



# ¿Qué se le cuestiona al proyecto minero de tierras raras en Penco?



**PENCO SIN MINERA**

## ¿QUÉ SE LE CUESTIONA AL PROYECTO MINERO DE TIERRAS RARAS EN PENCO? PENCO SIN MINERA

---

Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales – OLCA  
Compañía de Jesús 2540. Santiago, Chile  
Teléfono: 56 2 33654873  
observatorio@olca.cl  
www.olca.cl

*Elaboración:*

Pablo Cornejo | Revisión de equipo de OLCA

*Diseño y diagramación:*

Lucía Paz

Agosto de 2025



OBSERVATORIO  
LATINOAMERICANO  
DE CONFLICTOS AMBIENTALES

*Con el apoyo de:*



## Índice

Introducción	4
Metodología	7
Presentación preliminar de los datos	9
Puntos críticos de la población	11
Flora y Fauna	12
Hidrológico	14
Manejo de Residuos Tóxicos	17
Laboral y Económico	19
Participación ciudadana (PAC) y Sociocultural	23
Un conflicto en la mira	25
Bibliografía	26





# INTRODUCCIÓN

Entre cerro y mar, la comuna de Penco en la Región del Biobío, Chile, está desde hace más de una década en la mira del empresariado minero, lo que ha desatado una incesante lucha entre la comunidad pencona y diversas entidades por la instalación del proyecto minero enfocado en la extracción y producción de concentrado de tierras raras, el cual supone un alto riesgo que atraviesa todas las dimensiones de la vida en la comuna.<sup>1</sup>

Este interés se suscita en el marco de la *transición energética corporativa*, impulsada a escala global, contando con una fuerte presencia y presión hacia los territorios por parte de capitales nacionales e internacionales, los cuales plantean iniciativas bajo una lógica comercial y extractivista, en territorios generalmente desfavorecidos por la globalización y que necesita de los llamados “minerales críticos” para desarrollar tecnología que permita mantener y ampliar los niveles de consumo en la actualidad, donde las tierras raras forman parte del listado junto a otros minerales como el cobre y litio.<sup>2</sup>

La creciente *crisis climática* y sus aristas en diversos campos de la sociedad ha impulsado que los sectores empresariales—en colaboración con los gobiernos locales—ingresen en los territorios mediante iniciativas enmarcadas en discursos de conservación ambiental, pero que perpetúan lógicas corporativistas y de mercado que tienen como fin continuar los procesos extractivistas. En el caso de Chile, la *transición energética corporativa* se ha potenciado principalmente a partir de la alianza

---

<sup>1</sup> Ardiles, López & Guarda, 2023; Arroyo & Saavedra, 2023.

<sup>2</sup> Bertinat, Chemes & Forero, 2020.

entre los sectores minero y energético, planteando una cadena productiva que depende de ambos rubros y agendas de inversión.<sup>3</sup>

En este contexto, ciertos organismos cobran una gran relevancia. Entre estos destacamos el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), el cual, a través del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), busca determinar el impacto ambiental de una actividad de acuerdo a la normativa vigente. Entre otras labores, también se encarga de informar a la ciudadanía respecto a los procesos mediante enfoques en la *participación ciudadana* y procesos de *consulta indígena*,<sup>4</sup> otorgando la oportunidad de organizarse respecto a las intervenciones en su territorio, dado que la comunidad no forma parte directa de la toma de decisión respecto a los proyectos extractivos.



---

3 Ministerio de Energía Chile, 2022.

4 Servicio de Evaluación Ambiental, 2024



Uno de los instrumentos de gestión ambiental es la participación ciudadana en el procedimiento de impacto ambiental mediante las observaciones ciudadanas, las cuales se basan en el derecho de la ciudadanía a involucrarse respecto de la toma de decisiones públicas que afectan su vida y al deber del Estado y sus organismos de considerar sus opiniones, inquietudes, cuestionamiento y comentarios en la evaluación de proyectos.<sup>5</sup> Cabe destacar que, si bien existe el deber de considerar las observaciones ciudadanas (esto es: incorporarlas y responderlas), estas no son vinculantes para el proceso.

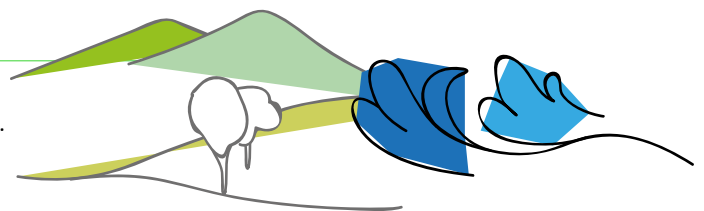
En esta cartilla, nos centraremos en la comuna de Penco, donde hace varios años se ha buscado por parte de capitales internacionales, nacionales y el Estado chileno concretar la iniciativa minera de extracción de *Tierras raras*: “*Proyecto de Desarrollo Minero de Extracción de Arcillas para Producción de Concentrado de Tierras Raras*”<sup>6</sup>, cuyo titular es la empresa REE UNO SpA, propiedad de la empresa canadiense Aclara Resources. Esta iniciativa ha pasado por cinco tramitaciones ambientales previas (dos Declaraciones de Impacto Ambiental - DIA, y tres Estudio de Impacto Ambiental - EIA), las cuales han resultado en un fracaso.

Frente a esta situación, desde el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA) nos hemos dedicado a revisar, resumir, sistematizar y cuantificar las *observaciones ciudadanas*, en torno al proyecto extractivo. Esta herramienta aporta una gran fuente de información respecto a la evaluación ambiental, la transparencia de la revisión de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) y la perspectiva de quienes habitan el territorio donde se busca implementar el proyecto. Mediante este análisis logramos dar cuenta de las principales preocupaciones y dimensiones de interés de la comunidad.

