

EN LO PRINCIPAL, deduce reclamación en contra de la resolución que califica desfavorablemente el proyecto que indica. **EN EL PRIMER OTROSÍ**, acompaña documentos. **EN EL SEGUNDO OTROSÍ**, acredita personería. **EN EL TERCER OTROSÍ**, Poder.

DIRECTOR EJECUTIVO DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Carlos Pérez-Cotapos Subercaseaux, cédula nacional de identidad número 7.017.288-7, en representación, según se acreditará, de **“MINERA RICARDO RESOURCES INC S.A.”**, Rol Único Tributario N° 77.101.680-4, ambos domiciliados, para estos efectos en Avenida Andrés Bello 2711, piso 24, comuna de Las Condes, Santiago, al Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, respetuosamente digo:

En la representación que invisto, y encontrándome dentro de plazo, vengo en deducir ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental el recurso de reclamación contemplado en el artículo 20 de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, la **“Ley 19.300”**), en contra de la Resolución Exenta N° 202202001157 de fecha 7 de julio de 2022 (en adelante, la **“RCA”**), notificada a esta parte con fecha 8 de julio de 2022, en cuya virtud se ejecutó el acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta (en adelante, la **“Comisión de Evaluación”**), que dispuso calificar desfavorablemente desde un punto de vista ambiental la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto (en adelante, la **“DIA”**) del Proyecto Exploraciones Ricardo II (en adelante, el **“Proyecto”**).

Al efecto, solicito al Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental que, con base a los antecedentes que obran en el expediente de evaluación ambiental de la DIA, a los documentos que acompañó a esta presentación, y de acuerdo a los argumentos de hecho y de derecho que pasamos a exponer, **se deje sin efecto la RCA y se reemplace por una que acoja los argumentos aquí expuestos y califique favorablemente el Proyecto.**

Para efectos de orden, a continuación se encuentra una tabla de contenidos de esta presentación:

I.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	3
A)	PROYECTO RICARDO I	3
B)	PROYECTO RICARDO II	4
C)	DIA (LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO EN EL SEIA)	5
D)	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL PROYECTO RICARDO II	6
III.	ANÁLISIS DE LA RCA QUE SE IMPUGNA	12
A.	ÁREA DE INFLUENCIA	12
B.	ARGUMENTOS PARA OBTENCIÓN DE RCA FAVORABLE	16
1.	RESPECTO DEL ARTÍCULO 7, LITERAL A) DEL RSEIA:.....	16
2.	RESPECTO DEL ARTÍCULO 7, LITERAL B) DEL RSEIA:	32
3.	RESPECTO DE LA LETRA D) DEL ARTÍCULO 7 DEL RSEIA:.....	37
4.	RESPECTO DEL ARTÍCULO 8 DEL RSEIA:.....	43
II.	CONCLUSIONES	45
III.	PETICIONES CONCRETAS	47

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

A) PROYECTO RICARDO I

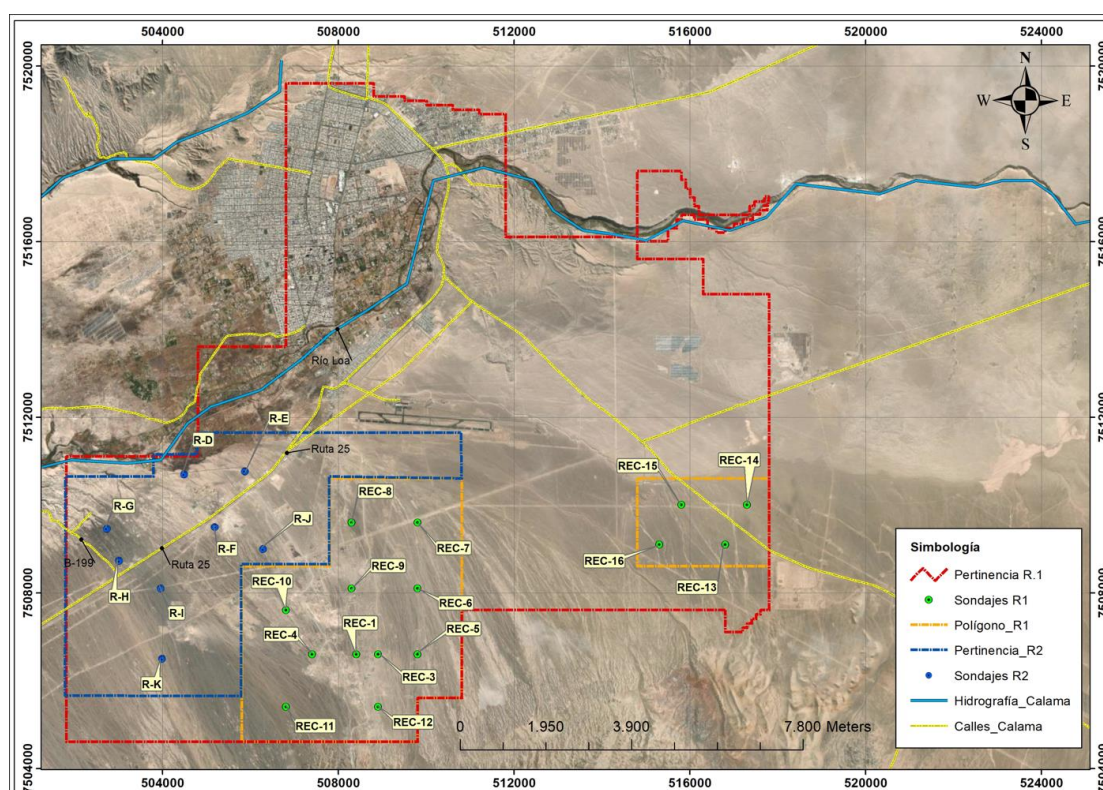
Para entender cabalmente el objetivo del Proyecto, es necesario tener en consideración que este nace a raíz del Proyecto de Exploraciones Ricardo I ("Ricardo I"), el que fue aprobado mediante Resolución Exenta N° 0515 de fecha 2 de septiembre del año 2014.

Ricardo I consiste en la exploración de 16 sondajes mineros, utilizando la técnica de perforación diamantina, en el sector Sierra Limón Verde, ubicado a unos 12 Km. al sureste de la ciudad y comuna de Calama, provincia de El Loa, Región de Antofagasta.

La Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Ricardo I, se presentó con fecha 26 de marzo de 2014. Con fecha 27 de marzo del 2014, la Declaración fue enviada a los distintos órganos de la administración del Estado con competencia ambiental y a la comuna donde se emplazaría el proyecto.

Durante la tramitación del mismo, se emitieron dos Informes consolidados de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones a la DIA, los que fueron debidamente abordados por las Adendas pertinentes, lo que conllevó a la aprobación del proyecto de manera satisfactoria.

Es importante tener en consideración la cercanía de Ricardo I con el Proyecto, tal como se puede apreciar en la siguiente imagen donde se constata que ambos proyectos se encuentran ubicados en la misma área:



De acuerdo al expediente ambiental de Ricardo I, la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (la “**CONADI**”), mediante Oficio N° 0277-2014 del 16 de abril de 2014, y el que se acompaña a esta presentación, se pronunció respecto de la participación en la calificación ambiental del mismo proyecto de la siguiente forma: ***“Esta oficina no participará en la evaluación, ya que en el sector propuesto para desarrollar el proyecto no se identifican tierras indígenas, demandas territoriales, grupos humanos indígenas o patrimonio cultural que puedan verse afectado por el desarrollo del mismo.”***.

Como se detallará más adelante, el principal fundamento de la autoridad ambiental para calificar desfavorablemente la DIA del Proyecto es que su área de influencia se encuentra cercana a tres comunidades indígenas: la Comunidad Indígena Territorial de Chunchuri, la Comunidad de Indios Atacameños en el sector de Chunchuri y la Comunidad Indígena Sumac Lljta. Sin perjuicio de esto, y a pesar de que: (1) las comunidades indígenas se encontraban constituidas antes del 2014; y (2) que la CONADI en el año 2014 decidió no participar de la DIA de Ricardo I por considerar que en el sector donde se desarrollaría el proyecto no se identificaban comunidades indígenas que pudieran verse afectadas por el proyecto, aun así, y teniendo todos los antecedentes solicitados, la autoridad ambiental en forma injustificada decidió calificar desfavorablemente la DIA del Proyecto.

B) PROYECTO RICARDO II

Con fecha 14 de junio de 2021, la sociedad Minera Ricardo Resources Inc. S.A (en adelante indistintamente “**Ricardo**” o el “**Titular**”), ingresó la DIA del Proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante el “**SEIA**”) regulado por la Ley 19.300.

Conforme a la DIA, el Proyecto se ubica en el mismo sector que el Proyecto Ricardo I, en la comuna de Calama, provincia de El Loa, Región de Antofagasta, y corresponde a la prospección de 8 sondajes mineros, utilizando las técnicas de perforación de aire reverso y diamantina, las cuales se ejecutarán al interior del polígono de las pertenencias mineras, ubicado en el sector denominado Sierra Limón Verde, aproximadamente a 12 km de la ciudad de Calama.

El polígono de pertenencias mineras donde se instalarán las plataformas de sondajes corresponde a una superficie total de 3.060 hectáreas. Sin embargo, el área efectivamente a intervenir, entre las plataformas de sondajes y sus caminos de acceso, utilizará una superficie de 3,011 (tres coma once milésimas) de hectáreas.

El objetivo del Proyecto consiste en realizar actividades de prospecciones mediante sondajes, las cuales consisten en obtener muestras de material para avanzar en la delimitación, caracterización y estimación del potencial de una concentración de minerales que eventualmente pueden dar origen a un proyecto de desarrollo minero.

La inversión estimada es de 1.160.000 dólares de los Estados Unidos de América, y la vida útil es de 10 meses. El Proyecto se encuentra dividido en 3 fases:

- (1) fase de construcción, que duraría 1 mes;
- (2) fase de operación que duraría 8 meses; y,
- (3) fase de cierre, que duraría 1 mes.

C) DIA (LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO EN EL SEIA)

Una vez presentada la DIA por el Titular, por Resolución Exenta número 0231/2021 de fecha 22 de junio de 2021, la Comisión de Evaluación tuvo por cumplidos todos los requisitos de admisibilidad.

Luego, el mismo 22 de junio de 2022, la DIA fue remitida a todos los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental (en adelante los “**OAECA**”). Los oficios de respuesta de estos órganos fueron recepcionados entre los días 25 de junio y 28 de julio de 2022.

Uno de esos servicios (Servicio Nacional de Turismo) se manifestó conforme y otros hicieron llegar solicitudes de aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones. Éstas dieron lugar a la confección del Primer Informe Consolidado de Solicitudes de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (“**ICSARA 1**”), de fecha 5 de agosto de 2021.

Por su parte, el Titular dio respuesta al ICSARA 1 mediante el documento denominado Adenda 1, el cual fue presentado con fecha 3 de enero de 2022. Con ello se lograba dar respuesta a las observaciones planteadas por los OAECA y que se encontraban reflejadas en el ICSARA 1.

La Adenda 1 fue distribuida a los OAECA, y los oficios de respuesta fueron recepcionados entre el 7 y 25 de enero de 2022. Como resultado de esta Adenda 1, **ocho nuevos OAECA (de la Dirección de Vialidad, Seremi MOP, DGA, CONAF, Gobernador Región de Antofagasta, Seremi de Medio Ambiente, SERNAGEOMIN y Seremi de Minería) se manifestaron conformes**. Sin embargo, otros emitieron nuevas solicitudes de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones,

las que dieron lugar a la confección del Segundo Informe Consolidado de ampliaciones (“ICSARA 2”) de fecha 4 de febrero de 2022.

Por su parte, el Titular dio respuesta al ICSARA 2 mediante el documento denominado Adenda Complementaria, el cual fue presentado con fecha 17 de mayo de 2022.

La Adenda Complementaria fue distribuida a los OAECA, y los oficios de respuesta fueron recepcionados entre el 1 y 9 de junio de 2022. Como resultado de esta Adenda Complementaria, **3 nuevos OAECA (SAG, Consejo de Monumentos Nacionales y Seremi de Salud) se manifestaron conformes**, y sólo un OAECA (CONADI) manifestó su disconformidad con respecto a la información entregada por el Titular del Proyecto.

Posteriormente, en esta etapa del procedimiento de calificación ambiental, y pese a que todos los OAECA se habían pronunciado conformes con el Proyecto, salvo la CONADI, se resolvió emitir el Informe Consolidado de Evaluación (“ICE”), recomendando rechazar la DIA del Proyecto basándose en que “[...]la información proporcionada por el Titular no permite descargar que el Proyecto no generará impactos ambientales sobre reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos[...].”

D) RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL PROYECTO RICARDO II

En el contexto del procedimiento de evaluación descrito, la Comisión de Evaluación, a través de la RCA, resolvió calificar de manera desfavorable el Proyecto.

La calificación desfavorable se funda en la errada opinión de que el Proyecto no cumple con la normativa ambiental.

