tres herramientas antes mencionadas se pudieron definir los derechos humanos que generan particular preocupación a los miembros de las comunidades que pudiesen ser afectadas por el Proyecto, siendo estos los principales problemas o necesidades que éstos identificaron:

- (i) Falta de empleo,
- (ii) Falta de apoyos gubernamentales,
- (iii) Escasez de agua,
- (iv) Falta de educación, y
- (v) Falta de accesos a los servicios de salud de calidad.

Conforme a lo antes mencionado, podemos señalar, como se hace más adelante, que los elementos que más preocupan en sentido negativo a las comunidades relacionadas con el Proyecto son:

- a) La escasez de agua y la falta de disponibilidad de la misma;

- b) La posible contaminación de diversos elementos y recursos naturales: agua, suelo, subsuelo, aire y generación de ruido;
- c) Posible afectaciones a la salud derivados de la implementación y operación del Proyecto; y
- d) Falta de información del Proyecto y sus efectos en las comunidad y sus miembros.

En cuanto a lo positivo, el principal beneficio que los pobladores de la región ligan al Proyecto, a un mayor beneficio económico, tanto directo como indirecto, particularmente derivado de la creación de posiciones laborales dentro del Proyecto, así como fuera del mismo, por las transacciones comerciales y prestación de servicios que indudablemente el Proyecto generará. Es importante mencionar que la línea base fue construida con un catálogo de los derechos humanos reconocidos por el ordenamiento jurídico mexicano y los tratados internacionales celebrados por el Estado mexicano al respecto. El resultado del ejercicio de comparación entre el resultado de las encuestas y el catálogo de derechos humanos se centra, entre otros, en los siguientes derechos:

- a) Derecho a un nivel de vida adecuado;
- b) Derecho a un medio ambiente sano, acceso al agua y a la salud;
- c) Derecho a un trabajo digno;
- d) Derecho a la alimentación;
- e) Derecho a la participación ciudadana, derecho a la consulta libre, previa e informada, derecho a los beneficios compartidos y derecho a la igualdad;
- f) Derecho a la información y la libertad de expresión;
- g) Derecho de acceso a servicios públicos de calidad; y
- h) Derecho a la seguridad, relacionado directamente con los derechos a la vida y a la integridad física.

Es importante señalar que del ejercicio de comparación que se llevó a cabo para construir la línea base es que las afectaciones a los derechos humanos que pueda generar el Proyecto no son especialmente significativos o distintos de otros proyectos similares o de carácter industrial, además de que las posibles violaciones a los mismos pueden ser efectivamente prevenidos o, en su defecto, la aplicación de una buena estrategia de gestión junto con la implementación de los diversos programas de atención a los temas ambientales y sociales que genere el Proyecto, podrán evitarse o reducirse significativamente sus impactos y efectos negativos al máximo

### Resultado 3: Participación de los titulares de derechos.

#### *De los talleres*

A partir de la realización de los talleres realizados (**Anexo 8 y Anexo 10**), se presentan una sistematización de las preocupaciones que tienen los habitantes de las localidades ubicadas dentro del área de influencia del Proyecto Ixtaca. Se divide en los siguientes temas:

- Comunidad.
- Salud.
- Agua.
- Medio ambiente

- Otros temas de interés.

Tabla 15. PREOCUPACIONES EN DDHH	
Derecho involucrado	Comunidad
RESULTADOS	
¿Qué aspectos de su comunidad considera que pudieran cambiar por el Proyecto minero?	
Temas identificados  Negativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Agua:</b> a). Afectaciones a los manantiales. b). Escasez de agua potable debido a la presencia de personas externas a las comunidades.</li> <li>• <b>Contaminación</b> de a). agua y mantos freáticos; b). por ruido. c). por parte de los vehículos d). uso de sustancias químicas. e). terrenos de cultivos f). generación de basura.</li> <li>• <b>A la salud</b> a). por el mal manejo del cianuro (derrames); b). menor disponibilidad de servicios de salud. c). por la generación de polvos. e). a la salud de los trabajadores. f). Enfermedades respiratorias y deformidades genéticas.</li> <li>• <b>Inseguridad:</b> a). cambios sociales y problemas de drogadicción por la presencia de personas externas a las comunidades. b). Incremento de la delincuencia.</li> <li>• <b>Medio ambiente:</b> a). Afectaciones al medio ambiente, b). pérdida de flora y fauna, c). alteraciones al paisaje.</li> <li>• <b>Economía:</b> Escamoles.</li> <li>• <b>Información:</b> Desconocimiento en la población de planes de emergencias y otros.</li> </ul>
Temas identificados  Positivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desarrollo económico:</b> empleos para algunos miembros de las comunidades) y beneficios por la demanda de servicios y bienes.</li> <li>• Posible mejoramiento de vías de comunicación, instalaciones educativas, salud y otras obras de infraestructura.</li> <li>• Posible apoyo en reforestación.</li> </ul>

Tabla 16. PREOCUPACIONES EN DDHH	
Derecho involucrado	Salud
RESULTADOS	
¿Por qué considera que el Proyecto podría dañar su salud?	
Temas identificados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contaminación:</b> 1). Del aire y al agua por algún contaminante químico. 2). Por un accidente (explosión que arroje químicos al aire y agua); 3). Auditiva por el ruido de las máquinas y por el uso de la dinamita (esto puede generar stress). 4). Por la generación de polvos. 5). Por no seguir la normatividad en la materia.</li> </ul>

**Tabla 16.  
PREOCUPACIONES EN DDHH**

<b>Derecho involucrado</b>	Salud
<b>RESULTADOS</b>	
<b>¿Por qué considera que el Proyecto podría dañar su salud?</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enfermedades:</b> 1). Afectaciones por la mala utilización de químicos (el más mencionado es el cianuro). 2). enfermedades (cáncer).</li> <li>• Desechos utilizados por la minera.</li> </ul>
<b>¿Qué aspectos de su salud considera que podría dañar el Proyecto?</b>	
<b>Temas identificados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enfermedades</b> respiratorias, cáncer de piel, poca duración de la vida, esterilidad a mujeres.</li> <li>• Deformidades a bebés.</li> </ul>

**Tabla 17.  
PREOCUPACIONES EN DDHH**

<b>Derecho involucrado</b>	Agua
<b>TALLERES</b>	
<b>¿Por qué considera que el Proyecto podría dañar los recursos hídricos (agua)?</b>	
<b>Temas identificados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contaminación:</b> 1). de agua de manantiales (uso de cianuro). 2). Impactos por derrames de químicos. 3). Por falta de mantenimiento de la infraestructura de la mina. 4). De los mantos freáticos.</li> <li>• Posibles daños en el agua por la utilización de químicos (derrames).</li> <li>• Disminución del agua de los manantiales.</li> <li>• Piensan que pueden desviar los veneros y los ríos subterráneos con las perforaciones.</li> <li>• Que el agua se puede ir por el tajo.</li> <li>• Sobre explotación del recurso hídrico de las comunidades.</li> <li>• Afectaciones por las actividades de perforación.</li> </ul>
<b>¿En relación con el agua, qué daños considera que podría ocasionar el Proyecto?</b>	
<b>Temas identificados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Agua potable:</b> contaminación por sustancias tóxicas, disminución del recurso, menos agua por la demanda de, personas externas.</li> <li>• <b>Agua de riego:</b> contaminación con químicos provenientes de la mina.</li> <li>• <b>Contaminación</b> y desecación del río.</li> <li>• Daños en “venas de agua”, que los ríos subterráneos cambien de rumbo por el tajo.</li> <li>• Desbordamiento de agua recaudada para el proyecto.</li> <li>• Enfermedades.</li> </ul>