---

5 Poder Ambiental, 27 de marzo del 2025

6 Nombre del proyecto vigente a septiembre de 2025.



# METODOLOGÍA

La metodología utilizada se fundamenta en el enfoque mixto, en el cual se integran técnicas tanto cualitativas como cuantitativas de forma complementaria.<sup>7</sup> Esta decisión surge de la necesidad de dar una respuesta clara y fundamentada respecto a lo propuesto, específicamente lo relacionado con la sistematización y el análisis de los datos. En este sentido, durante el diseño metodológico se buscó que tanto los datos cuantitativos como los cualitativos fueran recopilados, analizados y sistematizados de forma integrada.

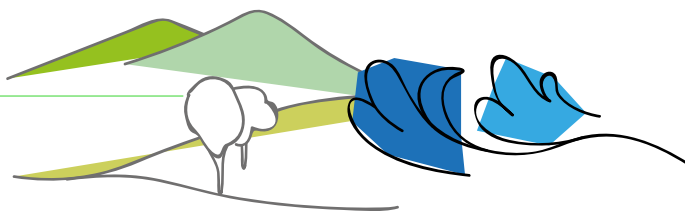
Desde lo cualitativo se priorizó la recopilación de información mediante revisiones documentales, conversaciones informales y también el análisis interpretativo de contenidos, datos u opiniones relevantes para esta cartilla. Mientras que desde lo cuantitativo, se elaboró una base de datos, realizando análisis estadísticos y descriptivos a partir de herramientas de sistematización, para dar cuenta de patrones, frecuencias y relaciones significativas con base en los propios datos levantados.

Un aspecto del trabajo que evidencia la aplicación de esta metodología mixta es la construcción de una base de datos, la cual se elaboró mediante la revisión documental de las *observaciones ciudadanas* presentadas al proyecto Módulo Penco. De este modo, se destaca la categorización realizada durante la elaboración de la base de datos, donde se evidencia en mayor medida esta convergencia de los métodos, logrando traducir cada observación en datos cuantificables por medio de la categorización de variables (Ver tabla 1).



---

7 Moscoso, 2017, p 635.



N° de la Observación	Remitido por	Tipo de Observación	Fecha de generación	Líneas de Observación	Apreciación sobre el Proyecto	Área de Observación	Resumen de la Observación	Link del Documento
14	Yasna Karina Seguel Araya	Observación Persona Natural CU	7/18/2024	1	Apreciación Personal Positiva	Laboral	Una ciudadana de Penco manifestó su conformidad con el proyecto, señalando que promueve el desarrollo local con impactos mínimos y beneficios como empleo, comercio, turismo y programas comunitarios. Indicó que la principal preocupación, relacionada con el agua, habría sido resuelta.	<a href="https://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2162658894">https://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2162658894</a>

**Tabla 1, Extracto de base de datos “Observaciones ciudadanas: Proyecto de Desarrollo Minero de Extracción de Arcillas para Producción de Concentrado de Tierras Raras” (2025).**

Fuente: Elaboración propia a partir de la información del SEIA.

La categoría denominada como “*Líneas de Observación*” hace referencia a la cantidad de cuestionamientos u observaciones levantados hacia la propuesta de proyecto en cada documento; “*Apreciación sobre el Proyecto*” da cuenta de la posición respecto al proyecto y/o al carácter de la observación; “*Área de Observación*” se refiere al área o dimensión principal abarcada en el documento –entre las cuales encontramos Flora, Laboral, Infancias, entre otras– y por último “*Resumen de la Observación*” corresponde a breves resúmenes de las observaciones (Ver tabla 1).

Hasta la fecha de elaboración de la tabla<sup>8</sup>, se ingresaron 347 documentos/observaciones a la página del SEIA, de las cuales logramos sistematizar 215 dado que los 132 restantes se ingresaron en documentos físicos o no fueron emitidas como observaciones, los cuales no se encontraban disponibles en la página al momento de la elaboración. De igual manera, cabe destacar que si bien se designó un área por observación, muchas de estas abarcaban más de un área, por lo cual, con el fin de simplificar la información se seleccionó una sola área basándose en la importancia y extensión otorgada a la temática en la observación.

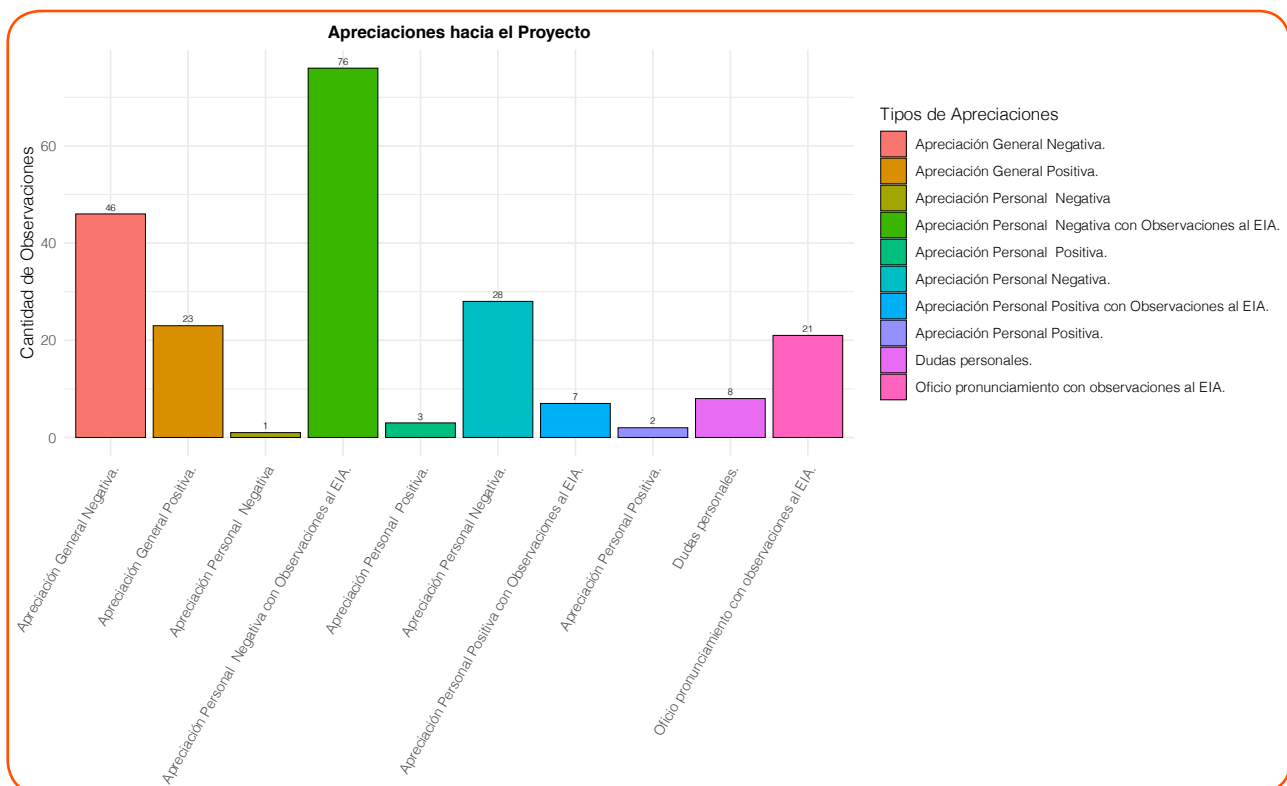
<sup>8</sup> Junio de 2025.