Más precisamente, en la RCA se sostiene que existiría un incumplimiento de la normativa ambiental debido a que el Proyecto genera los siguientes efectos, características o circunstancias del artículo 7 y 8 de la Ley N° 19.300:

“6.1. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS

Impacto Ambiental: Aumento en tiempos de desplazamiento. No es posible descartar la ocurrencia de un impacto significativo sobre la libre circulación,

conectividad o el aumento en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos no indígenas presentes en el área de influencia del Proyecto

Parte, obra o acción que lo genera: Transporte de maquinaria y equipos. Habilitación de caminos y accesos.

Fase en que se presenta: Todas

Impacto ambiental: Afectación a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (“GHPPI”). Al contrastar la ubicación del Proyecto con la información territorial indígena a disposición en fuentes oficiales, se identifican tres comunidades indígenas cercanas al área de influencia del Proyecto, a saber: la Comunidad Indígena Territorial de Chunchuri, la Comunidad de Indios Atacameños en el sector de Chunchuri y la Comunidad Indígena Sumac Llajta, las cuales se localizan aproximadamente a 3,26 km lineales de la plataforma R- D, 3,27 km lineales de la plataforma R-E y 3,23 km lineales de la plataforma R-G, respectivamente.

Parte, obra o acción que lo genera: Todas las partes y obras del proyecto.

Fase en que se presenta: Todas

Literal a) Art. 7 RSEIA:

De acuerdo con la Descripción del Proyecto (Capítulo 2 de la DIA), éste se emplaza administrativamente en el Sector Limón Verde de la Comuna de Calama, a 12 kilómetros aproximadamente de la ciudad. La superficie del polígono de esta pertenencia minera corresponde a 3.060 hectáreas. Sin embargo, para la superficie efectivamente a intervenir entre las plataformas y los caminos de accesos, corresponde a 3,011 hectáreas. Respecto al uso de recursos naturales renovables, el titular señala que no realizará extracción de recursos naturales renovables para su ejecución (Capítulo 2 de la DIA, pág. 44), sino que el agua potable e industrial que requiere será obtenida mediante terceros autorizados. Como aspecto relevante del área de emplazamiento, el titular señala que el proyecto se emplazaría en el acuífero de Calama, el cual está identificado como un recurso hídrico protegido, establecido como área protegida por el D.F.L. N° 1122 de 1981 y ratificado por la Resolución N° 87 de la Dirección General de Aguas, de fecha 24 de marzo de 2006 como acuífero protegido que alimenta vegas y bofedales de la Región de Antofagasta. Además, se identificó la presencia del río Loa, en el límite poniente del área de influencia propuesta por el Titular, indicando que la plataforma más lejana R-K se ubicaría a 4,70 kilómetros, y R-D la más cercana a 0,79 kilómetros (Tabla 9 de la Adenda de la DIA, Pag 36). En el marco de la evaluación ambiental, con el

objetivo de descartar la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados por los GHPPI cercanos al área de influencia propuesta, esta Autoridad **solicitó al Titular incorporar en la línea base del componente medio humano a los GHPPI Comunidad Indígena Sumaj-Llajta, Comunidad Territorial de Chunchuri y Comunidad de indios atacameños en el sector de Chunchuri;** siendo ésta última la más cercana a las obras del Proyecto, distante a 1,5 km aproximadamente.

Como resultado del análisis de la información proporcionada por el Titular, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta considera lo siguiente:

- En relación con el área de influencia del componente medio humano propuesta por el Titular, se identifica que esta fue elaborada en base a la identificación del emplazamiento residencial de grupos humanos no indígenas, correspondientes a las personas que viven en el condominio de ENAEX, y un individuo que reside de manera aislada, **razón por la cual no se considera un criterio adecuado para su establecimiento, toda vez que, el área de influencia se define como “...el espacio geográfico cuyos atributos, elementos naturales o socioculturales deben ser considerados con el propósito de definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias”** (Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, 2020).

Al alero de esta definición, se hace presente que, **el Titular no identifica los atributos socioculturales del territorio asociados a los GHPPI cercanos al emplazamiento del Proyecto, argumentando que dicho sector es una zona industrial, por tanto, además excluye a los GHPPI del área de influencia del Proyecto.**

- Cabe señalar que, el hecho de que el proyecto se emplace en un área industrial no garantiza que no existan usos territoriales por parte de GHPPI.

- En complemento de lo anterior, **si bien el Titular garantiza la realización de esfuerzos para la obtención de información de fuentes primarias de los GHPPI, se enfatiza que la ausencia de información que permita descartar los efectos señalados por el literal a) del artículo N°7 del RSEIA, radica en la debilidad metodológica y presentación deficiente del análisis de datos secundarios, los cuales son plasmados en el Capítulo 9 de la Adenda Complementaria de la**

DIA, como un glosario, y no como el resultado de una triangulación de datos de fuentes primarias y secundarias.

- Respecto al análisis de susceptibilidad de afectación a las posibles actividades comunitarias realizadas en el río Loa, a raíz de la intervención del acuífero, se hace presente que el documento emanado por la Dirección Regional de Aguas (DGA, numeral 17 del ORD N° 0018), **no aporta información sobre los usos territoriales de los GHPPI y grupos humanos emplazados en el sector, ni de qué forma estos podrían ser afectados por las perforaciones, en sectores en que el acuífero se encuentra a poca profundidad. Sumado a lo anterior, en la caracterización del componente medio humano (Capítulo 9 de la Adenda Complementaria de la DIA), el Titular tampoco aporta información relativa a posibles usos del río Loa, remitiéndose solo a describir y aseverar sin análisis y argumentos técnicos, que no existirá afectación relativa al literal a) del Artículo 7 del RSEIA.**

Por lo tanto, a partir del análisis de la información presentada, no es posible descartar la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento de los GHPPI cercanos al proyecto, ya sean para fines tradicionales, espirituales o medicinales.

Literal b) Art. 7 RSEIA:

De acuerdo con la información presentada por el titular, el acceso a las 8 perforaciones se realizará desde diferentes caminos secundarios desde la Ruta 25 de Calama (Capítulo 2 de la DIA, Pag 25). De acuerdo con su análisis, el Proyecto no afectaría a la libre circulación o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, dado que las dinámicas territoriales de los GHPPI se encuentran circunscritos al camino de Ojo Apache, lugar que se ubica fuera del área de emplazamiento del Proyecto.

Sin embargo, **debido a la ausencia de información presentada por el Titular referente a la identificación de los usos territoriales por parte de los GHPPI, no es posible descartar la ocurrencia de un impacto significativo sobre la libre circulación, conectividad o el aumento en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos no indígenas presentes en el área de influencia del Proyecto, dado que no presenta información sobre fuentes primarias, tampoco realiza un análisis de fuentes secundarias, que permita fundamentar este descarte, ni tampoco ha justificado la delimitación del área de influencia del componente medio humano según la normativa.**

Literal d) Art. 7 RSEIA:

Es importante mencionar, respecto a los usos territoriales, que el Titular señala que los sentimientos de arraigo y manifestaciones culturales de los GHPPI se relacionan con el Río Loa y Cementerio de Chunchuri, mientras que las partes y obras del proyecto están emplazadas en un área industrial (Adenda de la DIA, Pag 71), razón por la cual el proyecto no afectaría el ejercicio de manifestaciones culturales.

Esta afirmación se fundamenta sobre la delimitación del área de influencia del componente medio humano propuesta por el Titular, la cual, como se mencionó, se considera no adecuada, toda vez que, el área de influencia debe considerar en su determinación atributos naturales y socioculturales del territorio, los cuales no fueron proporcionados por el Titular.

Como consecuencia de la no caracterización de los usos territoriales de los GHPPI, se considera que el Titular no entregó información que permita descartar una posible interacción entre los GHPPI y las obras del proyecto, toda vez que, el área de influencia podría extenderse más allá del polígono presentado.

Además, el Titular tampoco analizó, al momento de descartar los efectos, características y consecuencias del Artículo 11 de la Ley N°19.300 de Bases Generales de Medio Ambiente, de qué forma el proyecto podría interferir en la valoración de los recursos naturales de cada comunidad, y como ello impactaría en los sentimientos de arraigo o a la cohesión social del GHPPI.

Por otra parte, respecto al sitio de significación Cementerio de Chunchuri, el Titular no presenta un análisis de datos que permita conocer la percepción social de los GHPPI respecto al sitio y como éste interactúa con las partes y obras del Proyecto, entregando únicamente una descripción del sitio (Capítulo 9 de la Adenda Complementaria de la DIA, Pag 45-51).

Dicho lo anterior, no es posible afirmar que el Proyecto no generará dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos no indígenas presentes en el área de influencia del Proyecto.

6.2. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR

Impacto ambiental: Afectación a poblaciones protegidas. Al contrastar la ubicación del Proyecto con la información territorial indígena a disposición en fuentes oficiales, se identifican tres comunidades indígenas cercanas al área de influencia del Proyecto: la Comunidad Indígena Territorial de Chunchuri, la Comunidad de Indios Atacameños en el sector de Chunchuri y la Comunidad Indígena Sumac Llajta, las cuales se localizan aproximadamente a 3,26 km lineales, de la plataforma R- D, 3,27 km lineales de la plataforma RE y 3,23 km lineales de la plataforma R-G, respectivamente.

Parte, obra o acción que lo genera: Todas las partes y obras del proyecto.

Fase en que se presenta: Todas.

Al igual como fue mencionado en el análisis anterior (Tabla 6.1), **se identifica insuficiencia de información de fuentes primarias y secundarias para la determinación del área de influencia del componente medio humano propuesta por el Titular, por lo tanto, no es posible descartar la presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas susceptibles de ser afectados por las partes y obras del Proyecto.”.**

II. ANÁLISIS DE LA RCA QUE SE IMPUGNA

Para justificar el rechazo de la DIA, según lo expuesto anteriormente, la RCA invoca una serie de normas que reproduce parcialmente y que utiliza para concluir - erradamente - que el Titular del Proyecto ha infringido la normativa ambiental y que serán debidamente abordadas en los párrafos siguientes, de manera de obtener una calificación ambiental favorable.

A. ÁREA DE INFLUENCIA

Previo a analizar cada uno de los argumentos, es necesario tener en consideración el Área de Influencia del Proyecto (el “AI”). De acuerdo a la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, del año 2020, el área de influencia se define como: “[...] *el espacio geográfico cuyos atributos, elementos naturales o socioculturales deben ser considerados con el propósito de definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias.*”.

Inicialmente, y para estar en cumplimiento con lo exigido por la normativa aplicable, se definió un AI para el componente medio humano en función de la ubicación del espacio geográfico donde ubican las partes, obras y acciones del Proyecto. Respecto de esta AI, uno de los límites correspondió al condominio ENAEX (Empresa Nacional de Explosivos), ya que este sería el límite máximo de circulación de vehículos. Posteriormente, el área de influencia fue redefinida en atención a que en la sección 4.1.2 del ICSARA 2, la autoridad consideró respecto del AI “*que esta se debe extender hasta donde se perciben los efectos del proyecto y no hasta que se cumple la normativa[...]*”. Para dar respuesta a la solicitud de la autoridad ambiental, se incorporaron las áreas de influencia de emisiones, ruido y vibraciones, como efectos propios del Proyecto, efectuando una superposición de capas, presentando así una nueva AI.

En función de lo anterior, se redefinió al área de influencia del Proyecto para el componente “*medio humano*” considerando:

1. **Riesgo para la salud de la población**: se contemplaron los efectos de ruido y emisiones atmosféricas hasta los niveles que la normativa permite para cada caso, donde además se ubicaron 3 nuevos receptores pertenecientes a las distintas comunidades de GHPI, (de acuerdo a lo señalado en la Guía

de sistemas de vida y costumbre de grupos humanos del SEIA) donde quedó descartada cualquier clase de afectación a nuevos receptores y a los sistemas de vida y costumbre de grupos humanos, de forma tal, que los mismos no fueron incorporados al AI.

El Proyecto no genera otro tipo de emisiones potencialmente nocivas para la salud de la población.

2. Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:

Se evaluaron los efectos del Proyecto sobre las emisiones atmosféricas, ruido, flora y vegetación, fauna, hidrología y en todos los casos se descartaron efectos adversos sobre estos recursos naturales. El AI se definió para cada caso en función del alcance geográfico de cada uno de estos componentes.

3. Reasentamiento de comunidades humanas. En el territorio en que se desarrollará el proyecto se detectaron únicamente grupos humanos asociados a instalaciones industriales de la empresa ENAEX, en terrenos que pertenecen a esta misma empresa y que son utilizados por sus propios trabajadores, no detectándose residentes de GHPPI. Además, se evidenciaron barreras físicas como: rejas, muros perimetrales, y la empresa minera Lomas Bayas, que se encuentran en el camino Ojo de Opache que impide el acceso hacia el área del Proyecto, además de un portón que tiene un horario de apertura y cierre definido.

Este Proyecto es acotado en el tiempo teniendo una duración aproximada de 10 meses y en ningún caso se produciría, por algún motivo, el reasentamiento de comunidades humanas.

4. Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas:

Si bien el proyecto se desarrolla en un área protegida (acuífero Calama), la baja magnitud del proyecto (8 sondajes) permite que se evalúe como DIA (no se aplicó artículo 18 BIS Ley 19.300). No existen poblaciones o grupos de personas protegidas en el AI del Proyecto.