**Tabla 18.  
PREOCUPACIONES EN DDHH**

Derecho involucrado	Medio Ambiente
<b>TALLERES</b>	
<b>¿Por qué considera que el Proyecto podría causar daños en el medio ambiente?</b>	
<b>Temas identificados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contaminación:</b> Por el uso de sustancias químicas (aire, suelo, agua) utilizadas en los procesos de extracción de mineral en el Proyecto.</li> <li>• Sobre explotación del agua para utilizarla en la mina.</li> <li>• Afectaciones a la vegetación por escasez del agua.</li> <li>• Afectaciones al aire por polvos.</li> <li>• Impactos por la tala de árboles.</li> <li>• Muerte de animales.</li> <li>• Menor productividad agrícola.</li> <li>• El no cumplimiento de la empresa de los planes de mitigación, compensación (verificación ambiental).</li> </ul>
<b>¿Qué aspectos del medio ambiente considera que podría dañar el Proyecto?</b>	
<b>Temas identificados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contaminación:</b> a). de los manantiales por sustancias químicas b). del aire por polvos. c). ambiental por falta de flora y falta de agua.</li> <li>• Agotamiento del agua.</li> <li>• Posible disminución del caudal del río Apulco afectando a los agricultores.</li> <li>• Tierras infértiles.</li> <li>• Donde este la mina ya no habrá vegetación.</li> <li>• Escasez de flora y fauna.</li> <li>• Escases del maguey donde se encuentran los escamoles.</li> </ul>

**Tabla 19.  
PREOCUPACIONES EN DDHH**

Derecho involucrado	Preocupaciones adicionales
<b>TALLERES</b>	
<b>¿Qué otras preocupaciones tienen en torno a las actividades de la mina?</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Información insuficiente y veraz:</b> 1). Falta de información sobre que es el proyecto y de los impactos que pudiera causar (agua, salud, al medio ambiente). 2). Desconocimiento de los planes de emergencias, accidentes, entre otros del proyecto.</li> <li>• <b>Salud:</b> 1). Enfermedades a consecuencia de actividades de la mina. 2). Afectaciones a los trabajadores que estén en la mina (accidentes).</li> <li>• <b>Caminos:</b> Cierre de caminos.</li> <li>• <b>Organización social:</b> 1). Preocupaciones por la presencia de personas externas a las comunidades (desorganización social); 2). preocupación por la llegada de grupos delictivos a la región. 3). División intracomunitaria y familias. 4).</li> </ul>

Tabla 19. PREOCUPACIONES EN DDHH	
Derecho involucrado	Preocupaciones adicionales
<b>TALLERES</b>	
<b>¿Qué otras preocupaciones tienen en torno a las actividades de la mina?</b>	
<b>Temas identificados</b>	<p>Preocupaciones por la seguridad de niñas y jóvenes de las comunidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Derechos humanos:</b> En un taller los participantes argumentaron que las mina les viola sus derechos al seguir en la zona porque desobedecen a la SCJN.</li> <li>• <b>Amparo-SCJN:</b> En un taller los participantes argumentaron que la mina ya debería haberse ido de la región porque ya perdieron el amparo y la Suprema Corte les ordeno que se fueran de la comunidad.</li> <li>• <b>Beneficios:</b> En un taller los participantes preguntaron sobre qué beneficios extra tendría el proyecto, es decir para ellos solo empleos no les parece suficiente ya que están conscientes que los miembros de las comunidades solo pueden acceder a empleos básicos y no todos serán contratados y al final del proyecto las comunidades quedaran igual o peor que el inicio del proyecto.</li> <li>• <b>Empleos:</b> Que no sean contratadas personas de las comunidades por falta de experiencia.</li> <li>• Posibles afectaciones a las cosechas.</li> <li>• No cumplimiento por parte de la empresa de las leyes ambientales y de los planes para evitar o mitigar impactos.</li> <li>• En un taller se planteó la conformación de un consejo comunitario que siga de cerca las actividades de la mina.</li> </ul>

#### Resultado 4: Fase IV de la EIDH.

Conforme a la metodología utilizada, la **Fase III** corresponde al análisis de los impactos a partir de las herramientas de participación aplicadas en la **Fase II**. Por lo que se procedió a realizar con diversos grupos focales la devolución de los resultados preliminares de la EIDH y una propuesta inicial de medidas para evitar y mitigar los impactos (**Anexo 9**). La siguiente tabla sistematiza los principales resultados o dudas con las personas que participaron en esta dinámica. Es importante indicar que este ejercicio se debe enriquecer en etapas posteriores y buscar contar con la participación de otros actores de interés para la EIDH.

Tabla 20. Sistematización Fase IV	
<b>PROYECTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué tecnología usaran para las presas?</li> <li>• Diámetro y profundidad del tajo.</li> <li>• Lugar donde estarán las tepetateras.</li> <li>• Utilización del agua para la operación de la mina.</li> </ul>	
<b>IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE</b>	

**Tabla 20.**  
**Sistematización Fase IV**

- ¿La empresa reparará todos los impactos que cause? ¿de qué forma?
- Quieren más información sobre las medidas de integración en el tema del agua.
- Contaminación del agua (manantiales, mantos acuíferos aguas superficiales)
- ¿Qué van a hacer con las plantas y árboles que quitaran?
- Impactos en flora y fauna.

#### **IMPACTOS A LA SALUD**

- Más información sobre la forma en que utiliza el cianuro, su manejo y cuando puede afectar a las personas.
- Actividades que incluyan uso de las sustancias químicas deben apegarse a las leyes que se han creado para la salud y el medio ambiente.

#### **IMPACTOS A LA SEGURIDAD**

- ¿Cómo va a asegurar la empresa que la gente de la comunidad sea afectada por delincuencia organizada?
- Posibles cambios por la presencia de trabajadores externos.

#### **INFORMACIÓN/COMUNICACIÓN**

- Información de los impactos negativos.
- Informar al mayor número de personas, las estrategias actuales no han informado a la mayoría. Se debe generar una nueva estrategia.
- Hacer llegar la información a todas las personas de las comunidades (a favor, en contra o indecisos).
- Reuniones donde exista dialogo directo más que una exposición únicamente.
- Las invitaciones para las sesiones informativas no llegan a todos necesariamente.
- No hay información suficiente sobre el proyecto por eso hay personas en contra.

#### **MECANISMO DE QUEJAS**

- No tienen conocimiento sobre la existencia de un mecanismo de quejas y como se opera.
- Se desconoce los mecanismo, tiempos y procesos para una queja.
- No se ha profundizado sobre un mecanismo de quejas ¿Cómo se puede entregar a la empresa una queja?

#### **OTROS IMPACTOS**

- ¿Qué plan habrá para el manejo y conservación de escamoles y su hábitat?
- ¿Qué medidas considera la empresa para evitar la delincuencia y los factores que la favorecen?

#### **BENEFICIOS**

- Expectativa: Detonara la economía local y podrán mejor la vida de las familias se sabe que las minas pueden tener muchos beneficios.
- Perfiles de contratación que puestos pueden ser para la gente local.
- No tienen conocimiento sobre con quien y en donde acudir para solicitar apoyos: desconocen los tipos de apoyo que tiene la mina.
- Que la empresa implemente acciones o proyectos que promuevan o ayuden al desarrollo económico de las comunidades.

**Tabla 20.  
Sistematización Fase IV**

**COMUNIDAD Y EMPRESA**

- La comunidad tiene derecho a darle seguimiento a los compromisos que adquiriera la empresa y también a los estudios que está realizando.
- Comentan que es necesario que la empresa se sienta a dialogar y negociar no solo el cumplimiento de las acciones de mitigación de impactos a los derechos humanos si no todos los beneficios a los que tendrán derecho.