# PRESENTACIÓN PRELIMINAR DE LOS DATOS

Como ya fue mencionado, se ingresaron 215 observaciones de carácter ciudadano en modo virtual, entre las cuales encontramos diferentes posiciones de la comunidad respecto al proyecto minero, evidenciadas en la categoría de “*Apreciación sobre el Proyecto*”, donde la mayoría de las observaciones ciudadanas expresaron un rotundo rechazo hacia el proyecto.

El 80% de las personas que presentaron su observación al SEIA se posicionan en contra del proyecto, las cuales incluyen 3 categorías señaladas como “*negativas*”: “*Apreciación Personal Negativa con Observaciones al EIA*” con un 35,4% del total, “*Apreciación personal negativa*” con un 34,8% del total y las denominadas como “*Oficio pronunciamiento con observaciones al EIA*” con un 9.8% del total (Ver gráfico 1).



**Gráfico 1, “Apreciaciones hacia el Proyecto” (2025).**

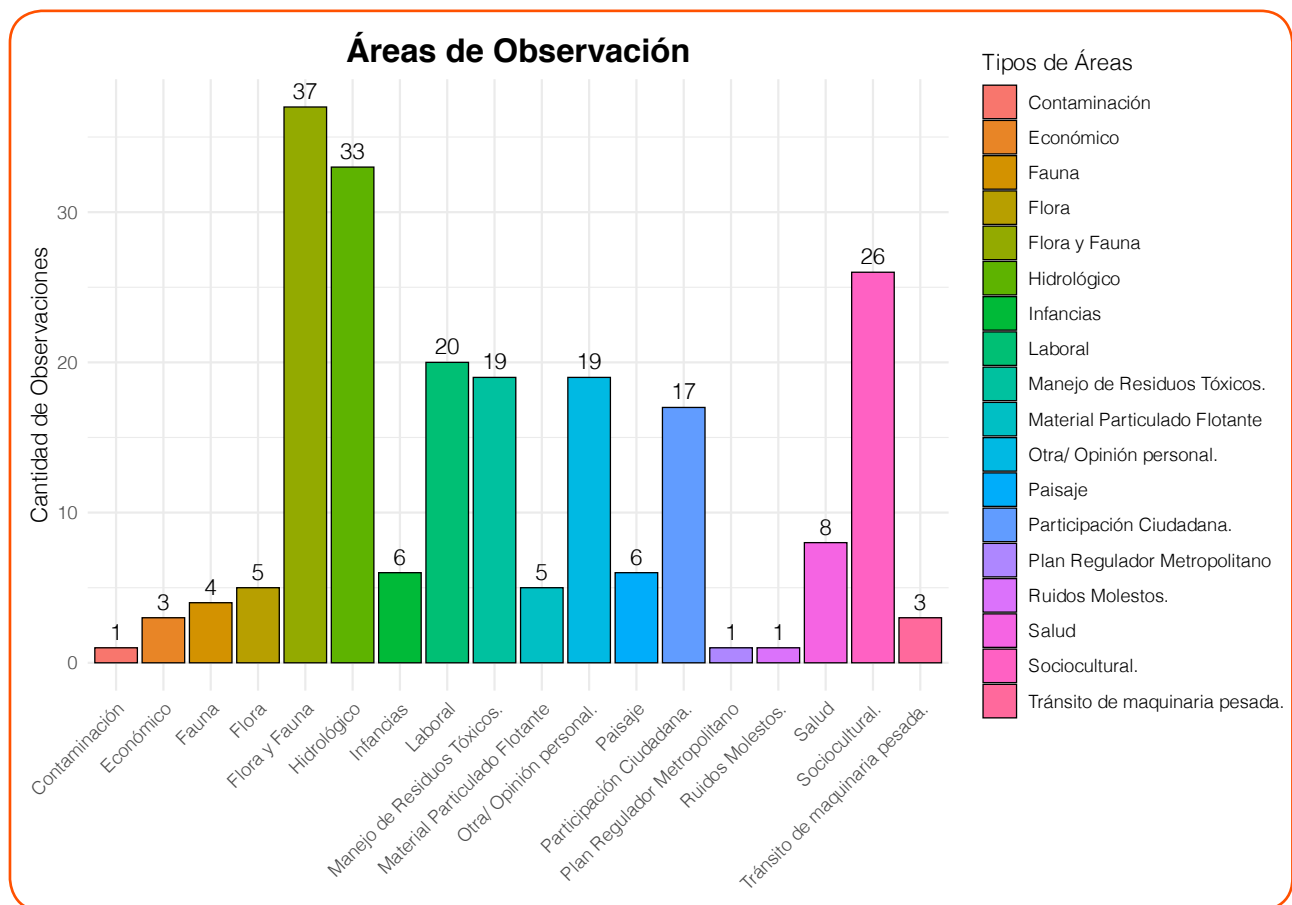
Fuente: Elaboración propia, en base a “Observaciones ciudadanas: Proyecto de Desarrollo Minero de Extracción de Arcillas para Producción de Concentrado de Tierras Raras”.