5. Alteración del valor paisajístico: Se trata de un proyecto acotado en tiempo (10 meses) y de un área de exploración de 3,011 hectáreas que no interviene el paisaje mayormente ni altera sitios con alto valor ambiental.

6. Alteración sistema de vida y costumbre: los sentimientos de arraigo y los ejercicios de manifestación, están cercanos al Río Loa y cementerio

Chunchuri, mientras que las partes obras y acciones del Proyecto serán emplazadas en un área absolutamente industrial

Sumado a lo anterior, y para efectos de delimitar el área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA del año 2020, dispone en cuanto a las afectaciones que puedan tener los grupos humanos por las emisiones de ruido, que:

“Cuando las emisiones de ruido sean percibidas y puedan generar alteraciones en los quehaceres cotidianos del grupo, afectando su rutina, sentimientos de arraigo, cohesión social, e incluso el ejercicio de manifestaciones o ceremonias tradicionales, tendrá como consecuencia la alteración de su sistema de vida y costumbres.

Para establecer el AI de los SVCGH afectados por ruido, en primera instancia se debe establecer el área de máxima dispersión de dichas emisiones, y luego habrá que identificar la presencia de receptores para determinar, el desarrollo de actividades humanas que puedan verse afectadas debido al aumento del nivel de ruido[...]”

Como se puede apreciar en los siguientes Mapas de Ruido y NPS estimados en receptores, tanto en la Fase de Construcción como en la Fase de Operación del Proyecto, los niveles de ruido que generaría están **muy por debajo del máximo que fija la norma.**

Figura 25. Mapa de Ruido y NPS estimados en receptores – Fase de Construcción.

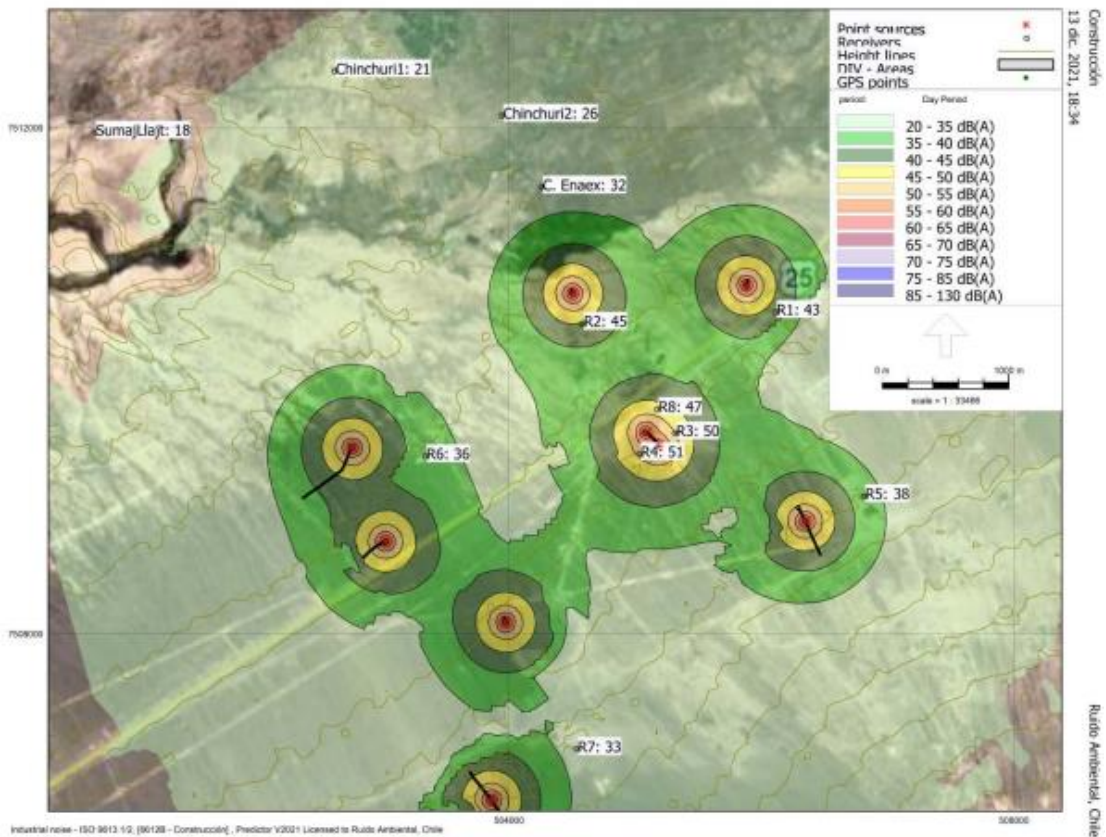
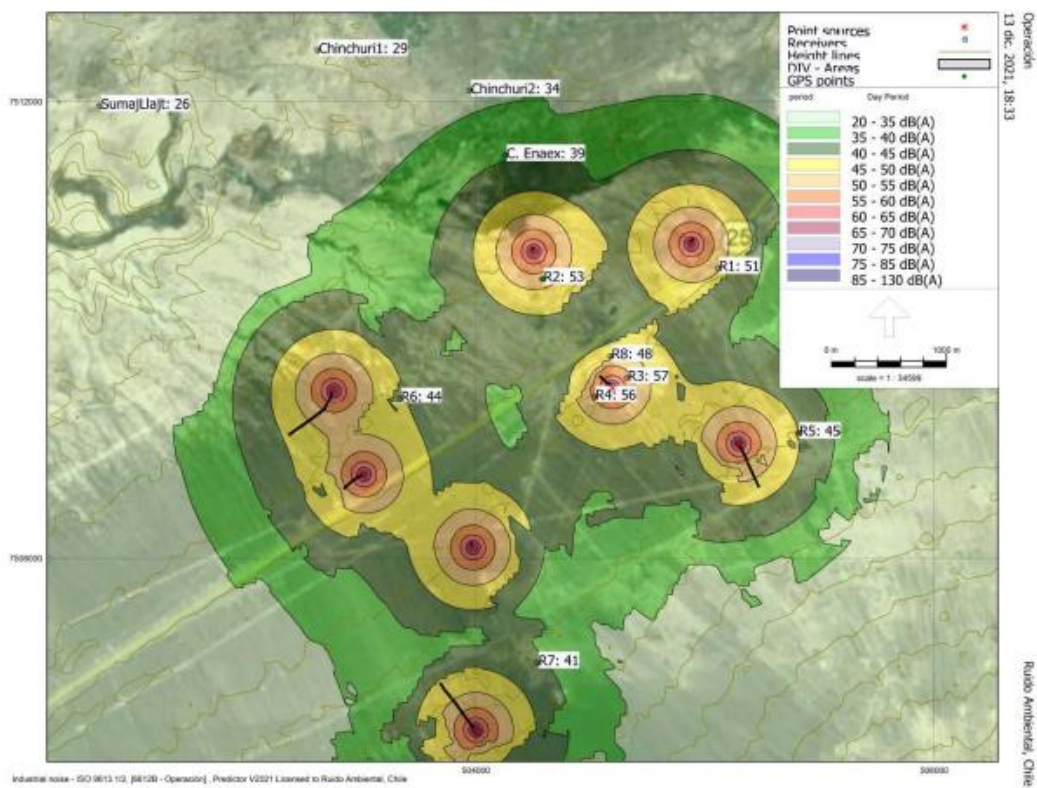


Figura 26. Mapa de Ruido y NPS estimados en receptores – Fase de Operación.



Se puede observar que los niveles de ruido estimados en los receptores incorporados como comunidades indígenas, fluctúan entre 18 y 32 dB(A) para la fase de construcción y entre 26 y 39 dB(A) para la fase de operación. En la siguiente tabla estos niveles de ruido estimados se comparan y evalúan con respecto a los límites máximos permisibles, considerando que se encuentran en Zona Rural del D.S. N°38/11 del MMA.

Tabla 25. Evaluación de niveles de ruido estimados en comunidades indígenas.

Receptor	NPS Construcción [dB(A)]	NPS Operación [dB(A)]	Límites Máximos Permisibles [dB(A)]	
			Diurno	Nocturno
Chunchuri1	21	29	51	39
Chunchuri 2	26	34	50	40
Sumac Llahta	18	26	49	42
Condominio Enaex	32	39	52	40

Al mismo tiempo, complementando la información anterior para el análisis del AI se utilizaron diferentes niveles de escalas de información; el primer nivel de información descrito en el informe de Caracterización de las 5 dimensiones (Adenda 1) corresponde a la comuna de Calama; el segundo, al área más próxima al área de influencia y, el último nivel de información corresponde al área de influencia.

Conforme a lo anterior, para definir y caracterizar el AI se utilizó como metodología la “Guía de Uso del Territorio” (Servicio de Evaluación Ambiental, SEA, 2013) en particular la tabla número 4: “Uso específico del territorio”, donde dentro del AI y su contexto más próximo se distinguieron cuatro usos del territorio:

- el primero corresponde a las **actividades productivas**, donde se pueden distinguir minas y canteras plantaciones ubicadas fuera del área de influencia y el uso industrial.
- el segundo corresponde a **equipamiento**, dónde está el parque recreacional Radomiro Tomic, el parking investigación parque explora las Lomas Bayas de deporte (fuera del área influencia), y de culto, que corresponde al cementerio Chunchuri.
- el tercero corresponde a **infraestructura**; a saber, telecomunicaciones y transporte, que corresponde a los caminos existentes en el lugar, la vía férrea y el cruce del río loa
- el cuarto uso identificado corresponde a las **viviendas** dónde está el condominio en ENAEX, una casa con invernadero y una media agua.

En virtud de lo anterior, es posible concluir que en la DIA del Proyecto se realizó una correcta determinación del AI y que, a su vez y como se detallará más adelante, el Proyecto no significaría ningún tipo de riesgo para los GHPPI que se encuentran cercanos al (es decir, no dentro del) AI.

B. ARGUMENTOS PARA OBTENCIÓN DE RCA FAVORABLE

Ahora bien, se hace necesario exponer cada uno de los argumentos utilizados por el SEA para rechazar la RCA, a fin de analizarlos, rebatirlos y definir que, efectivamente, no existe un incumplimiento ambiental según los antecedentes aportados por el Titular durante la tramitación de la DIA y que, por tanto, corresponde que la autoridad ambiental emita una RCA favorable al Proyecto:

1. RESPECTO DEL ARTÍCULO 7, LITERAL A) DEL RSEIA:

De acuerdo al Art. 7, del RSEIA: “A objeto de evaluar si el proyecto o actividad genera reasentamiento de comunidades humanas, se considerará el desplazamiento y reubicación de grupos humanos que **habitan en el área de influencia** del proyecto o actividad [...]”.

[...]A mayor abundamiento, a objeto de evaluar la alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, se considerará la generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, en

consideración a la duración o magnitud de cualquiera de las siguientes circunstancias: a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.” (El Destacado es nuestro).

En virtud de lo que se indica a continuación, se podrá concluir que no se alteran significativamente los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, interviniendo, haciendo uso o restringiendo el acceso a los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional.

En relación a la letra a) del Artículo 7 del RSEIA, en primer lugar, es necesario indicar que de acuerdo al Capítulo 2 de la Guía de Área de Influencia en el Contexto de la Evaluación de Impacto Ambiental, el criterio para descartar la presencia de grupos humanos es que efectivamente se trate de una sola persona.

Además de lo anterior, para estar en la presencia de grupos humanos, debe existir un sistema de vida. Se entiende que existe un sistema de vida formado por relaciones sociales, económicas y culturales, según la guía recién nombrada, cuando: *“Entendiendo que toda interacción humana lleva implícitas relaciones de tipo social y cultural, se esclarecerá que las relaciones económicas corresponden a prácticas orientadas a la supervivencia y bienestar grupal o individual, basadas en la producción, consumo o intercambio de bienes y servicios a través de dinero u otro mecanismo de pago recíproco. Considera igualmente relaciones de dependencia económica y de reproducción de la unidad doméstica. Considera también el uso de recursos económicos para la consecución de objetivos comunes, por ejemplo, para la realización de fiestas religiosas, actividades culturales, deportivas, entre otros.”.*

Como bien se indica en el “Anexo 12. MH Caracterización cinco dimensiones”, de la Adenda 1, dentro de la redefinición del AI, que incluye el área de influencia de emisiones atmosféricas y ruido y vibraciones, se pudo determinar que, de las viviendas existentes:

- a) las más cercanas corresponden al Condominio de ENAEX, de propiedad privada de ENAEX , (que, por lo demás, no se considera que es un sistema de vida por no existir a lo menos, el ítem relaciones económicas que se indicó recién),
- b) Existe además, una vivienda de material ligero cercana al borde del río Loa, localizado en la entidad de Cascada (Localidad Quebrada Opache), y;
- c) Cercana al borde poniente del límite del AI, del camino Ojo de Opache una vivienda de material ligero, ubicada en la entidad de Chunchuri bajo.

En estos dos últimos, ambas son viviendas aisladas en que no existe un grupo humano ya que habita una sola persona.