## Resultado 5: Impactos ambientales potenciales.

Uno de los elementos de suma importancia dentro de la metodología de la presente EIDH es la identificación de los impactos ambientales que el Proyecto Ixtaca tendrá dentro del área de interés del proyecto. En el **Anexo 5** se realizó un resumen con los principales resultados de la evaluación de impacto ambiental que acompaña a la presente EIDH.

Por lo que, se puede indicar que a partir de los estudios ambientales realizados la **valoración residual de los impactos** que el proyecto puede ocasionar o potencializar, se presentan principalmente en suelo, el cual comprende la superficie que se verá afectada por el desarrollo del proyecto, y dadas las actividades que se desarrollarán, originado por el cambio de uso de suelo por el aprovechamiento del yacimiento minero modificando y **potencializando la susceptibilidad a la erosión**.

La construcción de **infraestructura se ajustará rigurosamente a la superficie del polígono autorizado a cada área**; para asegurar que así ocurra, previamente al inicio de los trabajos se realizará el deslinde de cada superficie.

El Proyecto requiere la modificación y potencialización en la susceptibilidad a la erosión puesto que para el **desarrollo del tajo y de la mina se requiere desmonte, excavaciones y/o voladuras**; Así mismo para **la disposición de jales en tepetateras sucederá una posible afectación al cambio en los relieves de la zona y la alteración de la morfología del terreno** además de que las diferentes actividades que se realizan durante la etapa operativa provocan susceptibilidad a la erosión. **El SAR presenta un grado de erosión diferenciado, con tres grados predominantes en porcentajes de cubrimiento**".

La aplicación de medidas de mitigación y/o prevención tendrán como resultado que los impactos identificados en relación este derecho sean imperceptivos, insignificantes y/o residuales, como se puede identificar en la **Tabla 25 y 26** del documento.

### *Impactos ambientales críticos*

Cabe señalar que **los impactos ambientales críticos**, se presentarán principalmente en la etapa de preparación del sitio, y en la operación y mantenimiento **durante el desarrollo del tajo y mina**.

Por la introducción de infraestructura industrial y las modificaciones al terreno para su funcionamiento, se presenta pérdida de cobertura vegetal y cambios en el entorno natural como pérdida y/o fragmentación de ecosistemas que afecta el flujo genético de especies.<sup>1</sup>

Dado que **para el desarrollo del Proyecto es necesario retirar la vegetación presente en las áreas a ocupar**, las especies vegetales serán eliminadas en su totalidad, tras realizar las operaciones de rescate correspondientes. La aplicación de medidas de mitigación y/o prevención tendrán como resultado que los impactos identificados en relación este derecho sean imperceptivos, insignificantes y/o residuales.



### *Paisaje*

En la vegetación, los posibles impactos residuales identificados, se deberán al desmonte y despalme dicha acción puede impactar ambientalmente la extracción de especies forestales, cuya composición florística esta empobrecida, su capacidad de retención del suelo disminuida por efecto de la erosión que es causada por el desmonte durante la etapa de preparación del sitio en el área del proyecto y cuya biodiversidad aledaña será afectada por el efecto de partículas suspendidas, así como por la extracción de especies originada por tala forestal, uso doméstico de los pobladores y demás acciones antropogénicas. Lo anterior provocará un **cambio en la estructura paisajística**.

El Proyecto requiere efectuar modificaciones en el suelo, para el desarrollo del Proyecto es necesario retirar la vegetación presente en las áreas a ocupar, las especies vegetales serán eliminadas en su totalidad en **ciertas áreas del AP, tras realizar las operaciones de rescate correspondientes así como alteración en la distribución de la vegetación (fragmentación y pérdida de conectividad)**.<sup>1</sup>

La aplicación de medidas de mitigación y/o prevención tendrán como resultado que los impactos identificados en relación este derecho sean imperceptivos, insignificantes y/o residuales.

### *Recursos hídricos*

Los impactos ambientales comprenden el agua superficial y subterránea que serán influenciados por las actividades del proyecto, a través de captación, descargas o derrames, contaminación según sea el caso y que se encuentran dentro del AP y que remotamente puede también ser influenciados los cuerpos hídricos en el AI directamente por el proyecto.

La aplicación de medidas de mitigación y/o prevención tendrán como resultado que los impactos identificados en relación este derecho sean imperceptivos, insignificantes y/o residuales.

### *Residuos*

Cabe señalar que de acuerdo a la NOM-120-SEMARNAT-2020, mediante la cual se establecen 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, será aplicada como es el caso del numeral 4.1.16 Se deberá ejercer un control sobre la basura generada, para su disposición temporal o permanente en el lugar que destine la autoridad local competente. Asimismo, será indispensable el uso de sanitarios portátiles, o el uso de letrinas construidas y operadas higiénicamente. En el caso de utilizar letrinas que requieran agua, se deberá construir una fosa séptica de capacidad adecuada. En todos los casos el diseño deberá garantizar que se evite la contaminación del subsuelo por infiltración. Asimismo, al término de las actividades, deberán ser cubiertas e inactivadas, de conformidad con las normas oficiales mexicanas aplicables.

### *Impactos ambientales significativos*

**Los impactos ambientales significativos** se presentarán principalmente durante la etapa de preparación del sitio que iniciarán con el desmonte del área que sufrirá un cambio de uso del suelo; otra de las etapas en la cual se generan los mayores impactos es durante la etapa de operación y mantenimiento de la mina, la cual proyecta la operación durante 11 años.

En suma, las siguientes tablas indican los posibles impactos ambientales identificados:

**Tabla 21.  
Impactos al suelo**

- Durante la actividad de desmonte, para la etapa de preparación del sitio, dada la naturaleza del proyecto, que consiste en retirar de los sitios de obras, la vegetación que haya sido determinada para remover (árboles, arbustos, hierbas) se efectuará mediante maquinaria pesada, lo que pérdida de suelo fértil. Por lo que para mitigar este impacto el producto del desmonte será sujeto a trituración y depositado junto al suelo fértil rescatado donde se realizará el desarrollo del tajo.
- Durante la rehabilitación y construcción de caminos se realizarán excavaciones menores y movimientos de tierras, lo cual ocasionará pérdida de suelo.
- La nivelación y compactación consistirá en rellenar las superficies del terreno con materiales adecuados, posteriormente se procederá a la compactación con equipos y maquinaria. Lo que alterara la geomorfología del terreno.
- El retiro de la cubierta vegetal para el desarrollo del Proyecto puede potenciar la erosión, cabe señalar que en la zona actualmente existe un alto índice de erosión eólica.
- Alteración de la morfología del suelo por actividades de nivelación y compactación para la construcción y rehabilitación de caminos.
- La excavación traerá como impacto la remoción de grandes volúmenes, así mismo el desarrollo del tajo a cielo abierto a lo largo de la vida del Proyecto modificará significativamente los relieves de la zona, alterando la morfología del terreno.
- Debido a la disposición de jales, este provocará el cambio de tipo de suelo, así como pérdida.
- El desarrollo del tajo y de la mina potencializara la erosión debido al desmonte, excavaciones y/o voladuras
- De no tener un manejo adecuado de los residuos se podría provocar probable contaminación al suelo, así como pérdida derivado de acciones de remediación del suelo contaminado.
- Afectación a la calidad del suelo derivado de las actividades realizadas por maquinaria, así como por remotos accidentes
- Reducción de las superficies agrícolas por cambio de uso de suelo.