Mientras que, por otro lado, un 20% de quienes presentaron su observación al SEIA se posicionaron a favor del proyecto minero, donde las principales categorías son: “*Apreciación Personal Positiva con Observaciones al EIA*” con un 3.3% del total y “*Apreciación Personal Positiva*” con un 13.1% del total. Por último, un 3.7% de las observaciones presentadas fueron categorizadas como “*dudas personales*” referentes al proyecto, siendo en la mayoría de los casos observaciones elaboradas directamente como preguntas (Ver gráfico 1).



# PUNTOS CRÍTICOS DE LA POBLACIÓN

Los principales puntos críticos identificados en las observaciones presentadas al SEIA, se concentraron en los impactos de la instalación, funcionamiento, métodos de procesamiento y de la maquinaria utilizada para llevar a cabo la extracción de tierras raras en la comuna de Penco, siendo categorizados en 18 “Áreas de Observación” (Ver gráfico 2). A continuación se abordarán los puntos con mayor frecuencia.



**Gráfico 2, “Áreas de Observación” (2025).**

Fuente: Elaboración propia, en base a la base de datos “Observaciones ciudadanas: Proyecto de Desarrollo Minero de Extracción de Arcillas para Producción de Concentrado de Tierras Raras”.





## Flora y Fauna

Uno de los puntos más recurrentes y sensibilizados a través de las observaciones ciudadanas se refiere al impacto de la actividad minera sobre la *Flora y Fauna* endémica de la comuna y la región. La preocupación por la pérdida y el interés por la conservación de especies nativas se hizo evidente mediante las observaciones, donde la *Flora y Fauna* en conjunto alcanzan un 17% del total de observaciones, de igual forma, se categorizaron por separado alcanzando *Flora* un 2,5% y *Fauna* un 2% del total de observaciones, siendo de esta forma la categoría que alcanzó un mayor porcentaje en las *Áreas de Observación* (Ver Gráfico 2).

En este sentido, en las observaciones se expresa la oposición categórica hacia el proyecto, describiendo a este como un “*Proyecto que destruye biodiversidad*”<sup>9</sup> y atenta directamente hacia la calidad de vida de las diferentes corporalidades que habitan el territorio.<sup>10</sup> Mediante las observaciones se logra evidenciar una continua asociación entre el deterioro ecológi-



9 Observación N° 112, 2024.

10 Observación N° 36, 2024

co y el malestar social, lo cual permite visualizar el entendimiento respecto a los impactos ambientales del proyecto como una forma de amenaza directa no solo al medio ambiente, sino también a la forma de vida contemporánea de la comuna y al tejido social enraizado en esta.

Las principales dudas de quienes se posicionan en contra del proyecto se encuentran relacionadas con la evidente preocupación por la preservación de especies nativas de *Flora* como lo son los Naranjillos (siendo referenciado en 8 observaciones), los Queules (referenciado en 25 observaciones) y *Fauna* como pudúes (referenciado en 6 observaciones), zorros, aves (referenciadas en 15 observaciones) tiuques, lechuzas, monitos del monte (referenciado en 8 observaciones), entre otros.

Otro aspecto fundamental respecto a la protección de *flora y fauna*, se enmarca en la vinculación con organizaciones o mociones locales que refuerzan la autodeterminación de la comunidad, como lo es la demanda *Parque para Penco*, la cual se impulsa mediante actores sociales en oposición al proyecto minero.

Una de las voces encontradas en los documentos, específicamente en la observación N° 77, se cuestiona directamente al proyecto preguntando “¿Qué pasará con los Queules?”, inquietud suscitada en el riesgo de extinción que corren esta y otras especies endémicas de la zona centro-sur de Chile, cuya presencia ha sido documentada por vecinas y vecinos alrededor de las inmediaciones del proyecto. Asimismo, se evidencia esta preocupación por diferentes especies endémicas de la región en varias observaciones.

Esta preocupación, presente en gran parte de la ciudadanía, no es menor como lo quieren hacer ver quienes apoyan el proyecto, dado que la remoción de vegetación nativa y vulneraciones a especies protegidas representan no solo una amenaza de carácter ecológico, sino que a su vez representa un acto de vulneración simbólica y territorial hacia la comunidad, al atentar hacia elementos fundamentales y característicos de la identidad de la comuna y sus habitantes. En conjunto, estas voces dan cuenta de un profundo conflicto ambiental y territorial, donde la flora y fauna nativa no son solo especies por proteger desde un criterio técnico, sino elementos centrales de una disputa más amplia por el derecho a decidir sobre el futuro ambiental, social y político de su comuna.



## Hidrológico

De igual forma, otra dimensión ambiental crítica en la comuna se presenta a través del sentido *hidrológico*, categorizado dentro de las *áreas de observación*, siendo mencionado en el 15% del total de observaciones. Diferentes remitentes advierten sobre los diversos riesgos de la actividad minera sobre la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, tanto para consumo como para la producción agrícola, también sobre el aumento del riesgo de deslizamientos de material debido las lluvias, intervenciones en los cauces de agua e interferencia con proyectos en desarrollo como, los de relleno sanitario realizados por CEMARC.<sup>11</sup>

Sobre todo se hace hincapié en el requerimiento de grandes cantidades de agua en general para la actividad minera y en particular por la extracción de tierras raras, la propuesta de la empresa basada en un modelo de reutilización de aguas proponiendo un supuesto modelo circular para llevar a cabo los procesos necesarios para extraer los materiales, el cual desde la comunidad y otros organismos suscita una gran desconfianza por la viabilidad de la propuesta, el historial de manejo de aguas por parte del sector minero y la crítica situación de escasez hídrica en Chile.