Dentro del AI hay una sola persona de edad, que reside frente a condominio ENAEX, (al poniente del río Loa y frente a Parque Explora). Durante la visita a terreno se acerca a conversar y comenta que no cuenta con servicios básicos, vive hace aproximadamente 30 años en el lugar, vive del autocultivo y según relata *“lo dejaron viviendo ahí hasta que se muera, ya que los terrenos pertenecen a Minera Lomas Bayas”* (Lugareño, 2021). **En virtud de lo recién expuesto, consideramos errónea la interpretación de la autoridad ambiental al considerar que existen GHPPI dentro del AI, cuando claramente no pueden calificarse a dichas personas como tales.**

En segundo lugar, y como aspecto relevante del área de emplazamiento, el Titular señala que el Proyecto se ubicaría en el acuífero de Calama, el cual está identificado como un recurso hídrico protegido, establecido como área protegida por el D.F.L. N° 1122 de 1981 y ratificado por la Resolución N° 87 de la Dirección General de Aguas, de fecha 24 de marzo de 2006 como acuífero protegido que alimenta vegas y bofedales de la Región de Antofagasta. Respecto al uso de este tipo de recursos, el Titular señala que no realizará extracción de recursos naturales renovables para ejecución del Proyecto (Capítulo 2 de la DIA, pág. 44), sino que el agua potable e industrial que requiere será obtenida mediante terceros autorizados.

Además de lo anterior se identificó la presencia del río Loa en el límite poniente del AI propuesta por el Titular, indicando que la plataforma más lejana “R-K” se ubicaría a 4,70 kilómetros, y la “R-D”, que es la más cercana estaría a 0,79 kilómetros (Tabla 9 de la Adenda de la DIA, Pág. 36). Separa además el río Loa de las plataformas, una zona natural conformada por la topografía del lugar y la presencia de vegetación (Parque Explora) que actúa como una barrera natural que impide ver las partes, obras y acciones del Proyecto. Hay que señalar que de manera adicional existe un camino que conecta la ruta 25 con el río Loa donde hay un portón azul que se cierra entre las 19:30 y 07:30 am, lo que impide el acceso hacia este sector. Las partes, obras y acciones están circunscritas sólo a las plataformas y los caminos existentes.

Al respecto, se destacó que el Proyecto corresponde a sondeos geológicos los que serán materializados en un área industrializada, principalmente al oriente de la ruta 25 y **no en el sector del río Loa**. Las actividades estarán circunscritas a cada una

de las plataformas dado que además en el sector existe la presencia de UXOS, por lo que sólo se trabajará en las áreas liberadas.

A mayor abundamiento, mediante Carta N° 386 de la Municipalidad de Calama, que se acompañó como Anexo 12.1 de la Adenda N°1, la Municipalidad de Calama indicó que en relación al Río Loa, existen demandas ciudadanas respecto a su contaminación, dado que los diferentes lugares de esparcimiento que existen a lo largo de este río, son frecuentemente ensuciados por basuras y desechos, lo cual se trabaja a través de las cuadrillas de la Unidad de Aseo y operativos comunitarios de limpieza que impulsa la unidad de Medio Ambiente.

Lo anterior, aunado a las declaraciones de un comunero chunchuqueño, en Documento An9. Medio Humano de la Adenda Complementaria, quien dijo: *“hubo un boom de expansiones mineras y ahí por ejemplo hubo específicamente una ampliación del proyecto minero del tesoro y necesitaban agua y no hallaron nada mejor que sacar agua de las napas dónde ahí (indica) están los tambores verde que se ven de Yaru al fondo y sacan harta agua y hubo un cambio rotundo en el sector...; hubo un accidente ambiental hace 15 años, un derrame de ácido sulfúrico que fue a dar al río. Eso es para siempre, acá cuando hay crecida de río sale espuma en el agua jabón, arsénico, ácido sulfúrico que ahí está. Cuando la agitan sale espuma, la contaminación ya está ya[...].”* (Entrevistado 50 años, campaña en terreno 23 a 27 de noviembre 2021), permite dar por acreditado que el agua del Río Loa no es en ningún caso apta para consumo humano, ni para actividades agrícolas, ya que los cultivos de consumo humano como lo son las hortalizas son regados con agua potable y no proveniente del Río Loa. De esta forma, y aunque el Proyecto no se encuentre en el sector del Río, no se estaría generando un efecto adverso para las personas del sector.

En cuanto a efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, como bien se dijo con anterioridad, se evaluaron los efectos del proyecto sobre las emisiones atmosféricas, ruido, flora y vegetación, fauna, hidrología y en todos los casos se descartaron efectos adversos sobre estos recursos naturales.

En cuanto al reasentamiento de comunidades humanas, en el territorio en que se desarrollará el Proyecto no se detectaron GHPPI.

Dentro del AI entonces, y según lo indicado en el “Anexo 12. MH caracterización cinco dimensiones” de la Adenda 1, **no se identificó ninguna comunidad o asociación indígena con o sin personalidad jurídica vigente, así como ningún**

grupo humano perteneciente a pueblo indígena que desarrolle actividades tradicionales.

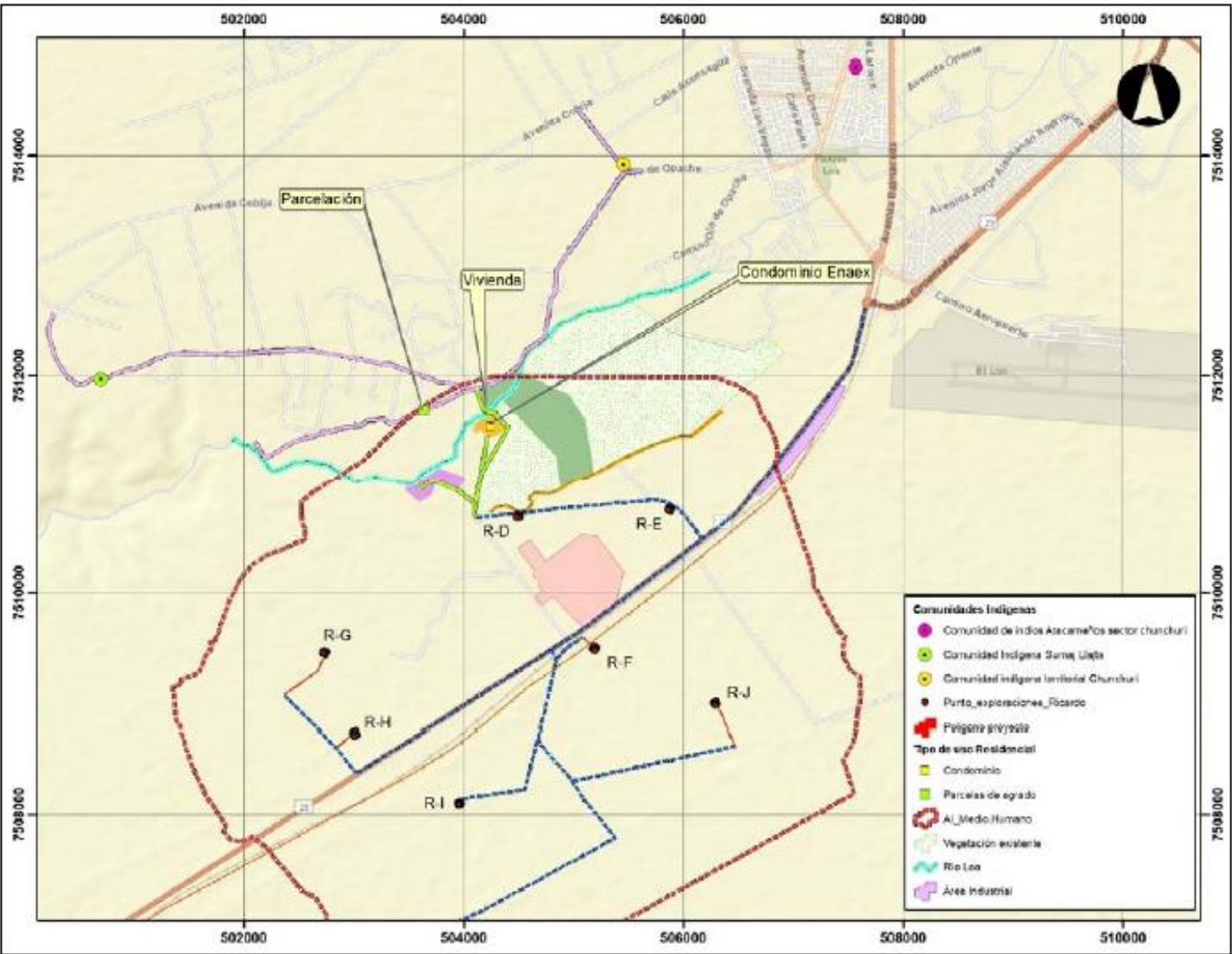


Figura 24 Ubicación comunidades indígenas
Fuente: Elaboración propia basada en registros de Conadi y campaña en terreno

A mayor abundamiento, en el mismo Anexo 12 se indicó que el área de influencia se determina en base a la superposición de las áreas de influencia de emisiones atmosféricas y ruido y vibraciones; en este sentido, hay que señalar que al incorporar el área de influencia de ruido y vibraciones (que es la más extensa), ésta se determina asumiendo como criterio dónde es posible que las emisiones del Proyecto puedan producir impacto acústico adverso en algún receptor sensible, de acuerdo con los máximos permitidos que establece el D.S N°38/11 del MMA. Para esto, se estima la distancia hasta la cual los niveles de ruido descienden a 35 dB(A) (considerando el menor nivel de ruido medible en zona rural), considerando las condiciones más desfavorables (ej., lugar abierto, despejado, con los 8 sondajes funcionando al mismo tiempo). Sin embargo, al realizar la campaña en terreno se pudo ver la existencia de una zona generada por la topografía del lugar, además de

la vegetación existente en sus distintos estratos (arbóreo, herbáceo y arbustivo), que actúa como una barrera natural hacia las viviendas y el río, lo que impide tener una vista directa desde las viviendas hacia el Proyecto y actuaría como un buffer frente a los componentes de emisiones atmosféricas y ruido y vibraciones.

La Autoridad además, indicó que *“el Titular no identifica los atributos socioculturales del territorio asociados a los GHPPI cercanos al emplazamiento del Proyecto, argumentando que dicho sector es una zona industrial, por tanto, además excluye a los GHPPI del área de influencia del Proyecto”*.

Al respecto, el Titular en primera instancia definió y caracterizó a los grupos humanos y sus sistemas de vida en el AI con la finalidad de descartar la afectación de estos y los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. Posteriormente (en Adenda 1), por solicitud de la autoridad se solicitó caracterizar los GHPPI indios atacameños en el sector de Chunchuri, Sumaj Llacta y Comunidad indígena territorial del sector de Chunchuri, todos ubicados **fuera** del AI definida como se indicó anteriormente. Para el caso de estas comunidades, el único vínculo con el AI del Proyecto es el cementerio Chunchuri. Así mismo durante la campaña en terreno se pudo constatar que las dinámicas territoriales, sociales, económicas (plantaciones), tradiciones etc., se encuentran circunscritas al camino Ojo de Opache y calle Yaru, donde además se encuentra la sede de la comunidad territorial Chunchuri, todos fuera del área de influencia.

Complementando lo anterior, en conversaciones informales con la comunidad señalaron que todas sus interacciones sociales de la vida diaria (educación, comercio, salud, trabajo, entre otras) deben realizarlas en la ciudad de Calama, esto queda materializado en la carencia de infraestructura y servicios en el AI y en el contexto más próximo a ésta.

Adicionalmente, el Titular descartó el uso territorial por parte de GHPPI, ya que en visita a terreno se conoció que el único sector con un uso por parte de estos grupos que se encuentran fuera del AI, corresponde al cementerio indígena Chunchuri, del cual solicitaron no revelar su posición, al cual nos referiremos con detalle más adelante. Sin embargo, este sitio, se encuentra alejado de la zona en que se desarrollará el Proyecto y no es afectado de manera alguna por el mismo. La caracterización se hizo en base a información y la triangulación de la información recopilada en la campaña en terreno, más las fuentes secundarias de proyectos cercanos e información bibliográfica, la que fue presentada en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria.

En consecuencia, en base a la caracterización de fuentes secundarias y de recopilación informal en terreno se descartó el uso territorial por parte de GHPPI en el AI del proyecto

Ahora bien, en lo que dice relación con el componente de Medio Humano en el sector, en el Anexo 12 el Titular indicó lo siguiente:

Dimensión geográfica:

En el área de influencia del Proyecto, **sólo existe un grupo humano**, correspondiente a las personas que viven en el condominio de ENAEX, que son trabajadores de la empresa ENAEX, y sólo una persona de manera aislada, que no conforma un grupo humano. Las agrupaciones de viviendas más cercanas se agrupan al poniente del río Loa, fuera del área de influencia, en un área rural, entre las calles Cascada y Ojo de Opache, son viviendas con terreno de diferente tamaño, de material ligero y muchas de ellas se han configurado y han formado un patrón de asentamiento en base a tomas de terreno.