**Tabla 22.  
Impactos al aire**

- Posible generación de partículas suspendidas por emisiones a la atmósfera de vehículos y maquinaria para el desarrollo del proyecto.
- Derivado de las actividades para el desarrollo del tajo y mina a cielo abierto generará emisiones de partículas de polvo y de gases de efecto invernadero a la atmosfera derivado de las excavaciones.
- Durante las voladuras para el desarrollo del tajo y la mina se causarán emisiones de ruido.

**Tabla 23.  
Impactos al agua.**

- Al existir una modificación de la morfología del suelo, los escurrimientos o corrientes se impactan cambiando su trayectoria

**Tabla 23.**  
**Impactos al agua.**

- La precipitación será eliminada de la Tepetatera y se manejará en el estanque de recolección del tajo y será utilizada en la planta de procesos
- Debido a la pérdida de superficies de infiltración de agua de lluvia, se perjudicará la recarga de manantiales en el AP. En el municipio de Ixtacamaxitlán hasta la fecha de diciembre de 2012, se registraron 22 manantiales, como fuente de abastecimiento.
- En las áreas en las que se establecerá la infraestructura de la mina, la recarga será afectada.
- Se verán afectados los pozos y norias debido a la disminución recarga de los mantos a acuíferos
- Si durante las actividades de construcción del tajo y de la mina no se tiene cuidado con los residuos se podría afectar la calidad del agua subterránea (Cambio en las características fisicoquímicas)
- Cambios de las corrientes o movimientos de masas de agua dulce ya que el proyecto considera la construcción de dos presas (FWD y WSD) para captar la escorrentía proveniente aguas arriba del tajo.

**Tabla 24.**  
**Impactos al paisaje**

- El desarrollo del tajo y mina causará impacto debido al cambio total de las características originales que van desde el relieve y cobertura vegetal.
- Durante el proceso de beneficio del mineral se realizará un cambio del uso del suelo original a Planta procesadora
- La conformación de relieves de la zona, son susceptibles de sufrir deslizamientos afectando otras zonas
- La localización y desarrollo de las tepetateras a lo largo de la vida del Proyecto modificará significativamente los relieves de la zona, alterando la morfología del terreno.
- La zona del tajo por sus característica será una zona que no recuperará su condiciones morfológicas naturales, generando un tipo diferente de hábitat al Ofinalizar las actividades.
- Pérdida de la calidad visual
- Modificación de la calidad visual. La modificación del entorno visual será total, no obstante, se buscará en los trabajos de abandono generar espacios visualmente agradables.

*Medidas de para prevenir y mitigar impactos ambientales.*

Como ya se indicó en la presente EIDH participaron diversos equipos de trabajo, uno de ellos, trabajo de manera independiente en la elaboración de una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), para que en su momento fuese entregada a la Secretaría de Medio Ambiente (SEMARNAT). El resumen de los resultados de dicha investigación se puede revisar en el **Anexo 5** de la presente EIDH. Dicho equipo de investigación presento un Programa de Vigilancia Ambiental con las medidas de prevención, mitigación y compensación para evitar, disminuir, y en su caso, compensar los efectos de impactos ambientales significativos que pudieran

ocasionar el Proyecto. Según dicha MIA (2022), las medidas para evitar o mitigar impactos ambientales se pueden sintetizar de la siguiente manera:

- *Estabilidad en las pendientes del tallo, tepetateras y de los taludes caminos, a través de un diseño y operación adecuada.*
- *Seguridad de las contenciones que serán construidas alrededor de las instalaciones para el almacenamiento y uso de materiales y residuos peligrosos.*
- *Control de emisiones a la atmósfera.*
- *Prevención de la contaminación del suelo, de las aguas superficiales y subterráneas.*
- *Gestión del agua superficial.*
- *Diseño y mantenimiento de las obras para el manejo del agua de superficial.*
- *Medidas de control de erosión.*
- *Diseño y mantenimiento de caminos y cruces de camino.*
- *Acciones de protección y restauración para la vida silvestre.*

Dicho estudio ambiental indica que “las medidas de prevención, mitigación y rehabilitación han sido propuestas considerando las especificaciones de las Normas Oficiales Mexicanas, (...), que son aplicables a la naturaleza del Proyecto, en materia de aire, residuos, ruido, agua, suelo, flora y fauna, así como las Normas que son aplicables en materia de seguridad en el trabajo”. Del mismo modo se indica una serie de **escenarios**, ya que si se aplican dichas medidas contenidas dentro del Plan de Vigilancia Ambiental (PVA), los impactos tendrían un cambio:

Tabla 25. Escenarios al aplicar medidas de mitigación	
Significancia pase de alta (critico) a severo-moderado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pérdida y contaminación del suelo,</i></li> <li>• <i>Disminución del coeficiente de infiltración del terreno,</i></li> <li>• <i>Incremento en los niveles de sedimentación y contaminación en escurrimientos,</i></li> <li>• <i>Incremento del flujo de agua superficial,</i></li> <li>• <i>Contaminación del agua subterránea,</i></li> <li>• <i>Disminución de la capacidad de recarga del agua subterránea.</i></li> <li>• <i>Alteración de la topografía natural del terreno</i></li> <li>• <i>Pérdida de hábitat y corredores biológicos y</i></li> <li>• <i>Deterioro de la calidad y armonía del paisaje.</i></li> </ul>
Significancia pase de alta (critico) a severo-moderado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Incremento en la concentración de partículas suspendidas en el aire,</i></li> <li>• <i>Incremento en la concentración de gases contaminantes,</i></li> <li>• <i>Incremento en los niveles de ruido del sitio</i></li> <li>• <i>Emisión de vibraciones,</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Disminución de la abundancia de las poblaciones de fauna silvestre.</i></li> </ul> </li> </ul>

Dicha MIA indica el **escenario** identificado con las medidas de mitigación propuestas:

Tabla 26. Escenarios	
Factor	<i>Con Proyecto y con Medidas</i>

<b>Uso de Suelo</b>	<p><i>Acciones para la protección y conservación de suelo, las actividades de reforestación y la implementación de prácticas constructivas esta dirigidas para que disminuyan o al menos controlen los procesos erosivos, contribuirán a que los usos del suelo se mantengan, además de contribuir a poner freno a la posible fragmentación de los ecosistemas.</i></p> <p><i>La implementación de un programa integral de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y peligrosos, programa de limpieza, así como capacitaciones evitará que recursos como suelo y aguas se vean afectados por la dispersión o contactos con éstos.</i></p>
<b>Aire</b>	<p><i>El Proyecto con las medidas planteadas, de riego de agua y/o aplicación de estabilizadores de suelo para controlar el polvo/ (emisión de partículas a la atmósfera) resultará mínima ya que su aplicación será constante durante la vida útil del proyecto.</i></p> <p><i>Además, la posibilidad de prevención y combate oportuno a incendios forestales remite a una contribución significativa en la calidad del aire de la región.</i></p> <p><i>En el tema de ruido, los niveles no serán excesivos, no serán percibidos por fuentes receptoras más cercanas ya que las comunidades se encuentran aproximadamente 1 y 2 km de distancia, cabe hacer mención que se generaran ruidos de forma temporal generados por explosiones.</i></p> <p><i>En las áreas de trabajo los trabajadores contarán con equipo de protección personal especial necesario. De acuerdo a los resultados del estudio de modelación de dispersión de polvos las fuentes principales de emisión de polvos son los caminos, Seis localidades son las afectadas: Sta. María Zotoltepec, Tuligtic, Tlayehualacingo, Ixtacamaxtitlán, Zitalcuautla, San Alfonso y Coayuca.</i></p> <p><i>El equipo y maquinaria estarán sujetos a un mantenimiento periódico.</i></p>
<b>Hidrología</b>	<p><i>Dada la carencia de aprovechamientos de agua en la región, el Proyecto construirá un sistema de presas (FWD y WSD). La capacidad total de la presa WSD será de 1.8 Mm<sup>3</sup> de agua pluvial de la zona, que contribuirá no solo a satisfacer los requerimientos del proyecto, sino también permitirá el abastecimiento a las comunidades cercanas y la disponibilidad para la fauna.</i></p> <p><i>Se llevarán a cabo obras para la conservación y restauración de suelo y agua (aguas arriba), así como se elaborará y ejecutará el proyecto de obra civil para la continuidad del servicio de suministro de agua.</i></p> <p><i>La recuperación y recirculación de agua se maximizará mediante el proceso de filtrado de jales.</i></p> <p><i>No existirá descarga alguna de la planta de beneficio ni de los jales procesados</i></p> <p><i>La colecta y disposición adecuada de aguas residuales, a través de terceros autorizados, permite disminuir significativamente el riesgo de afectación al agua subterránea y al suelo.</i></p> <p><i>Por su parte, unas adecuadas obras de manejo de escurrimientos pluviales, permite mantener el balance hídrico, evitando además daños en camino de acceso, obras.</i></p>
<b>Factor</b>	<b>Con Proyecto y con Medidas</b>