El agua no es valorada únicamente como un recurso vital para la vida, sino que se constituye como un elemento estructurante de la vida social, económica y ambiental de la comuna, especialmente en sectores rurales aislados donde el acceso a cauces hídricos superficiales o subterráneos es la principal fuente de abastecimiento del recurso. De esta manera, la amenaza que representa la instalación del proyecto respecto a las fuentes hídricas de la comuna, se establece como una vulneración a las bases de las formas de habitar el territorio.

<sup>11</sup> Observación N° 56, 2024; Observación N° 61, 2024.





Diversas observaciones plantean cuestiones críticas referidas al sentido hidrológico de la comuna. Una de las voces que se enuncia respecto a este punto pone en evidencia que

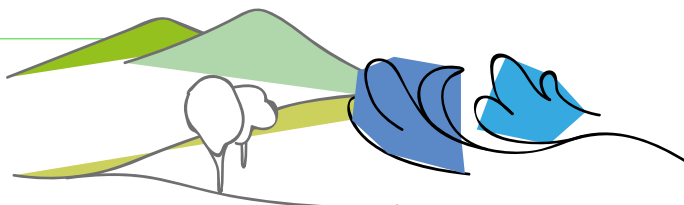
El proyecto considera rajos de 30 metros de profundidad dentro de los cuales se encuentran aguas subterráneas. ¿Cómo aseguran que la extracción de estas aguas no afectará el nivel freático de las subcuencas donde operará el proyecto, considerando que las poblaciones rurales tienen acceso a agua de puntera?<sup>12</sup>

De igual forma, en diversas observaciones se alerta que la contaminación de aguas no afectará únicamente al entorno natural, sino que también en gran medida a quienes se dedican al área de la agricultura, turismo y otros elementos de la base productiva. El daño hídrico cuenta con un carácter transversal, dado que afecta gran parte de las áreas y equilibrios del territorio. Elemento que toma aún más relevancia si se considera el valor estratégico del recurso, en un mundo donde el escenario global se encuentra marcado por diversas crisis hídricas, una realidad nacional tumultuosa respecto a incendios forestales y una progresiva desertificación que se expande cada vez más en territorio nacional.

El modelo minero extractivo presente en el territorio nacional se presenta como un modelo incompatible con la sostenibilidad hídrica. Desde la comunidad se destaca la ausencia de garantías reales respecto a la protección del agua, la salud humana y también las formas de vida endémicas de la zona. De esta forma, se acusa una asimetría estructural entre los beneficios proyectados y los riesgos asumidos por la población, y de la cual emerge una interrogante incisiva “¿Cuál es la garantía para la ciudadanía frente al deterioro ambiental y la salud pública?”.<sup>13</sup>

12 Observación N° 133, 2024.

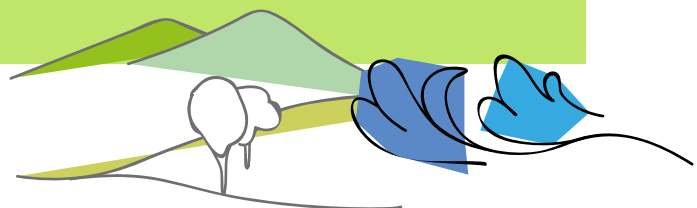
13 Observación N° 86, 2024.



Esta preocupación se da en un contexto donde la empresa minera cuenta con diversas propiedades sobre derechos de aprovechamiento de aguas tanto en Penco como también en comunas de Florida y Tomé, lo cual se ha planteado como una contradicción toda vez que, si plantean que no utilizarán fuentes de agua naturales sino que se suministrarán a partir de aguas residuales ¿Por qué mantienen la propiedad sobre aprovechamiento de este bien común natural?



En síntesis, el agua en Penco se defiende no únicamente bajo lógicas de protección ambiental, sino que también como símbolo de la justicia ambiental y climática, de las prácticas locales y las formas de vida que se han desarrollado históricamente en la región, las cuales hoy, con la implementación de este proyecto, se ven gravemente amenazadas. Desde la ciudadanía se busca repensar las lógicas del cuidado hídrico, alejarlas de las lógicas de mercado y acumulación.



## Manejo de Residuos Tóxicos

Las observaciones planteadas desde la ciudadanía no buscan únicamente denunciar los daños directos sobre especies endémicas y/o protegidas. También se busca cuestionar el extractivismo bajo el que se planifica el proyecto, señalando que este genera residuos tóxicos y radiactivos en forma de gases, material particulado, residuos tóxicos y otros desechos perjudiciales para cualquier forma de vida.

Esta desconfianza se suscita en la falta de claridad de los mecanismos de control propuestos y en los cuestionamientos en la toma de responsabilidad por parte de la empresa en caso de afectaciones a la salud de la comuna y sus habitantes “¿Quién responderá por la pérdida de vidas y calidad de vida de las personas? ¿Quién pagará los gastos médicos? ¿Quién compensará a las familias por dañar a sus familiares, con estos desechos tóxicos?”<sup>14</sup>. Con base en esto, se establece otro de los principales argumentos del rechazo del proyecto y se evidencia una desconfianza estructural hacia la propuesta y las garantías ofrecidas por la empresa debido al peligro que corren tanto ellos como sus familias, animales, flora, fauna y otras corporalidades presentes en el territorio.

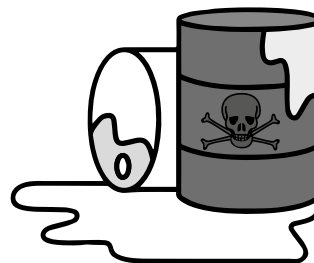
El manejo de residuos tóxicos representa una de las mayores preocupaciones de la ciudadanía alcanzando un 9% del total de observaciones, principalmente por el potencial impacto –irreversible en el peor de los casos– en los ecosistemas locales y la salud de la propia población. En las observaciones se logra evidenciar un vacío respecto a la difusión de información técnica, legal y operativa respecto a los procesos de gestión de residuos, tanto en corto como a largo plazo.