En cuanto al uso del territorio, la mayor parte de la superficie del AI se encuentra destinada al desarrollo de actividades industriales. Destacando el sector industrial, la empresa ENAEX en el sector de Dupont y otra serie de empresas industriales emplazadas al oriente de la ruta 25. **Por otro lado se encuentra el río Loa ubicado dentro del área de influencia, sin embargo el Proyecto no se vincula con este, dado que las partes obras y acciones se generan fuera de este, a una distancia de 1,024 km a la plataforma más cercana.** Hay que señalar, de manera adicional, que entre el río Loa y las partes, obras y acciones del Proyecto, existe una zona buffer generada por la topografía del lugar, además de la vegetación existente en sus distintos estratos (arbóreo, herbáceo y arbustivo), que actúa como una barrera natural hacia las viviendas y el río, lo que impide tener una vista directa desde las viviendas hacia el Proyecto.

Para el caso del uso del suelo para actividades productivas, en el contexto más próximo del AI, se puede distinguir los siguientes tipos de uso: plantaciones, establecimientos industriales y explotación de minas y canteras. Durante la caracterización del área más próxima al AI y el AI del Proyecto, se pudo identificar que el río Loa genera una separación del uso del territorio; claramente se puede determinar que hacia el oriente del río Loa, cercano a la ruta 25 se encuentra un alto desarrollo industrial con diferentes tipos de actividades. El Proyecto ubica las partes, obras y acciones hacia el sector industrializado, ya que en sus acciones no circulará ni cruzará por el río Loa hacia las calles Cascada y Ojo de Opache.

La siguiente figura muestra el AI y el contexto más próximo a esta.

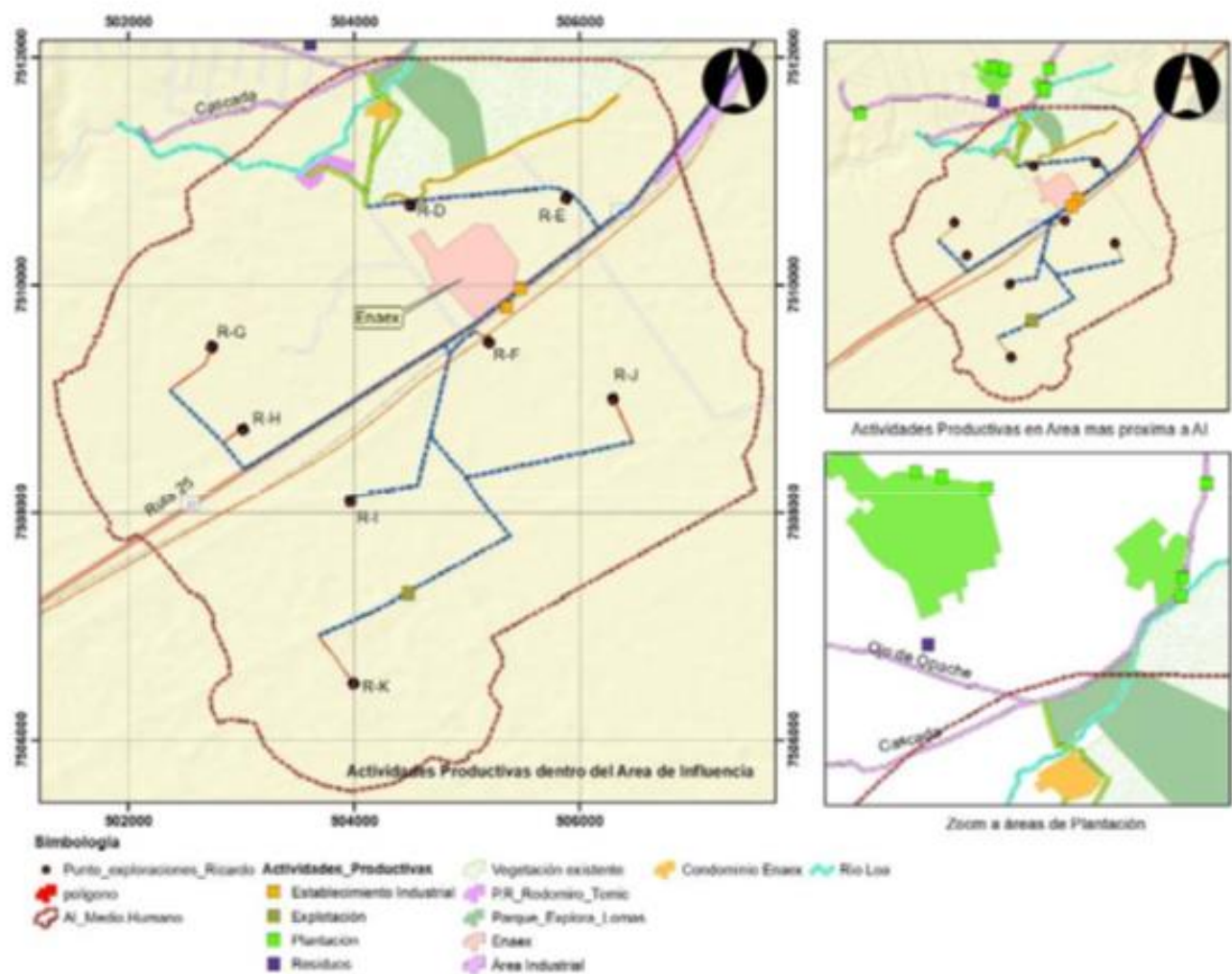


Figura 12 Ubicación de las actividades productivas en el AI y en el contexto más próximo
Fuente: Elaboración propia

Plantaciones:

Dentro del contexto más próximo al AI y fuera del área de influencia se localizan las plantaciones de alfalfa ubicadas al poniente del río Loa y al poniente de la calle Ojo de Opache se localizan a una distancia de 1,7 km de la plataforma más cercana que corresponde a la R-D. Entre las plataformas y las plantaciones se encuentra la calle Ojo de Opache, río Loa y la zona identificada en terreno que corresponde a un área de buffer natural que lo conforma la topografía del lugar, vegetación arbórea, herbácea y arbustiva que actúa como barrera natural que impide ver las partes, obras y acciones del Proyecto.

Culto

- **Iglesia:** En el área de influencia no existen iglesias, sin embargo en el contexto más próximo al área de influencia de acuerdo con información recopilada en la biblioteca pública de la Comuna de Calama donde la bibliotecaria relata “...en el sector de Chunchuri está la iglesia más antigua de Calama, es la Nuestra Señora de los Dolores que data del año 1600 aproximadamente, existen registros de certificados de matrimonio de esa fecha”, se recopila información que según bibliografía describe ...”al comienzo se nombra la iglesia de Chunchuri, población antigua de Calama y seguramente centro administrativo de esta ciudad, aún es posible observar la nave central, hoy convertida en caballeriza y bodega para resguardo de los momentos propios de la agricultura...” (Modaca Rojas, 2011)

En la campaña en terreno, se va a al lugar descrito en el párrafo anterior guiado por personas de la zona, ya que está al interior de un domicilio particular, ...”la iglesia es del año 1600 y quedó dentro de un domicilio particular, solo queda una parte que es la que ve, la actual Iglesia nuestra señora de los dolores que es donde está el cartel es la nueva iglesia que la donó otro particular para construir la nueva capilla, porque la imagen existía de la virgen de los dolores que estaba acá y que el dueño no quería saber más de ustedes esa imagen buscaron donde llevarla y se la llevaron donde está ahora”... (varón 43 años)

Tanto la antigua como la nueva Iglesia de Nuestra Señora de los Dolores, se encuentran fuera del área de Influencia, ambas al interior de un domicilio particular en un camino interior al poniente del camino Ojo de Opache, a una distancia de 2,2 km aproximadamente de la plataforma más cercana (R-D):



Fotografía 18 y Fotografía 19 Antigua Iglesia Nuestra Señora de Los dolores

Coordenadas: Este 503415 – Norte 7512861

Comentarios: La Iglesia esta al interior de un predio particular separado por cercos, está convertido en establo, en la actualidad quedan vestigios (Fuera del área de Influencia)

Fuente Registro de campaña en terreno



Fotografía 20 y Fotografía 21 Nueva Iglesia Nuestra Señora de Los dolores
Coordenadas: Este 504821 – Norte 7512726

Comentarios: La Iglesia está al interior de un predio particular, donde está la imagen de la virgen de Nuestra Señora de Los Dolores del año 1600 aproximadamente. Terreno está separado por muralla de madera (se ubica fuera del área de Influencia)

Fuente Registro de campaña en terreno

- **Cementerio Indígena de Chunchuri:**

Se levantó información en la biblioteca pública de la Comuna de Calama donde la bibliotecaria relata “...en el sector de chunchuri además se encuentra el Cementerio indígena de Chunchuri, que es difícil de llegar, a uno lo tienen que llevar, yo tuve la oportunidad de conocer, existe paper donde indica la ubicación ” (mujer 45 años), de acuerdo a textos consultados donde indican “..que actualmente se encuentra muy alterado, y es posible observar en superficie huesos humanos, restos de tejidos, cerámica, cobre nativo, además de basuras subactuales” (Hermosilla 1998); así mismo en el boletín del Museo de Historia Natural aparece descrito el cementerio (José A. Cocilovo, 2016). Luego con los antecedentes recabados se va a terreno para identificar donde está ubicado el cementerio para ver si está dentro o fuera del AI. Se ubica el punto con las coordenadas señaladas por documento de Cárdenas (Cárdenas). El Cementerio se encuentra dentro del área de influencia definido para el medio humano, cercano al río Loa, a una distancia de 1,053 km de distancia a la plataforma más cercana (R-D), al lado poniente del río; separa además el cementerio de las plataformas esta zona natural conformada por la topografía del lugar y la presencia de vegetación que actúa como una barrera natural. Así mismo hay que señalar que las partes, obras y acciones están circunscritas a las plataformas y el camino de circulación será el marcado en azul (figura 13 y fotografía de más abajo) y no se circulará hacia el lado del río Loa (descripción de Proyecto).

El cementerio corresponde a un lugar que está intervenido por el hombre, donde denotan varias huellas de vehículos, pequeños microbasurales, restos

de botellas rotas, dos tumbas recientes de mascota, sin embargo, in situ se pueden apreciar a nivel superficial del suelo partes de huesos, pedazos de textiles y cerámicas tal como relata la información recopilada.



Fotografía 22 Zoom de distancia de cementerio a Plataformas

Fotografía 23 Partes de huesos a nivel superficial

Fotografía 24 Restos de cerámica

Fotografía 25 Restos de textiles

Fuente Registro de campaña en terreno

- **Figura de Virgen:**

Frente a ENAEX, en los estacionamientos, sector el Pipe, en el cruce de una vía férrea, se encuentra la imagen de una virgen, esta se encuentra dentro del AI del Proyecto.

- **Animitas:** por otro lado, fuera del AI, en el contexto más próximo al AI por la calle Ojo de Opache se pudo identificar la presencia de dos animitas.

Deporte:

En la caracterización del AI y el área más próxima a esta, se pudo identificar tres usos deportivos.

- **Cancha:** Fuera del AI, es decir en el contexto más próximo al AI, se pudo identificar una cancha, ubicada en un camino interior al poniente de la calle Ojo de Opache y poniente del río Loa, se encuentra ubicado en un sector donde hay varias viviendas de material precario, se encuentra en un recinto cerrado y cuenta con cámaras de seguridad. La siguiente fotografía se puede apreciar:



Fotografía 32 y Fotografía 33 Multicancha
 Coordenadas: Este 503599 – Norte 7512176
 Comentarios: Vista hacia la cancha, vista poniente (Fuera del AI)
 Fuente Registro de campaña en terreno

- **Centro de Capacitación y Recreacional Radomiro Tomic:** Dentro del área de Influencia se encuentra el Centro de Capacitación y Recreacional Radomiro Tomic este Centro cuenta con canchas de tenis, gimnasio, piscinas, también hay un edificio club house equipado con comedor, servicios, bar, salas de juego, de capacitación, multipropósito, entre otras prestaciones. Actualmente debido a la contingencia Covid-19 el Club se encuentra funcionando parcialmente, dependiendo del aforo permitido por el MINSAL.

Se ubica a 850 metros a la plataforma más cercana (R-D), se accede desde dos partes, la primera es desde la Ruta 25 por un camino privado – público, ancho, pavimentado de bajo tráfico, que compartiría con las plataformas R-D y R-E. La segunda alternativa es ingresando desde la calle Ojo de Opache, cruzando por un portón azul, que se cierra entre las 19:30 y 07:30 hrs, cruzando el río Loa, bordeando el condominio ENAEX, por esta ruta no se comparte caminos con el Proyecto, este camino se encuentra pavimentado.

- **Club de Golf Rio Loa:** Dentro del AI se encuentran el Club de Golf Rio Loa que actualmente cuenta con 60 socios. A pesar de la contingencia Covid-19 el Club se encuentra funcionando parcialmente, dependiendo de las restricciones del MINSAL.

- **Social Comunitario**

El espacio social comunitario se encuentra fuera del área de Influencia, dentro del contexto más próximo al AI y corresponde a la sede social de la Junta de Vecinos Chunchuri Sol Poniente. Esta sede se encuentra en el camino Yaru (camino de tierra), corresponde a una construcción de madera liviana, se encuentra a 3,6 km en línea recta a la plataforma más cercana que es la R-D.