<p><b>Fauna</b></p>	<p><i>Las acciones de ahuyentamiento, rescate, reubicación de fauna, así como las acciones de restauración abren la posibilidad de conservación de la reserva genética de las poblaciones de fauna, dando prioridad aquellas que se encuentran dentro de alguna categoría de riesgo por la normatividad mexicana.</i></p> <p><i>Para la conservación y reproducción de especies enlistada en alguna categoría de protección en la NOM-059 serán reubicadas en una Unidad de Manejo para la conservación de la vida silvestre.</i></p> <p><i>Estas acciones ayudan a concienciar a los trabajadores y personas de las comunidades cercanas sobre la importancia de la protección y conservación de la fauna.</i></p>
<p><b>Vegetación</b></p>	<p><i>Las acciones de rescate y reubicación de flora, así como las acciones de restauración y reforestación, abren la posibilidad de conservación de la diversidad y abundancia.</i></p> <p><i>El retiro de la cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto será de forma gradual para evitar la exposición innecesaria de terreno desmontado. El suelo fértil que sea factible recuperarlo será almacenado y conservado en áreas específicas a fin de que se utilice durante las actividades de cierre y restauración.</i></p> <p><i>Para la conservación y reproducción de especies enlistada en alguna categoría de protección en la NOM-059 serán reubicadas en una Unidad de Manejo para la conservación de la vida silvestre.</i></p> <p><i>Producción de planta en vivero forestal y/o compra de planta forestal nativa.</i></p> <p><i>Al final de la vida útil del proyecto se implementará el plan de cierre y abandono y seguimiento, que incluirá acciones de rehabilitación del sitio de áreas usadas por el proyecto.</i></p>
<p><b>Socioeconómico</b></p>	<p><i>El proyecto permitirá que se generen aproximadamente 600 empleos directos durante la preparación del sitio y construcción, así como 420 empleos directos al quinto año de la etapa de operación y mantenimiento para el proyecto Ixtaca. (Se estima que la contratación será preferentemente de personas que vivan en las cercanías, considerando la mano de obra calificada y no calificada). Lo anterior permitirá incrementar sus ingresos y por lo tanto mejorar su calidad de vida.</i></p> <p><i>A fin de que la economía local y la calidad de vida de los habitantes de las comunidades del área de influencia del proyecto se beneficien a consecuencia del desarrollo del proyecto. El promovente capacitará a los habitantes para poner en marcha programas de beneficio social que se enfocarán en generar las capacidades necesarias de las comunidades para generar una derrama económica sustentable que evite el empobrecimiento de población durante la operación del proyecto y permanezcan una vez que termine la vida útil proyecto, de esta manera se fomentarán las actividades turísticas de la región.</i></p> <p><i>Una vez concluido el proyecto, las obras que se consideren sean de utilidad para las comunidades, tal como la presa de agua serán donadas. Lo que permitirá que las comunidades cuenten con disponibilidad de agua de manera continua para las diversas actividades necesarias.</i></p> <p><i>El cuidado y su mantenimiento pasará a ser administrada por las comunidades.</i></p>

<b>Residuos</b>	<p><i>La aplicación de medidas de prevención y mitigación permiten un adecuado manejo y disposición de los diferentes tipos de residuos, estas acciones permiten atender a las prácticas efectivas de reducción, reúso y reciclado de los desechos y realizar una adecuada disposición de los aceites de lubricación e hidráulicos gastados generados en el proyecto.</i></p> <p><i>En un futuro se podría aprovechar la infraestructura del proyecto para que los residuos generados por los empleos indirectos, tales como talleres mecánicos, encuentren una vía para la disposición de sus residuos.</i></p>
<b>Paisaje</b>	<p><i>La oportunidad de implementar el proyecto, atendiendo medidas de prevención, mitigación y restauración, incluyendo zonas de reforestación con especies de la región y reconfiguración del relieve permitirá a mediano plazo recuperar gradualmente la calidad visual y paisajística del AP.</i></p> <p><i>Lo anterior permitirá que los observadores identifiquen un paisaje antropizado permanente y una mejor percepción y aceptación del público hacia este tipo de proyectos en la región</i></p>

Finalmente es importante indicar que en la revisión de dicha MIA elaborada por un equipo independiente se llegan a las siguientes conclusiones:

*No obstante que las actividades relacionadas con la extracción, aprovechamiento y beneficio generan impactos ambientales negativos al entorno natural, principalmente en la geomorfología y uso de suelo, el proyecto contempla la construcción de 13 obras, incluidas las obras asociadas y/o auxiliares las cuales son necesarias para la extracción y beneficio del mineral. Los impactos negativos se provocarán principalmente durante las primeras etapas: preparación del sitio y construcción de obra civil y obras asociadas. Sin embargo, la afectación depende prácticamente del diseño y tecnología con la cual ha de ser aprovechado el mineral.*

*En el Proyecto se manejarán sustancias riesgosas, de las cuales el cianuro de sodio (75 toneladas) es la única sustancia que se encuentran indicadas en el 1er Listado de Actividades Altamente Riesgosas (LAAR).*

*Los daños originados por los eventos accidentales propuestos se prevén para el personal operativo, instalaciones y secciones de vegetación natural fragmentada de la zona, sin interactuar con otras áreas de riesgo. Los asentamientos humanos más próximos a la planta de beneficio están localizados en el poblado de Santa María Zotoltepec a aproximadamente a 2.60 km en dirección SE y la población de Zacatepec a una distancia de 3 km en dirección NE, por lo que no se pronostica afectación a los mismos. En el entorno del proyecto no se realizan actividades peligrosas que puedan poner en riesgo la operación segura de la instalación que nos ocupa.*

*Los impactos ambientales identificados como negativos se pueden considerar como crítico, con base a la metodología y a los criterios empleados para la evaluación de los impactos ambientales cuyos valores de importancia e importancia ponderados dan como resultado 5 críticos.*

*Las medidas de prevención, mitigación y restauración contenidas en el PVA están dirigidas para atender los impactos sobre los diferentes factores y parámetros ambientales afectados por las actividades y obras del Proyecto, la aplicación de cada una de ellas, en tiempo y forma ayudará a que una vez terminada la vida útil y etapa de restauración del Proyecto las condiciones del ecosistema sean lo más parecidas a las originales.*