De igual forma, se plantean dudas críticas respecto a la eliminación de materiales radioactivos como el uranio y el torio, los cuales se presentan como subproductos de la concentración de tierras raras. Haciendo énfasis respecto a qué entidades se harán cargo del tratamiento y control de este tipo de residuos. Estas dudas se fundamentan en la previa detección de radionucleidos por parte de la Comisión Chilena de Energía Nuclear en la región durante el año 2019.<sup>15</sup>

---

14 Observación N° 77, 2024.

15 Observación N° 94, 2024; Observación N° 102, 2024.





Esta preocupación, presente en gran parte de la población, se intensifica cuando se aborda la problemática desde los impactos de la acumulación de estos vertimientos en el litoral regional, en particular cuando se consideran los impactos de estos si ingresan en la cadena trófica, por medio de impactos en fauna clave para el ecosistema como los moluscos, quienes forman parte clave del tanto del ecosistema como filtradores naturales, como del desarrollo económico del borde costero.<sup>16</sup> La minería, lejos de contribuir a la descontaminación de la región del Biobío, podría agravar la carga ambiental y sanitaria, afectando de manera directa la calidad del aire, el suelo, las fuentes de agua, sustento y la salud de las personas.

Las principales exigencias presentadas por medio de las observaciones ciudadanas no exigen únicamente la información técnica respecto al proyecto, sino que también garantías ambientales, éticas y legales. Se solicita un sistema de monitoreo transparente sobre las actividades de la minera, que establezca una participación vinculante y abierta hacia la comunidad en la toma de decisiones. Además, se establece que la principal preocupación de la empresa Aclara, debiese ser por la salud de la comuna, sus habitantes y ecosistemas, más que por los intereses de la rentabilidad minera.



---

16 Observación N° 102, 2024.



## Laboral y Económico

El proyecto minero de tierras raras se presenta como una gran iniciativa respecto a la dimensión laboral y económica de la comuna, principalmente debido a que el proyecto se ha ofrecido como una gran fuente de empleos tras el reciente cierre de la siderúrgica Huachipato en 2024. Es por ello que la presencia del proyecto en la comuna para algunos vecinos es considerada como algo beneficioso tanto para su economía como en términos del “*desarrollo*”, lo cual se logra evidenciar en la cantidad de observaciones ingresadas bajo la categoría de “*Laboral*”, la cual alcanza un 9% del total de observaciones y la categoría “*Económico*”, el cual alcanza un 2% del total de las observaciones ciudadanas.

La necesidad laboral de la comuna y la posibilidad de conectarla con la posibilidad de un proyecto minero sustentable y estratégico para la comuna y para Chile, nos devuelve a los pencones la oportunidad de salir al Mundo como en antaño y valorizar

nuestro pasado poniendo a Penco en primer lugar en la historia de la minería sustentable en Chile.<sup>17</sup>

La empresa Aclara se ha encargado de financiar una serie de actividades –reuniones, cursos, talleres, casas abiertas, entre otros–, en las cuales se busca hacer llamados e informar a la comunidad respecto al proyecto y sus características. Con el fin de posicionar a la población a favor del proyecto, se han generado y establecido una serie de discursos y metas/promesas, las cuales se entrelazan directamente con el contexto económico de la comuna, las actividades laborales de los vecinos y el presunto interés por la conservación ambiental que expone la empresa.

Encuentro el proyecto amigable con el medioambiente y la comunidad, una empresa abierta a la comunidad y a ser parte del desarrollo de las personas de Penco a través de varios talleres y cursos, de los cuales yo he aprovechado la oportunidad. Mis vecinos están atentos a que la empresa sea aprobada en su proyecto sobre todo por los puestos laborales.<sup>18</sup>

En este sentido, se establece que el ámbito laboral/económico se presenta como el mayor argumento de quienes se posicionan a favor del proyecto, tanto de vecinos como figuras públicas y/o políticas, entre ellos destaca Joaquín Lavín Infante quien establece que la extracción de tierras raras en Penco “–junto a otras actividades extractivas– puede impulsar a Chile a ser «los campeones de la economía verde».<sup>19</sup> Un discurso que se ha instalado con fuerza, respecto a la cuestión de las tierras raras, ya que se presenta a esta como una oportunidad única para el país, un acuerdo que no solo beneficiaría a los pencones, sino a toda la actividad minera del país.

---

17 Observación N° 78, 2024.

18 Observación N° 52, 2024.

19 Resumen.cl, 14 de abril del 2025.





Sin embargo, en diversas intervenciones, tanto de Lavín como de otros sujetos, se evidencia una falta de cuestionamiento respecto a los reales beneficiarios de la implementación del proyecto. Dado que, respecto al ámbito laboral, el proyecto establece un máximo de 600 empleos durante la fase de construcción y solo 320 empleos de forma permanente en su operación, lo que representa menos del 1,5% de la población ocupada en la comuna y que además requieren de un perfil altamente especializado (Fundación Sol, 2025).<sup>20</sup>



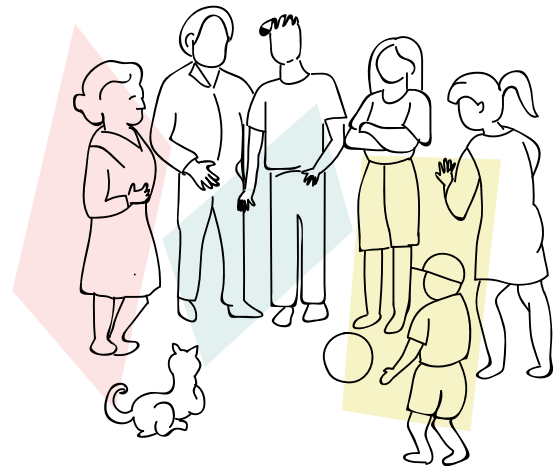
Las principales dudas planteadas por quienes se encuentran a favor del proyecto se encuentran mayoritariamente relacionadas con dudas respecto a las posibilidades laborales ofrecidas por el mismo proyecto mediante charlas comunitarias pensadas hacia la comunidad como se referencia en las observaciones realizadas por dirigentes de Juntas de vecinos de la población Lord Cochrane, JJVV Unión Alto Cementerio y el centro de padres y apoderados del Liceo Pencopolitano B-40.