Fotografía 37 Junta de vecinos Chunchuri Sol Poniente
Coordenadas: Este 504431 – Norte 7513918
Comentarios: Vista hacia el oriente donde se localiza la junta de vecinos
Fuente Registro de campaña en terreno

Dimensión demográfica

Calama cuenta con una población total de 165.731 habitantes, sin embargo, en el área más próxima al AI que corresponde a una localidad y entidad rural es de 475 habitantes, lo que representa un 0,29% de la población total de Calama. Dentro del área de influencia habita la gente del condominio de ENAEX. El Proyecto, al tener una programación breve (10 meses) y una baja demanda de mano de obra, no incidiría de forma relevante con las cifras demográficas señaladas, ya que el personal, representa tan sólo un 0,0090% de la población de Calama.

Dimensión antropológica

Al interior del área de influencia **no se identificó la existencia de comunidades y/o asociaciones indígenas, así como demandas territoriales, como tampoco de algún tipo de actividad o manifestación cultural relacionada con el componente étnico.** Tampoco se identificaron organizaciones sociales, lugares tradicionales o para el desarrollo de celebraciones o reuniones. Dentro del área de influencia definido para el medio humano se encuentra un lugar de culto, cercano al

río Loa que corresponde al Cementerio Chunchuri, previamente mencionado, ubicado a una distancia de 1,053 km a la plataforma más cercana (R-D), al lado poniente del río; separa además el cementerio de las plataformas esta zona natural conformada por la topografía del lugar y la presencia de vegetación que actúa como una barrera natural.

Tampoco se identificaron monumentos naturales, rutas patrimoniales, atractivos ni servicios turísticos.

Sin embargo, en el **área más próxima al área de influencia** se pudo ver la presencia de comunidades indígenas como lo son la de los indios atacameños del sector de Chunchuri, comunidad territorial de Chunchuri y la Sumaj-Illajta, las que se encuentran a una distancia de 3 KM, 1,9 KM y de 2,1 KM respectivamente del AI.

Dimensión socioeconómica:

El área de influencia del Proyecto, se caracteriza por el desarrollo de actividades industriales y de explotación de minas y canteras. En el contexto más próximo al área de influencia (al oriente del río Loa) se puede apreciar la existencia de plantaciones, pero no se relacionan con las partes, obras y acciones del Proyecto.

Dimensión bienestar social básico:

En el área de influencia del Proyecto sólo se emplaza el condominio de ENAEX, que tienen acceso al agua potable y electricidad la que se obtiene del tendido eléctrico. El Proyecto utilizará agua a través de un proveedor autorizado y la electricidad será proveída a través de un generador, por lo tanto, no afectará al grupo existente de estos servicios básicos. En relación con los establecimientos de salud, educación y seguridad los más cercanos se encuentran en área urbana de Calama, todos fuera del área de influencia del Proyecto.

El Proyecto no afectaría a grupos humanos, en cada una de sus etapas de acuerdo con las partes, obras y acciones según la caracterización presentada de acuerdo a las 5 dimensiones definidas en el artículo 18 del D.S.40 del MMA (Ministerio del Medio Ambiente, MMA, 2012).

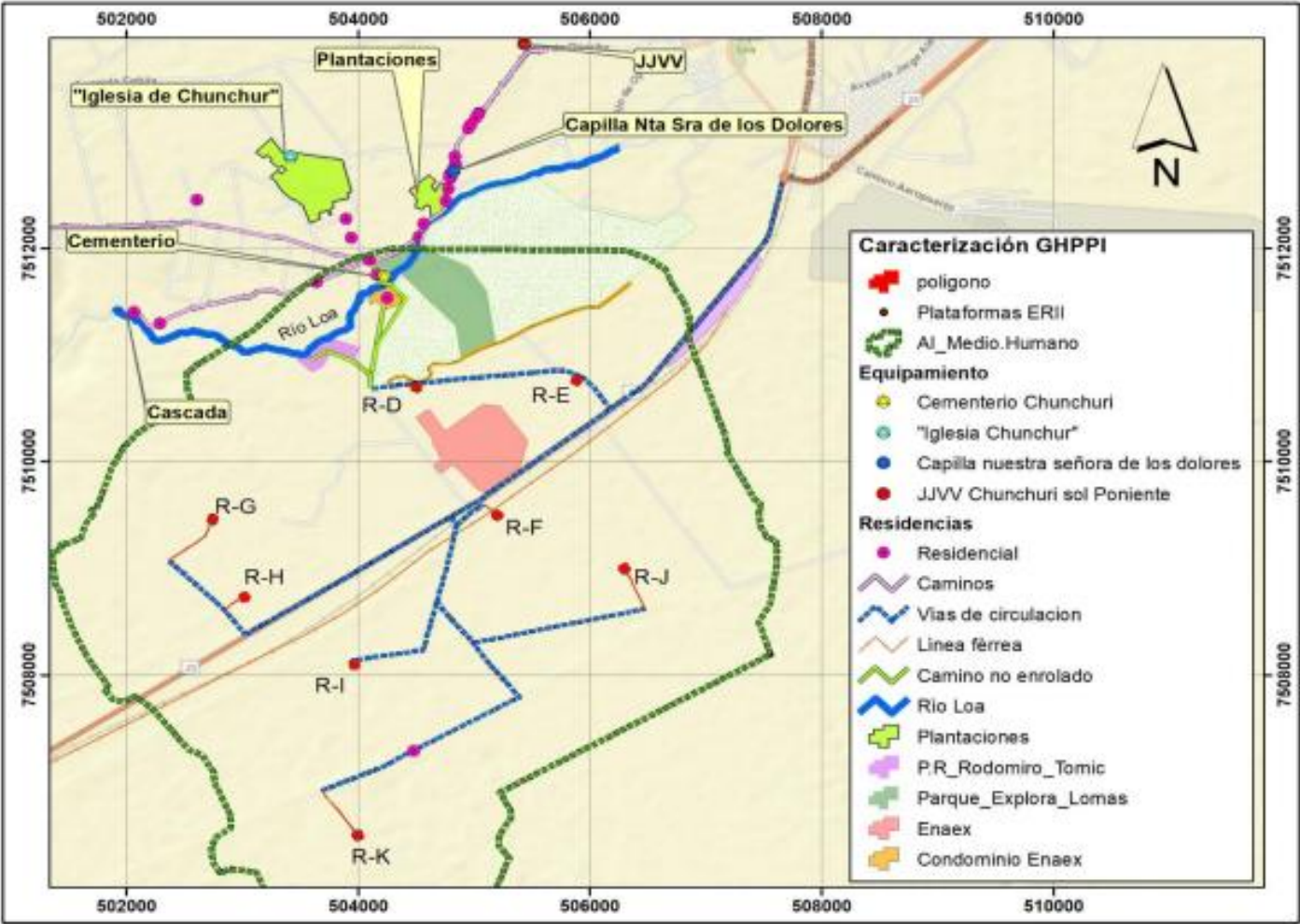


Figura 1 Elementos de valoración de los GHPPI, en particular las comunidades sumaj- Llahta, comunidad indígena territorial de Chunchuri y los indios atacameños del sector de Chunchuri con el Proyecto.

Por último y a mayor abundamiento, en el Anexo 9 Caracterización GHPPI, de la Adenda Complementaria, se hace un resumen de los elementos de valoración de los GHPPI:

Característica	Sumaj-Llajta	Comunidad indígena territorial de Chunchuri	Comunidad de indios atacameños en el sector de Chunchuri	Relación con el Proyecto
Uso y valoración de los recursos naturales.	Agua	Agua Oro y cobre	Agua Cultivos de maíz y alfalfa Ganadería ovina y caprina.	<u>Agua:</u> Si bien un pequeño segmento del río Loa está dentro del AI del componente de medio humano, las partes obras y acciones del Proyecto se encuentra alejadas a 1 km aproximadamente de la plataforma más cercana al río Loa, por lo tanto no interferiría en su uso. <u>Cultivos de maíz y alfalfa:</u> Las plantaciones de las comunidades de los GHPPI se encuentran emplazadas al poniente del camino Ojo de Opache y cercanas a calle Yaru, que es donde habita las comunidades, ambos caminos y plantaciones están fuera del AI definido para el componente medio humano. <u>Ganadería ovina y caprina:</u> La ganadería en la actualidad está circunscrita a corrales en los lugares de residencia, ya no se realiza trashumancia. Las residencias están fuera del AI circunscritas a camino Ojo de Opache al poniente y calle Yaru. El proyecto no afectaría el uso y valoración de los recursos naturales de los GHPPI
Entrevistas	Cinco de familias de origen	Tinaca directiva	Tinaca directiva	Las comunidades cuentan con
Característica	Sumaj-Llajta	Comunidad indígena territorial de Chunchuri	Comunidad de indios atacameños en el sector de Chunchuri	Relación con el Proyecto
Apropiación del medio ambiente	Cosecha de chocio, alfalfa, papa, zanahoria. Cultivos de subsistencia	Cosecha de alfalfa y maíz	Recuperación del terreno en sector Ojo de Opache. 4 hitos: Quebrada Los cóndores por el poniente Cerro la Cruz Cerro negro por el norte Sector limón por el sur Calama por el este	<u>Cosecha de chocio, alfalfa, maíz, cultivos de subsistencia.</u> Las plantaciones de las comunidades de los GHPPI se encuentran emplazadas al poniente del camino Ojo de Opache y cercanas a calle Yaru, que es donde habita las comunidades, ambos caminos y plantaciones están fuera del AI definido para el componente medio humano. El proyecto no afectaría a la apropiación del medio ambiente dado que los usos que hacen los GHPPI están fuera del área de influencia para el componente medio humano

En síntesis, el titular presentó, en adenda 1 complementaria en Anexo 12 y capítulo 9), la caracterización de medio humano en conformidad a lo establecido en el artículo 18, literal 10 de la Ley 19.300, describiendo y caracterizando las dimensiones geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y de bienestar social básico. En dicho anexo, se entregaron de manera adicional los registros con los tracks de los recorridos realizados durante la campaña en terreno, registros de la consulta a transparencia y registro de contacto con comunidades indígenas.

Complementando lo anterior en adenda complementaria (anexo 9) se entrega la caracterización del GHPPI a través de fuentes secundarias, con registros fotográficos de la campaña en terreno de los sitios donde las comunidades Chunchuri realizan el uso del territorio, los que están fuera del área de influencia definida.

En consecuencia, en base a la caracterización de fuentes secundarias y de recopilación informal en terreno se descartó el uso territorial por parte de GHPPI en el AI del proyecto.

2. RESPECTO DEL ARTÍCULO 7, LITERAL B) DEL RSEIA:

De acuerdo a lo resuelto en la RCA, *“debido a la ausencia de información presentada por el Titular referente a la identificación de los usos territoriales por parte de los GHPPI, no es posible descartar la ocurrencia de un impacto significativo sobre la circulación, conectividad o el aumento en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos no indígenas presentes en el área de influencia del Proyecto, dado que no presenta información sobre fuentes primarias, tampoco realiza un análisis de fuentes secundarias que permita fundamentar este descarte, ni tampoco ha justificado la delimitación del área de influencia del componente medio humano según la normativa.”.*

En primer lugar, en relación a la ausencia de información a la que se refiere la RCA, el Titular considera que existe un error en el sentido que, como se puede apreciar en la Adenda 1, la Adenda Complementaria y sus anexos, se presentó suficiente información para concluir que el Proyecto no aumentaría los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos no indígenas.

Se recopiló información tanto de fuentes primarias, como secundarias. Para levantar información de fuentes primarias, se utilizaron técnicas cualitativas, la que fue realizada en el marco de la Caracterización Ambiental del Medio Humano, mediante la observación directa no participante en terreno y entrevistas semiestructuradas

Respecto a la recopilación de fuentes secundarias, se hizo una revisión de las siguientes fuentes para efectos de poder caracterizar el uso del territorio del Área de Influencia:

- (Instituto Nacional de Estadísticas, INE), Censo de población y vivienda 2002 y 2017)
- (Instituto Nacional de Estadísticas, INE, 2019), Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos, 2019
- (Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental, SEIA, 2021) Revisión de Estudios de Impacto
- Ambiental y Declaraciones de Impacto Ambiental de la zona de estudio.