*El AP no invade área natural protegida alguna de cualquier jurisdicción, tampoco presenta superposición con respecto a Áreas de Interés para la Conservación de las Aves (AICA), Regiones Terrestres (RTP) o Hidrológicas Prioritarias (RHP), definidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), sin embargo, si hay interposición con 2 Sitios Terrestres Prioritarios (STP), ambos con prioridad alta.*

*El Proyecto resulta compatible con las políticas ambientales de Restauración y Aprovechamiento sustentable de las Unidades de Gestión Ambiental (UAB 117 y 57 de la RE 18.32), los coadyuvantes del desarrollo para la UAB 117 son forestal y minería, mientras que para la UAB 57 la minería está como una actividad asociada al desarrollo. Por lo tanto, no hay limitaciones a la actividad minera dentro de las UAB señaladas en el POEGT.*

*De acuerdo con los resultados de los trabajos de prospección y excavación arqueológica que realizó la Coordinación de Arqueología del Centro INAH-Puebla, el desarrollo del Proyecto Ixtaca no pone en riesgo sitios considerados de interés cultural o algún patrimonio arqueológico.*

*El Proyecto no requiere la reubicación de comunidades.*

*Considerando el problema de los aprovechamientos de agua en la región, el Proyecto Ixtaca incorpora la construcción de un almacenamiento de 1.8 Mm<sup>3</sup> de agua (presa WSD), obtenida de la abundante precipitación pluvial de la zona, lo cual contribuirá no solo a satisfacer los requerimientos de la unidad minera, sino que beneficia a las comunidades cercanas ya que serán abastecidas.*

*Respecto a las especies de flora consideradas en categorías de riesgo de acuerdo con la normatividad mexicana, en el AP solo se registró 1 especie de las 133 especies registradas, Cupressus lusitánica, en categoría de protección especial. Cabe resaltar que durante los trabajos de campo se observaron diversas áreas reforestadas dentro y fuera del AP con esta especie. Respecto a las especies de fauna en alguna categoría de riesgo se registraron únicamente 9 especies de las 94 especies; 9 especies de herpetofauna y 2 especies de aves (Thamnophis eques, Crotalus ravus, Phrynosoma orbiculare en categoría de Amenazada) Barisia imbricata, Plestiodon lynxe, Salvadora bairdi, Sceloporus grammicus, Sceloporus megalepidurus, y Lithobates montezumae en Protección especial). y Accipiter cooperii y Cyrtonyx montezumae en Protección especial.*

*Finalmente, el desarrollo del Proyecto no impide el uso de la tierra en otras actividades tales como la conservación o bien, de ser necesario, actividades agrícolas productivas.*

*No se ha descartado que, por las actividades y obras requeridas en el Proyecto y por su relativa cercanía a las comunidades del área de influencia, a medida que vaya avanzando el Proyecto los habitantes perciban un paisaje carente de recursos naturales, y que la calidad de los percibidos se deteriore o disminuya a consecuencia del Proyecto, sin embargo, no significará que el conjunto de medidas propuesta en el PVA no se esté implementando.*

*De esta forma, el Proyecto es factible ambiental, técnica, y económicamente, resaltando que los principales efectos nocivos se presentarán en la geomorfología, con un carácter local, es decir solo dentro del AP, irreversible, permanente y difícil de mitigar, dada la naturaleza de la actividad minera. El resto de los factores ambientales pueden ser atendidos en diferentes frentes implementando paralelamente las diferentes medidas, lo cual permite predecir que serán atendidos prácticamente en su totalidad.*

## **Resultado 6: IMPACTOS EN DERECHOS HUMANOS IDENTIFICADOS Y MEDIDAS PARA EVITAR Y MITIGAR.**

Identificar los posibles impactos, tiene como fin poder **anticipar que estos pudiesen llegar a presentarse**, bajo el entendido que, al tratarse de consecuencias negativas, en este caso a derechos humanos, la identificación busca encuadrarse dentro del Marco que refieren los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de protegerlos por parte del Estado, respetarlos por parte de las empresas y remediarlos mediante mejoras a vías de accesibilidad a la reparación de daños a posibles víctimas. Cabe iniciar enlistado el derecho humano identificado que pudiese verse afectado negativamente en alguna de las etapas del Proyecto Ixtaca (Preparación, Construcción, Operación), y el número de posibles impactos:

- i) Derecho humano al agua (4);
- ii) Derecho al medio ambiente sano (7);
- iii) Derecho a un nivel de vida adecuado (2);
- iv) Derecho a la alimentación ( 1);
- v) Derecho a la no discriminación (1);
- vi) Derecho al trabajo (1);
- vii) Derecho a la salud (3);
- viii) Derecho a condiciones de seguridad laboral favorables (1);



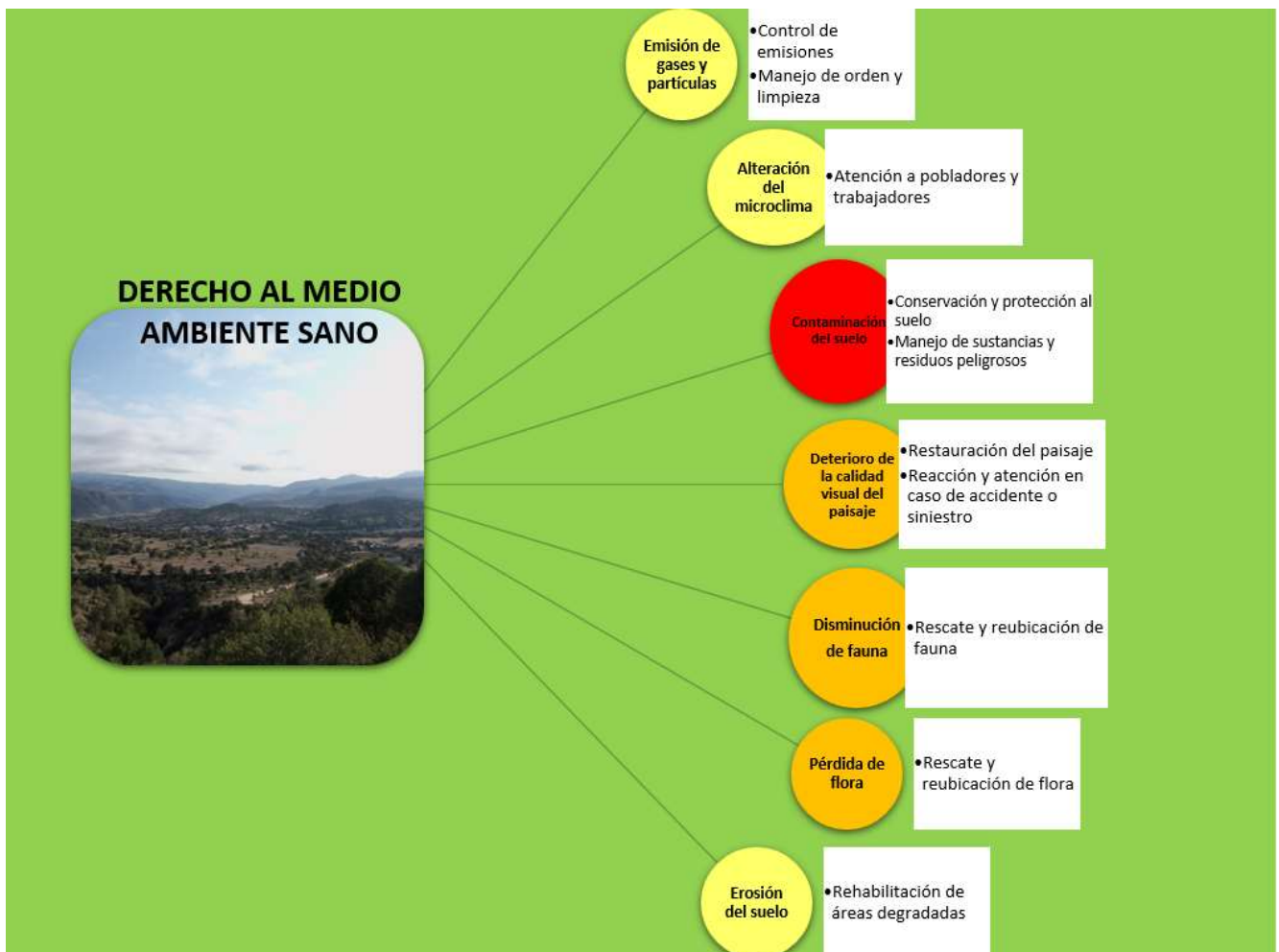
- ix) Derecho a circular libremente (1);
- x) Derecho a la seguridad (1);
- xi) Derecho a una vida libre de violencia (1);
- xii) Derecho a la información: (2);
- xiii) Derecho al desarrollo (2);
- xiv) Derecho a la cultura (1);
- xv) Derecho a la participación (1);
- xvi) Derecho a la propiedad (1);
- xvii) Derecho a servicios públicos y de calidad (1);
- xviii) Derecho al desarrollo sustentable, conservación y cambio climático (1);
- xix) Derecho a la biodiversidad (1).