Desde la comunidad se cuestiona la posición del proyecto respecto a las organizaciones sociales u otras redes pertenecientes a la comuna, las cuales no tienen espacio de incidencia dentro del mismo, donde no se ha tomado en cuenta la voz de los vecinos, quienes ya se han manifestado en contra del proyecto, pero que han sido

20 Fundación Sol, 2025. Con datos de Flores y Berger, 2023). [https://www.instagram.com/p/DJuLfMutBfH/?igsh=Nmk3N3Rrd3l2Y2Fw&img\\_index=3](https://www.instagram.com/p/DJuLfMutBfH/?igsh=Nmk3N3Rrd3l2Y2Fw&img_index=3)

ignorados y en algunos casos ridiculizados<sup>21</sup> en favor de los intereses corporativistas, como lo fue por la protección de flora nativa de la zona.<sup>22</sup>

De igual forma, cabe destacar que incluso quienes se posicionan a favor establecen diversas interrogantes respecto a la incorporación efectiva de la población pencona en las capacitaciones laborales, actividades, desarrollo turístico y/o directamente en la contratación de personal para la actividad minera.<sup>23</sup>



21 <https://negocios.udd.cl/noticias/2025/04/entrevista-la-cruzada-de-joaquin-lavin-para-que-chile-no-deje-pasar-la-oportunidad-de-las-tierras-raras/#:~:text=%E2%80%93%20%C2%BFFue%20rechazado,en%20el%20carg%C2%BB>.

22 Universidad del Desarrollo, 16 de abril del 2025

23 Observación N° 84, 2024; Observación N° 57, 2024; Observación N° 91, 2024; Observación N° 127, 2024

## Participación ciudadana (PAC) y Sociocultural

Las múltiples observaciones ciudadanas expresan diversas opiniones respecto a la implementación del proyecto minero, la defensa del territorio y la lucha comunitaria que ha suscitado estas intenciones, en la cual, se incorporan dimensiones del tejido social, la cultura local y la participación ciudadana. Dado que el proyecto no es percibido únicamente como una amenaza ambiental, sino como una amenaza multidimensional, que es planificada en desconocimiento de la voluntad de las y los pencones, que vulnera sus normas territoriales y atenta contra todas las formas de vida en la comuna.

Los cuestionamientos sobre el destino del agua, el control de material particulado, residuos tóxicos, la defensa de flora y fauna de la zona, y la protección sobre actividades económicas como turismo y pesca artesanal, reflejan una amplia comprensión del territorio el cual se ve inserto en un entramado de interdependencias tanto entre personas, agrupaciones, instituciones como dimensiones (energética, económica, laboral, hídrica, entre otras). De esta forma, la dimensión denominada como *Participación ciudadana* alcanzó un 8% del total de observaciones, mientras que la dimensión *Sociocultural* alcanzó un 12% del total de observaciones.

Desde el aspecto normativo, se destaca un aspecto clave del conflicto: la “*Vulneración de instrumento de planificación territorial, por emplazamiento en área urbana metropolitana*”.<sup>24</sup> En la observación se detalla que la vulneración se refiere a las zonas de exclusión de actividad minera presentadas en el Plan Regulador Metropolitano de Concepción (PRMC), dando cuenta de una incompatibilidad entre la planificación del proyecto y la planificación territorial vigente, lo que profundiza la percepción de que este tipo de proyectos actúa al margen de la legalidad y el interés público.

En este sentido, el rechazo hacia la propuesta de extracción de tierras raras se establece desde la crítica ética y política, tanto del modelo económico como del formato del proyecto que privilegia el beneficio de unos pocos por sobre el bienestar general: “la economía particular de unos pocos, los dueños de Chile, es un costo muy alto para chilenos”.<sup>25</sup>

---

24 Observación N° 287, 2024.

25 Observación N° 59, 2024.

Entre las actividades realizadas por la comunidad destaca el plebiscito comunal del año 2022, donde participaron 9.626 personas, de las cuales 9.532 votaron en contra del proyecto lo que representa un 99,02/% del total de participantes, para la cual se establecieron nuevas redes de apoyo y reforzado antiguas, con el fin común de proteger el territorio desde los cerros hasta el mar<sup>26</sup>, lo que abre una serie de cuestionamientos sobre la desconexión entre quienes impulsan el proyecto y la comunidad: “Digo no al proyecto Aclara, ya votamos en plebiscito, 100% NO contra la minera, ¿Por qué no se respeta nuestra palabra?”.<sup>27</sup> La participación comunitaria, lejos de ser presentada como un procedimiento burocrático, es posicionado por la comunidad como una expresión legítima sobre la toma de decisiones sobre el territorio que habitaron, habitan y habitarán.

Este desencuentro se intensifica mediante la falta de garantías hacia la comunidad sobre los impactos en espacios fundamentales para la vida cotidiana, como escuelas, centros de salud, plazas y otros espacios comunitarios. El observante N° 74 (2024) expresa esta preocupación dada la cercanía del área faenera de la empresa y este tipo de espacios. De igual forma, se expresa el sentir de muchos vecinos: “No quiero irme de Penco, menos ver cómo lo hacen una zona de sacrificio”, enunciado que evidencia la profunda relación emocional con el territorio y una responsabilidad simbólica desde el sentido de pertenencia.