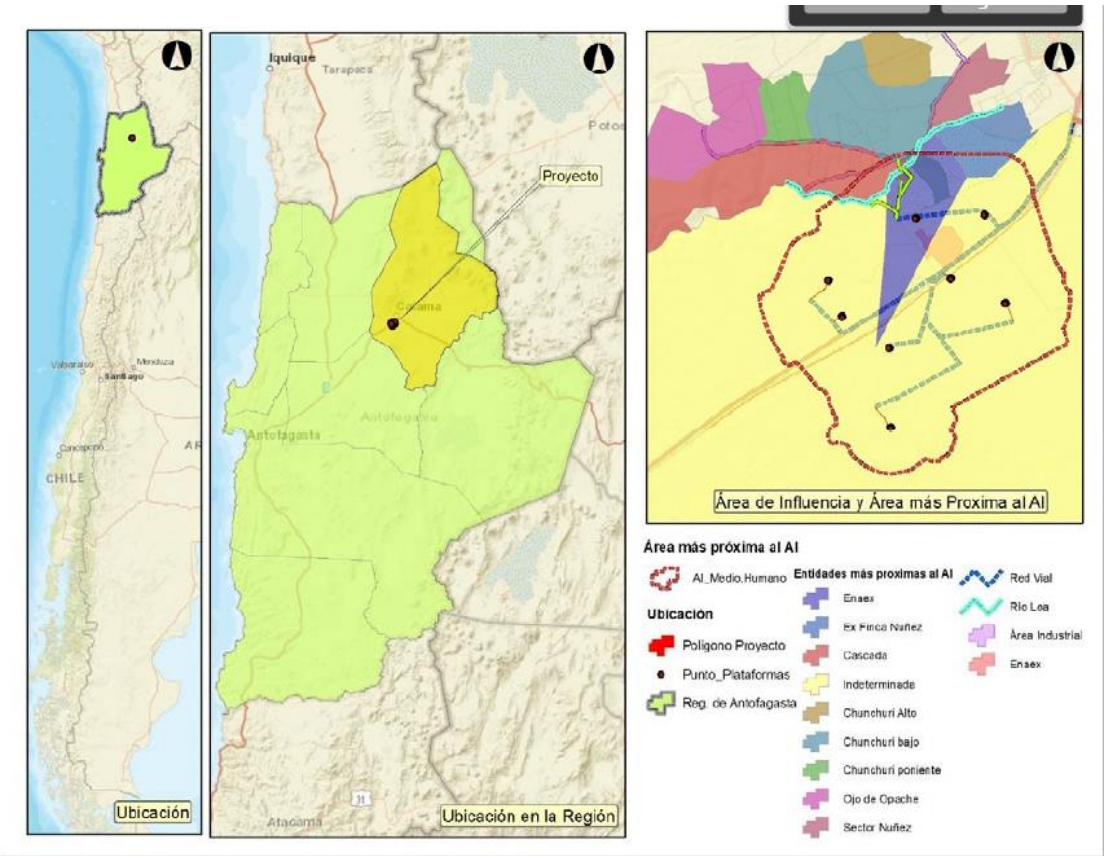
- (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2015), Encuesta CASEN 2015
- (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2017), Encuesta CASEN 2017
- (Ministerio de Salud, MINSAL, 2021), Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS).
- Ilustre Municipalidad de Calama), Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 2010-2017
- (Ilustre Municipalidad de Calama), Plan nuevos tiempos para Calama
- (Ministerio de Educación, MINEDUC, s.f.), Datos Abiertos.
- (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, s.f.).
- (Ministerio de Obras Públicas, MOP, s.f.), Asuntos Indígenas MOP
- (Servicio de Impuestos Internos, SII, s.f.), Estadísticas de Empresas
- (Subsecretaría de Telecomunicaciones, SUBTEL, s.f.), Servicios de Telecomunicaciones
- (Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, MTT, s.f.),
- (Corporación de Desarrollo Indígena, CONADI, s.f.)
- (Consejo de Monumentos Nacionales, CMN, s.f.), Monumentos Nacionales
- (Ministerio de Bienes Nacionales, MBN, s.f.)
- (Prensa Escrita, s.f.), diarios de Chile
- Consultas por transparencia
- (Observatorio Laboral, s.f.), Observatorio Laboral Región de Antofagasta
- (Corporación Municipal de Desarrollo Social, s.f.) Consejo de desarrollo social de Calama (Comdes)

Como se muestra en la siguiente tabla, para definir si es que se incumple con la letra b) del Artículo 7 del RSEIA, hay que identificar el uso territorial desde una perspectiva geográfica del AI, y a partir de ello, definir si es que el Proyecto obstruye o restringe la libre circulación, la conectividad o aumenta significativamente los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos que se encuentren dentro del AI del Proyecto

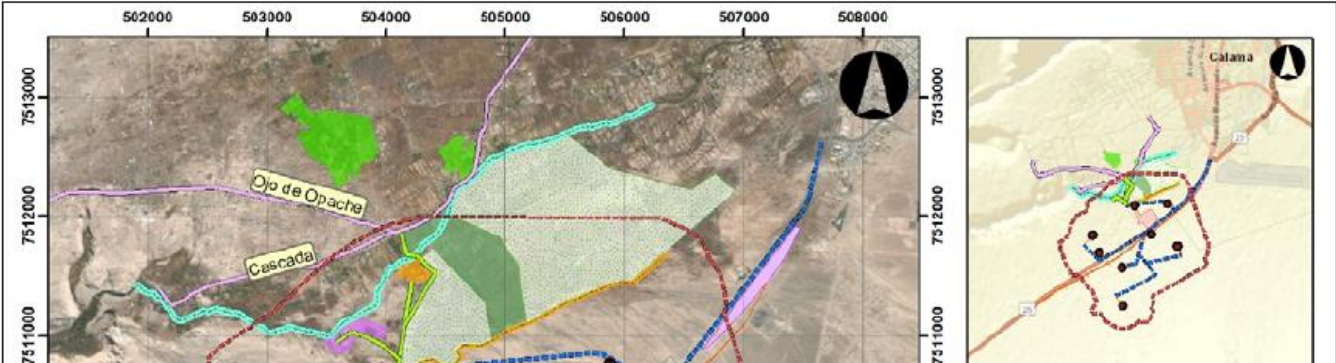
Artículo 7 DS40 RSEIA	Dimensión	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	• Socioeconómica / Antropológica	Demográfica
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	• Geográfica	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	• Bienestar social básica	
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	• Antropológica	

Fuente: (Servicio de Evaluación Ambiental, SEA, 2020)

Como se desarrolló en el número I. anterior, respecto de la letra a) del Art. 7 del RSEIA, el Proyecto se encuentra inserto en la **Comuna de Calama**, ubicada en la región de Antofagasta, a 2.260 metros de altura sobre el nivel del mar, en la Provincia de El Loa, a 215 km aproximadamente de la ciudad de Antofagasta. En la siguiente figura se ilustra la ubicación del Proyecto:



Tal como se aprecia en la siguiente fotografía, la que fue acompañada en el Anexo 12 de la Adenda 1, el Proyecto utilizará sólo los caminos marcados en azul, que corresponde a la ruta 25 desde Calama. El Proyecto no contempla utilizar otros caminos que no sean los marcados en azul quedando fuera el camino Ojo de



Como se muestra en la Tabla 8 presentada en la Adenda I, el flujo vehicular del Proyecto sería el siguiente:

Tipo de vehículo	Actividad	Origen	Destino	N° Viajes	Pavimentado (km)	No pavimentado (km)
Camionetas	Traslado de personal	Calama	Proyecto	240	12	4
Camión cama baja 50 ton	Traslado de maquinaria pesada	Calama	Proyecto	6	12	4
Camión pluma	Traslado de instalaciones e insumos	Calama	Proyecto	8	12	4
Camión combustible 1 m³	Carga de combustibles a maquinaria	Calama	Proyecto	20	12	4
Camioneta	Traslado de residuos domésticos	Proyecto	Calama	8	12	4
Camión 3/4	Traslado de residuos industriales	Proyecto	Calama	4	12	4
Camión 3/4	Traslado de residuos peligrosos ⁽¹⁾	Proyecto	Antofagasta	2	200	-
Camión Tolva 6 m³	Traslado de Lodos	Proyecto	Calama	40	480	-
Camión aljibe 5 m³	Humectación	Calama	Proyecto	20	12	4

La vía de acceso al área del Proyecto corresponde la ruta 25, y no al camino Ojo de Opache. La Ruta 25 corresponde a un camino pavimentado de calzada simple, bidireccional, con señal vial existente y de alto flujo vehicular, donde circulan vehículos de alto tonelaje, locomoción y vehículos menores.

Para acceder a las plataformas “R-D” y “R-E”, se hace doblando a la derecha desde la Ruta 25 hacia el camino que conduce al parque recreacional Radomiro Tomic, que es un camino asfaltado, con señalización, bidireccional, con muy bajo flujo vehicular en las distintas etapas de desarrollo del Proyecto. Dada la baja cantidad de personas que trabajarán no se impide la libre circulación hacia este sector. Para acceder a las plataformas “R-G” y “R-H”, se hace doblando a la derecha desde la ruta 25 hacia la ruta B-199.

Para acceder a las plataformas “R-F”, “R-I”, “R-J” y “R-K” se hace doblando a la izquierda desde la Ruta 25 por un cruce ferroviario donde existe una red de caminos no enrolados, de ripio, anchos, pero que cuentan con señalización vial y son de tránsito de camiones de alto tonelaje para el transporte de materiales asociados a los diversos usos del sector como por ejemplo, áridos y materiales de construcción y camionetas relacionadas también a las diversas empresas que operan en el sector. En esta zona no habitan personas ya que su uso es absolutamente industrial y de minas y canteras.

Para acceder a la zona poniente de las plataformas se hace a través del camino al parque recreacional Radomiro Tomic (complejo deportivo privado para trabajadores de la división Radomiro Tomic de CODELCO); este es un camino asfaltado, con señalización, bidireccional, con muy bajo flujo vehicular. Para las distintas etapas del proyecto, dada la baja cantidad de personas que trabajarán no se impediría la libre circulación hacia este sector.

El acceso al oriente de las plataformas se realiza por la Ruta 25 mediante caminos no enrolados, de ripio, anchos que cuentan con señalización vial y son de tránsito de camiones de alto tonelaje para el transporte de materiales asociados a los diversos usos del sector, como áridos y materiales de construcción, y camionetas relacionadas a empresas que operan en el sector. No habitan personas.

En base a los antecedentes expuestos, es posible descartar que el flujo vehicular que aportarán las actividades de transporte en las distintas etapas del Proyecto genere una obstrucción o un aumento sobre los tiempos de desplazamiento de las personas, (en su peak sólo trabajarán 15 personas) que hacen uso de dichas rutas.

No circularán vehículos por las vías que actualmente usan los GHPPI, que corresponde a camino Ojo de Opache y luego calle Yaru. Por otro lado, y como se puede apreciar en las imágenes satelitales que fueron aportadas por el Titular, el río Loa es una barrera natural para que personas de estos grupos circulen hacia el área del Proyecto. Sumado a este punto, también existen instalaciones como el Parque

Explora Lomas Baya que tiene barreras físicas que impiden acceder desde este al área del Proyecto, además de predios particulares que se encuentran cercados, e impiden la circulación hacia el AI del proyecto. El único camino mediante el cual las comunidades pudieran acceder hacia el lugar de connotación espiritual que es el cementerio Churchuri, tiene uso restringido de horario, ya que existen dos portones que impiden el acceso a las personas.

En virtud de los antecedentes presentados durante la tramitación de la DIA, de la magnitud del Proyecto, y de lo expuesto anteriormente, es posible concluir que **el Proyecto no obstruirá ni restringirá la libre circulación o conectividad de los grupos humanos que se encuentran cercanos al AI, ni tampoco aumentará significativamente sus tiempos de desplazamiento.**

3. RESPECTO DE LA LETRA D) DEL ARTÍCULO 7 DEL RSEIA:

Según lo indicado en la RCA: *“el Proyecto alteraría significativamente los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, dificultando o impidiendo el ejercicio o manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que afecten los sentimientos de arraigo o cohesión social del grupo obstruyendo o restringiendo la libre circulación, conectividad o aumentando significativamente los tiempos de desplazamiento”.*

Al igual de lo que se expresó con anterioridad, el Titular pudo descartar el uso territorial por parte de GHPPI, tanto en visita a terreno así como en la caracterización a través de segundas fuentes.

El Titular tuvo acceso, gracias a una visita con la comunidad Churchuri al único sitio de significancia cultural y de manifestaciones religiosas de que hacen uso este grupo indígena, que corresponde al cementerio Churchuri, del cual solicitaron no revelar su posición y cuya petición el Titular respeta a cabalidad, por lo que no entregó información respecto a la ubicación geográfica del mismo. **Sin perjuicio de lo anterior y tal como se describió en el punto 1. anterior, este sitio se encuentra alejado de la zona en que se desarrollará el Proyecto y no es afectado de manera alguna por el mismo, dada que las partes, obras y acciones del Proyecto en cada una de sus etapas, están emplazadas en otro sector.**

A mayor abundamiento, el titular adjuntó la información correspondiente a su encuentro con las comunidades en el “Anexo 12: Contacto Comunidades Indígenas” de la Adenda Complementaria, de la forma siguiente:

“El sábado 27 de noviembre en la mañana se va a buscar a la sede comunitaria a los representantes de la comunidad, trasladándose en dos (2) vehículos tomando los resguardos con el Covid 19, en esta salida a terreno de carácter absolutamente informal, los comuneros llevan a la consultora al cementerio indígena, (la ubicación de este quedará resguardada a petición de ellos), en dicho lugar se puede apreciar la presencia a nivel superficial de restos óseos, textiles (así como microbasurales actuales). Los comuneros preguntan dónde están los sondeos y la consultora responde que ese lugar no es, que los llevaría a las dos plataformas más cercanas (lo solicitado en la reunión) correspondientes a la R-D y R-E, cercanas a la ruta C-25 que es el lugar de acceso al proyecto. En el lugar la consultora señala que el cementerio se encuentra a una distancia de 1 km aproximadamente de la plataforma más cercana y que entre el cementerio y las plataformas lo separa el parque Explora Lomas además de la zona buffer de vegetación y topografía que impide ver desde el cementerio las partes obras y acciones, lo que puede ser verificado durante el recorrido, luego los hace ver hacia el oriente que presenta vistas abiertas, con la presencia a la carretera y la circulación de vehículos, donde se puede constatar in-situ que prácticamente no se escucha la circulación de camiones y vehículos.