De acuerdo con la metodología empleada para la presente EIDH, cada impacto fue evaluado considerando varias aristas enfocadas en determinar la posible severidad y la posible ocurrencia, en el área de afectación considerada para el Proyecto Ixtaca. A continuación, se muestran, de manera puntual y sintetizada, estos posibles impactos a los derechos humanos identificados, así como las medidas de mitigación propuestas para cada uno, también de manera sintetizada.



Cada imagen muestra los impactos (por derecho humano) dentro de círculos de colores (rojo, naranja y amarillo). Cada uno de estos colores representa la gravedad con la cual se ha valorado que podría presentarse un impacto. De acuerdo con la metodología seguida, esta gravedad sirve

para ordenar los impactos según el grado de la consecuencia negativa que podrían llegar a producir (en caso de suscitarse): el rojo representaría una gravedad severa, el naranja una gravedad moderada y el amarillo una gravedad tolerable. Esto solo en caso de que no se le diese la debida atención, puesto que **son las medidas de mitigación** que se ubican dentro de los recuadros blancos, **las que servirán para reducir la magnitud, aplicar una reparación o minimizar la ocurrencia de que dicho impacto se presente**, es decir, son estas medidas las que ayudarán a prevenir/minimizar que se produzca la consecuencia negativa y por tanto, la empresa habrá de llevarlas a cabo, a lo largo de los procesos tanto previos a la operación, como durante el tiempo que dure ésta, sirviéndose del color para priorizar la atención con base en su posible riesgo de ocurrencia (severidad/probabilidad).



Lo anterior no significa que aquellos impactos, por el hecho de ser tolerables, serán desatendidos. Con priorizar se trata de llevar un orden de atención en aquellos impactos que podrían resultar mayormente significativos, cuando no se puede darles atención a todos al mismo tiempo, como ocurriría cuando estos se presentasen en determinado ciclo del Proyecto Ixtaca, esto es, una posible ocurrencia de contaminación del suelo se podría presentar desde que incien los trabajos de Preparación del sitio y por ende, se requiere reducir la probabilidad de la ocurrencia desde esta etapa del Proyecto, aplicando las medidas de mitigación; mientras que un aumento en la demanda de agua, se produciría en la etapa operativa, como cuando se presentase una sequía prolongada, por lo que se requiere ir iniciando los procesos de inversión social, pero no necesariamente ejecutar todos ellos desde que comience la Preparación del sitio, ya que estos podrán planificarse por fases, o de acuerdo con un calendario proyectado entre las partes interesadas (titulares deberes-titulares de derechos), por mencionar un ejemplo, sobre todo cuando se proyecta el que las comunidades cuenten con el suficiente

recurso mediante el agua de la presa WSD. En este caso también (sequía prolongada), la empresa podrá determinar el disminuir sus actividades hasta que pase el fenómeno climático o continuar con ellas si el volumen reservado no llegase a presentar afectaciones del recurso a las comunidades y esta acción debe ser dialogada con las comunidades.



## DERECHO AL TRABAJO



**Contratación laboral con base en grado educativo**

- Plan de contratación de mano de obra no calificada con capacitación

**Desigualdad en contratación de trabajadores**

- Acercamiento con el Estado de Puebla para capacitación y entrenamiento en diversas áreas técnicas y aumentar el número de personal local

## DERECHO A LA SALUD



**Afectaciones por sustancias químicas**

- Manejo de sustancias y residuos peligrosos

**Daños a la salud por exposición a partículas suspendidas**

- Control de emisiones a la atmósfera (mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y vehículos; riego de caminos con pipas)

**Daños a la salud por exposición al ruido**

- Estudio de sonometría realizado, indicó que no habría afectaciones a comunidades aledañas. Aún así, se mantendrá un monitoreo y registro constantes; y en caso de alguna queja, se llevará a cabo el estudio para su atención

## DERECHO A CONDICIONES DE SEGURIDAD LABORAL FAVORABLES



**Generación de accidentes en las áreas de trabajo**

- Plan de salud y seguridad a trabajadores: uso de equipo de protección personal; capacitación de reacción a emergencias; transporte de sustancias mediante normas de seguridad
- Capacitación en manejo de sustancias y residuos peligrosos

## DERECHO A LA INFORMACIÓN



Desinformación en las comunidades

- Aplicación y reforzamiento del mecanismo de comunicación
- Sesiones informativas con las comunidades en espacios públicos, en días y horarios no laborales
- Información a comunidades para resolver dudas mediante: reuniones informativas, mesas de diálogo

Inconformidad por no informar de hallazgos culturales

- Dar aviso al INAH en caso de presentarse algún hallazgo para que realice los trabajos que determine

## DERECHO A CIRCULAR LIBREMENTE



Afectaciones al tránsito vehicular en caminos locales

- Construcción de una desviación para evitar el tránsito pesado por la población de Santa María
- Calendario de actividades para minimizar afectaciones a pobladores
- Implementación de vía alterna mientras se ejecuta la construcción de la desviación

## DERECHO A LA SEGURIDAD



Alteración del orden social

- Contratación con compromisos de comportamiento adecuado dentro de las comunidades

## DERECHO A UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA



Acoso sexual hacia mujeres de comunidades

- Contratación con compromisos y sanciones por violencia de género; cursos de inducción a personal y proveedores en materia de violencia de género

## DERECHO A LA CULTURA



Trato irrespetuoso hacia los valores culturales

- Plan de capacitación en temas de ética y conducta
- Cursos de inducción a personal y proveedores en materia de trato respetuoso a los valores culturales de las y los pobladores

## DERECHO A LA PARTICIPACIÓN



Falta de comunicación entre empresa y comunidades

- Fortalecimiento de relaciones con comunidades
- Presentación de las áreas de contacto con las comunidades, exponiendo su función y su medio de contacto, en cada comunidad

## DERECHO A LA PROPIEDAD



Percepción negativa por adquisición de tierras que hagan falta

- Avalúos de los terrenos que resulten requeridos, y negociaciones que contemplen pagos por bienes distintos a la tierra
- Negociaciones transparentes, con exposición de sus derechos y obligaciones a propietarios y el alcance del contrato de la negociación

## DERECHO AL DESARROLLO



Afectaciones a la agricultura y la ganadería de subsistencia

- Campañas de reforestación
- Fomento a mejoras en producción agrícola y pecuaria, mediante uso de tecnologías amigables con el medio ambiente