---

26 Arroyo & Saavedra, 2023.

27 Observación N° 68, 2024.



# UN CONFLICTO EN LA MIRA

Durante más de una década el empresariado e instituciones del Estado han colocado la extracción minera de tierras raras en los cerros de Penco como un caballo de Troya, que podría permitir el ingreso de más proyectos a nivel local, pero también en otras regiones del país.

En un país con cientos de miles de concesiones mineras otorgadas a privados, la resistencia que se vive entre cerro y mar generado una experiencia sumamente nutritiva para las luchas territoriales y, además, genera un punto de inflexión para cuestionarnos los caminos alternativos que podemos construir como sociedad.

En este contexto, la presente cartilla buscó rescatar, desde las observaciones ciudadanas, parte de aquella mirada desde las comunidades, donde se ha gestado una defensa activa respecto a diversos derechos fundamentales e inherentes a cualquier persona, el derecho al agua, un espacio libre de contaminación, poder habitar de forma digna sus espacios, ser parte de las decisiones territoriales y el respeto hacia las diversas identidades culturales, como también rescatar los propios derechos de la Naturaleza.



Así, en un escenario de disputa abierta, la mirada sobre Penco sigue siendo referente para las luchas por la defensa de los territorios en Chile.

# BIBLIOGRAFÍA

Arroyo Olea, J., & Saavedra Contreras, V. (2023). *Una defensa de cerro a mar: La lucha de Penco contra la minería de tierras raras. Otra cara de la transición energética*. Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA). <https://olca.cl/oca/informes/Una-defensa-de-cerro-a-mar.pdf>

Beltrán-Véliz, J. C., Tereucán Angulo, J., & Gálvez-Nieto, J. L. (2024). *Saberes que sustentan el kúme mogen: Aporte para alcanzar la armonía en contextos educativos interculturales*, región de La Araucanía. Observatorio de Ciudadanía, Convivencia y Bienestar Escolar de La Araucanía, Universidad de La Frontera. <https://nucleocienciasociales.ufro.cl/wp-content/uploads/2024/11/SABERES-QUE-SUSTENTAN-EL-K%C3%9C-ME-MOGEN.-APORTE-PARA-ALCANZAR-LA-ARMON%C3%8DA-EN-CONTEXTOS-EDUCATIVOS-INTERCULTURALES-REGI%C3%93N-DE-LA-ARAUCAN%C3%8DA.pdf>

Bertinat, Chemes & Forero, 2020. *Transición Energética aportes para la reflexión colectiva*. Publicado por Transnational Institute y Taller Ecologista. <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2020/10/TransicionEnergetica-Reporte.pdf>

Bonet-Martí, J. (2020). *Análisis de las estrategias discursivas empleadas en la construcción de discurso antifeminista en redes sociales*. *Psicoperspectivas*, 19 (3). <https://www.scielo.cl/pdf/psicop/v19n3/0718-6924-psicop-19-03-52.pdf>

Escobar, A. (2008). *Territorios de diferencia: Lugar, movimientos, vida, redes*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) y Editorial Universidad del Cauca. <http://www.ram-wan.net/restrepo/documentos/Territorios.pdf>

Escobar, A. (2014). *La invención del desarrollo* (D. Ochoa, Trad., 2a ed.). Universidad del Cauca. (Obra original publicada en 1995 como *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*). <https://biblioteca.hegoa.ehu.eus/downloads/21470/%2Fsystem%2Fpdf%2F4655%2FM-7098.pdf>

Moscoso, J. N. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en educación: Hacia un uso reflexivo. *Cadernos de Pesquisa*, 47(164), 632–649. <https://www.scielo.br/j/cp/a/CWZs4ZzGJj95D7fK6VCBFxy/?format=pdf&lang=es>

Ministerio de Energía. (2022, febrero). *Política Energética Nacional: Actualización 2022*. Gobierno de Chile. [https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/pen\\_2050\\_-\\_actualizado\\_marzo\\_2022\\_o.pdf](https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/pen_2050_-_actualizado_marzo_2022_o.pdf)

Resumen.cl. (2024, 18 abril). *Joaquín Lavín: El insistente promotor del proyecto minero de tierras raras en Penco*. <https://resumen.cl/articulos/joaquin-lavin-el-insistente-promotor-del-proyecto-minero-de-tierras-raras-en-penco>

Universidad del Desarrollo. (2025, 10 abril). *Entrevista: La cruzada de Joaquín Lavín para que Chile no deje pasar la oportunidad de las tierras raras*. UDD Negocios. <https://negocios.udd.cl/noticias/2025/04/entrevista-la-cruzada-de-joaquin-lavin-para-que-chile-no-deje-pasar-la-oportunidad-de-las-tierras-raras/>

Gudynas, E. (2011). *Buen Vivir: Germinando alternativas al desarrollo*. América Latina en Movimiento, ALAI, No. 462, Quito. Disponible en: <https://www.gudynas.com/publicaciones/articulos/GudynasBuenVivirGerminandoALAI11.pdf>

Rivera Cusicanqui, S. (2010). *Ch'ixinakax utxiwa: Una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*. Buenos Aires: Tinta Limón. Recuperado de Sentipensares Fem: <https://sentipensaresfem.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/09/rivera-cusicanqui-ch'ixinakax-utxiwa-20101.pdf>

Rivera Cusicanqui, S. (2018). *Un mundo ch'ixi es posible: Ensayos para pensar las transiciones*. Buenos Aires: Tinta Limón. [https://tintalimon.com.ar/public/s7loyv7qkqk-fy9tlizbaucr6z67/pdf\\_978-987-3687-36-5.pdf](https://tintalimon.com.ar/public/s7loyv7qkqk-fy9tlizbaucr6z67/pdf_978-987-3687-36-5.pdf)

Servicio de Evaluación Ambiental. (Última actualización 2024, 25 de marzo). *¿Qué es el SEIA?* Gobierno de Chile. <https://www.sea.gob.cl/que-es-el-seia-o>