Desigualdad social y económica en el área de afectación

- Inversión social que genere beneficios a las comunidades y fortalezca la productividad local desde lo económico

	<h3>DERECHO A SERVICIOS PÚBLICOS Y DE CALIDAD</h3>	<p>Competencia por los servicios públicos entre comunidades y trabajadores foráneos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a las autoridades estatales y municipales en servicios públicos para contribuir en su mejora</li> <li>• Capacitación y sensibilización del personal, contratistas y subcontratistas, sobre protección a flora y fauna, en manejo de residuos, uso eficiente del agua, etc.</li> </ul>
	<h3>DERECHO AL DESARROLLO SUSTENTABLE, CONSERVACIÓN Y CAMBIO CLIMÁTICO</h3>	<p>Afectaciones al desarrollo sustentable y al cambio climático</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de emisiones a la atmósfera y conservación y protección al suelo</li> <li>• Protección a recursos hídricos y rehabilitación de áreas degradadas.</li> </ul>
	<h3>DERECHO A LA BIODIVERSIDAD</h3>	<p>Disminución de la Biodiversidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rescate y reubicación de flora y fauna</li> <li>• Capacitación y sensibilización del personal, contratistas y subcontratistas sobre protección a flora y fauna, al manejo residuos, al uso eficiente del agua, etc.</li> </ul>

Los escenarios de impacto que más se presentarían, corresponden a impactos que pudieran ser causados por el Proyecto, con un número de 16, por lo que contar con medidas destinadas ya sea para prevenir o reparar las consecuencias negativas, corresponde a respetar los derechos humanos de los titulares de derechos en el área de influencia del Proyecto. En cuanto a los escenarios de impacto hallados que pudiesen ser de tipo acumulativo serían 14, pues en el municipio de Ixtacamaxtitlán existen condiciones reales que generan las afectaciones a las y los pobladores, y en este sentido, el Proyecto podría contribuir por acumulación, con sus actividades; de ahí que se requiera contar con las medidas destinadas a evitarlos para prevenir dicha contribución. Mientras que los escenarios de impacto con los que se vincularía directamente el Proyecto por sus relaciones comerciales y de servicios que se presentarían serían 4.

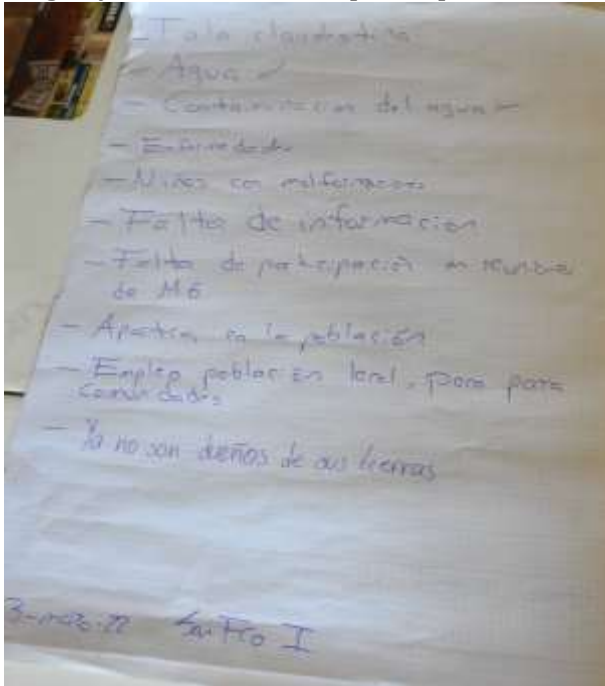
Los impactos anteriores se identifican mayormente en el área directa de afectación, la cual incluye a las comunidades Santa María Zotoltepec, Ixtacamaxtitlán, Loma Larga, Zacatepec, y al ejido Santa María Zotoltepec. Como podrá observarse en la EIDH, los impactos identificados en las comunidades del área indirecta son en número menor a las del área directa.

El resultado de la EIDH concluye que los impactos identificados, dado a una etapa temprana en la que se encuentra el Proyecto, pueden ser evitados o mitigados mediante acciones que se traducen en planes y programas, que a su vez estarán alineados a la Política de derechos humanos de la empresa. Se cuenta con el tiempo necesario para su diseño e implementación, y

de esta manera evitar su ocurrencia o, bien, reducir la magnitud del impacto para que no sea requerida una compensación.

Finalmente, la debida diligencia empresarial trata de llevar a cabo “acciones de cuidado, prevención, mitigación y control (de riesgos) que deben observar las empresas en cualquier sector productivo, al interior, o frente a terceros, en todas y cada una de las etapas de producción de bienes y/o servicios [...] para evitar violaciones a derechos humanos [y] que estas acciones sean comunicadas de manera transparente y de buena fe a las personas que les puedan impactar o que sean susceptibles de ser afectados por las mismas”.<sup>10</sup> De esta manera, la presente EIDH servirá para, no solo identificar los posibles riesgos, también para que la empresa pueda contar con estas acciones y las lleve a cabo con la finalidad de **prevenir, mitigar y controlar posibles afectaciones, durante todas sus etapas productivas, y extendiendo el cuidado por el respeto a los derechos humanos, a todas sus relaciones comerciales (socios comerciales, entidades y otras empresas que conformen su cadena de valor).**

La EIDH, como herramienta, identifica, pero también contribuye a gestionar los posibles riesgos y solo en caso de que se presentasen, sus consecuencias sean controladas y se cuente



con mecanismos de reparación. Se trata de anticiparse al riesgo, y para ello deben tenerse medidas de prevención, control y reparación. Y en todo este proceso, las personas, en su calidad de titulares de derechos, son una parte fundamental pues la empresa, en su calidad de titular de deberes, en palabras de los Principios Rectores, se espera asuma su compromiso y su responsabilidad de informar estas acciones a los titulares de deberes. Para tal efecto, la comunicación y la transparencia son fundamentales, en el entendido que serán constantes, pues esto es directamente proporcional con el tiempo de vida de un proyecto, en este caso, del Proyecto Ixtaca, lo que incluye un adecuado relacionamiento entre las partes: la titular de deberes, las titulares de derechos y todas aquellas que resulten con algún interés (otras partes interesadas).

Una situación compleja, pero necesaria dentro de los procesos que conlleva la debida diligencia empresarial, es llevar la información todos los titulares de estos derechos humanos y en el escenario local del Proyecto Ixtaca, la empresa contrae la responsabilidad de aperturar la información, ponerla al alcance de todas y todos, se trate de comunidades en el área de afectación o fuera de ella, de organizaciones civiles u otras, y a nivel local, regional, nacional e incluso internacional. En todo ello, la EIDH, como se ha visto en la Figura 1. del presente resumen, es el segundo paso en la debida diligencia empresarial, los siguientes pasos requieren que la empresa les dé continuidad mediante la gestión de los riesgos y la información a las partes interesadas. Por eso se habla de un proceso continuo, acciones que se repiten de forma cíclica, por lo que **una invitación permanente a la participación es fundamental para asegurar la inclusión y el diálogo entre todas las partes interesadas**, en el entendido que

<sup>10</sup> CNDH. (2019). Recomendación General no. 37. Sobre el respeto y la observancia de los derechos humanos en las actividades de las empresas. Recuperado en febrero de 2023 de [https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-07/RecGral\\_037.pdf](https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-07/RecGral_037.pdf)



se trata de también de escuchar todo lo que dichas partes interesadas necesiten expresar u opinar, lo que requiere un proceso abierto y continuo de **interacción** y de **participación**.