Dado lo anterior, los comuneros manifiestan su inquietud que los camiones “vayan a circular por camino ojo de Opache y crucen el río Loa hacia las plataformas, ya que es el camino más corto y que la empresa Tratacal que se encuentra en el sector de Chunchuri no pase por ahí, que quieren que los camiones circulen por avenida Grecia ruta 25, que no pasaran por su territorio...”, la consultora señala que de acuerdo a la descripción de Proyecto, las partes obras y acciones tendrán como límite máximo el cruce del parque recreacional Radomiro Tomic y que todos los camiones deben circular y acceder desde la ruta 25 y que ningún camión debe circular por el camino ojo de Opache, y que independiente de lo que diga la descripción de Proyecto transmitiría la inquietud al titular.

Posterior a eso la consultora lleva a los comuneros al perímetro del área de influencia, recorriendo y les solicita si pueden identificar donde habita el comunero más cercano al área del proyecto, información que fue proporcionada.

Se pudo ver en el recorrido del área de influencia del proyecto que las únicas viviendas existentes corresponden al condominio ENAEX, en donde no hay habitantes de la Comunidad Indígena. Finalmente se acuerda contactar con la presidenta de su comunidad para poder acordar una entrevista formal para

caracterizar a la comunidad, se han realizado llamadas telefónicas, pero a la fecha no ha sido posible hacerlo.

Dada la inquietud de la comunidad respecto a ruido y vibraciones, en un esfuerzo adicional se toma como receptor al comunero perteneciente a la Comunidad Territorial de Chunchuri para el componente ruido y vibraciones, con la finalidad de descartar o incorporarlo dentro del área de influencia de medio humano, en el anexo 9 de la presente adenda se pueden ver los resultados del estudio. Sin perjuicio de los anterior, los resultados de los niveles de ruido estimados para el receptor se encuentran muy por debajo de los límites máximos permisibles por lo que se descarta toda afectación por ruido.

Así mismo los niveles de vibración estimados en las comunidades indígenas se encuentran muy por debajo de los límites máximos permisibles por lo que, también, se descarta toda afectación por vibración. Dado estos resultados, no se incorpora en el área de influencia a las comunidades dado que está muy por debajo de los límites máximos permisibles”.

En cuanto a la caracterización de los usos territoriales, ésta se hizo mediante fuentes secundarias de proyectos como Mono-relleno Calama Tratacal, Parque solar Quetena y Parque fotovoltaico Verano San Juan I, todos con RCA favorable.

Por otra parte, según información de terreno, el uso del río Loa para agricultura y alimentación de ganado prácticamente no se practica porque cercano a éste existen numerosas tomas de terreno, lo que hace que sea una actividad insegura para ellos. Adicionalmente, y tal como se señaló en oportunidades anteriores, el río está contaminado, presentándose episodios de aparición de espumas (por lo que no se utiliza para riego).

En consecuencia y con base a la información de fuentes secundarias, el recorrido informal con comuneros Chunchuri y caracterización en terreno, **se descartó que en el AI del Proyecto existiera un impedimento de usos territoriales, el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios por parte de GHPPI.**

En cuanto al uso de fuentes primarias para descartar afectación directa a GHPPI, es importante reiterar que aunque el titular no encontró en el AI GHPPI que se vean afectados ya sea directa o indirectamente por el Proyecto, la autoridad ambiental solicitó al titular utilizar fuentes primarias para lo anterior, siendo que dentro de su normativa, el uso de fuentes primarias corresponde a una posibilidad, más no a una obligación. En este sentido, la Resolución Exenta N° 701, de la CONADI del 06 de

mayo del 2016, sobre aprobación de nuevo instructivo interno sobre la forma de pronunciamiento en la evaluación de impacto ambiental de proyectos sometidos al SEIA, que, por lo demás se encuentra actualmente vigente, según documento acompañado en el segundo otrosí de esta presentación, indica en el “Capítulo Segundo: Normativa ambiental aplicable competencia de la Corporación”, lo siguiente:

“En este sentido, en los informes que elabore la Corporación, en el marco de la evaluación ambiental de los proyectos sometidos al SEIA, de debe señalar expresamente si el proyecto o actividad cumple con las disposiciones legales que se refieren a la protección de las comunidades, grupos y organizaciones indígenas, sus tierras, culturas, sitios arqueológicos y sagrados, específicamente: [...] D.S. 40/2012 Del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el RSEIA [...] :

c) D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el RSEIA

Ámbito	Artículo	Forma de cumplimiento	Indicador que acredita su cumplimiento
EIA Caracterización del GHPPI	18 letra e) punto 10 (contenidos mínimos de un EIA)	El Titular debe acompañar toda la información requerida, especificando y justificando la metodología utilizada para la misma, la cual preferentemente debe ser a partir de fuentes primarias.	Línea de Base que contenga la información requerida.
DIA Justificación de inexistencia de susceptibilidad de afectación a los GHPPI	19 letra b) punto 6 (contenidos mínimos de una DIA)	El Titular debe acompañar toda la información requerida, especificando y justificando la metodología utilizada para la misma, la cual preferentemente debe ser a partir de fuentes primarias que permita descartar la afectación directa a GHPPI	Capítulo de justificación de inexistencias de efectos, características o circunstancias del art. 11 con la información requerida.

Tabla N°3. Normativa Ambiental Aplicable - D.S. N°40/2012

(El destacado es nuestro).

Como bien se puede apreciar, en las DIAs se debe justificar la inexistencia de susceptibilidad de afectación a los GHPPI y la forma de cumplimiento de lo anterior debe hacerse por el titular, acompañando toda la información requerida, especificando y justificando la metodología utilizada para la misma, la cual **PREFERENTEMENTE** debe ser a partir de fuentes primarias que permita descartar la afectación directa a GHPPI. Esta palabra “preferencia” denota que no existió en la voluntad normativa, el darle obligatoriedad como única fuente, a las fuentes primarias. Por ello, es lógico entender que las fuentes secundarias tendrán efectivamente un valor, distinto a lo que intenta señalar la autoridad al decir: *“Como consecuencia de la no caracterización de los usos territoriales de los GHPPI, se*

considera que el Titular no entregó información que permita descartar una posible interacción entre los GHPPI y las obras del Proyecto, toda vez que el AI podría extenderse más allá del Polígono presentado”.

Adicionalmente, y como demuestra la figura a continuación, el Titular solicitó y sostuvo una reunión con la CONADI el día 17 de marzo de 2022 a las 10:00, para efectos de aclarar la forma más precisa de abordar las respuestas a las solicitudes N° 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4 en la ICSARA N°2, respecto del capítulo 4 de Medio Humano. De acuerdo a lo solicitado por la CONADI, se insistió en mantener los intentos de acercamiento con los GHPPI para levantar la información pertinente desde una primera fuente. En esta reunión, el Titular explicó a la CONADI que después de varios intentos de reunirse formalmente con las directivas de los GHPPI, no se pudo concretar una reunión, por lo que se les pidió confirmar si es que dando cuenta de los intentos de acercamiento, y caracterizando a dichas GHPPI desde fuentes secundarias, sería suficiente para cumplir con lo solicitado por esta OAECA. **La autoridad indígena se mostró conforme con la metodología utilizada y además reiteraron que no era una obligación el uso de fuentes primarias para la caracterización de los usos territoriales, en cuanto a comunidades indígenas.**

RV: Reunión Lobby_Minera Ricardo Resources Inc. S.A.

DM

Lucas Antúnez en nombre de Danica Maturana Ostoich <dmaturan@sea.gob.cl>

✓ Aceptar

? Provisional

✗ No aceptar

🕒 Proponer nueva hora

⋮

Necesario

👤 Carlos Pérez-Cotapos; 👤 Danica Maturana Ostoich; 👤 Tomás Ballesteros Cohen; 👤 Mauro Saez Baez; 👤 ppintomo@fmi.com; 👤 kriquelme@conadi.gov.cl; 👤 lantunez@cariola.cl; 👤 Felipe Yany; 👤 Carola Quevedo Lagos; 👤 emunoz@conadi.gov.cl; y 1 usuario más

🕒

jueves, 17 de marzo de 2022 10:00 a. m.-11:00 a. m.

📍

Reunión de Microsoft Teams

miércoles 16/03/2022 12:40 p. m.

-----Cita original-----
De: Danica Maturana Ostoich <dmaturana.2@sea.gob.cl>
Enviado el: martes, 15 de marzo de 2022 04:34 p. m.
Para: Danica Maturana Ostoich; Tomás Ballesteros Cohen; Mauro Saez Baez; ppintomo@fmi.com; kriquelme@conadi.gov.cl; lantunez@cariola.cl; Felipe Yany; Carola Quevedo Lagos; emunoz@conadi.gov.cl; Carolina Ampuero Yures
Asunto: Reunión Lobby_Minera Ricardo Resources Inc. S.A.
Cuándo: jueves, 17 de marzo de 2022 10:00 a. m.-11:00 a. m. (UTC-04:00) Santiago.
Ubicación: Reunión de Microsoft Teams

Tema: Aclaración de las preguntas 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4., realizadas por la Autoridad en la ICSARA N°2 en el capítulo 4 de Medio Humano del proyecto de Exploraciones Ricardo II.
Se solicita la presencia de CONADI. Se aclara que no es para orientar respuesta de la ADENDA.

Reunión de Microsoft Teams

Únase a través de su PC o aplicación móvil
[Haga clic aquí para unirse a la reunión](#)

[Infórmese](#) | [Opciones de reunión](#)

extenderse mas alla del poligono presentado, siendo que el titular na entregado (en distintas ocasiones) datos concretos de dónde se emplazarán las obras y los efectos

(en todo ámbito) que estas 8 plataformas van a tener en la zona. En este sentido, el Titular considera poca fundamentada el argumento de la autoridad, en el sentido que al decir que *“el área de influencia pueda extenderse más allá del polígono presentado”* no es un motivo o argumento claro, cimentado en hechos o datos concretos que permita efectivamente comprobar que el titular interferiría con GHPPI de zonas que no se encuentran delimitadas en lo que efectivamente es el área afectada por la actividad del titular, sino más bien una presunción de que ello sucederá así.

Además de lo anterior, la autoridad indica que *“la delimitación del AI se considera no adecuada, toda vez que, el AI debe considerar en su determinación atributos naturales y socioculturales del territorio, los cuales no fueron proporcionados por el Titular”*. Una vez más, es necesario recalcar que no se detectaron elementos socioculturales relacionados con GHPPI en el AI del Proyecto y que, la delimitación del área de influencia se hizo de la forma indicada en lo anteriormente expuesto respecto del “Área de Influencia” en la sección III. A. El Titular ha entregado amplia información sobre los atributos naturales de la zona y elementos socioculturales que incluso van más allá del AI, por lo que el titular no concibe cómo es posible que se requiera información incluso de áreas que no tienen relación alguna (ni tendrán relación alguna) con el Proyecto.

El titular insiste que se descartó el uso territorial por parte de GHPPI, con la única excepción del cementerio Churchuri, que se conoció en visita a terreno, con uso por parte la comunidad Churchuri (emplazada fuera del área del Proyecto), quienes solicitaron, además, no revelar su posición. Este sitio, se encuentra al menos a 1km de distancia de la zona en que se desarrollará el Proyecto **y no es afectado de manera alguna por el mismo.**

Por otro lado y como bien se ha dicho antes, las partes, obras y acciones del Proyecto, así como el desarrollo de éste en todas sus fases, tiene un peak de 10 trabajadores por lo que el alcance de sus potenciales impactos no interfieren con éste ni con el uso que las comunidades le dan al mismo.

El análisis, entonces, de lo solicitado por la autoridad y lo aportado en respuesta por el Titular, se puede resumir de la siguiente forma:

- En cuanto a los riesgos para la salud de la población: El Proyecto NO genera otro tipo de emisiones potencialmente nocivas para la salud de la población.

- En cuanto a los Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables: Se evaluaron los efectos sobre las emisiones atmosféricas, ruido, flora y vegetación, fauna, hidrología y en todos los casos SE DESCARTARON efectos adversos sobre estos recursos naturales.
- Reasentamiento de comunidades humanas: En el sector geográfico en que se desarrollará el Proyecto se detectaron únicamente poblaciones humanas asociadas a instalaciones industriales, **en ningún caso se detectaron GHPPI, por lo que no puede producirse reasentamiento de comunidades humanas.**
- Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas. Si bien el Proyecto se desarrolla en un área protegida (acuífero Calama), la baja magnitud del proyecto (8 sondajes) permite que se evalúe como DIA (no se aplicó artículo 18 BIS Ley 19.300). No existen poblaciones o grupos de personas protegidas en el AI del proyecto y además no se utiliza ningún tipo de agua subterránea o superficial.
- Alteración del valor paisajístico: El Proyecto NO interviene el paisaje mayormente ni altera sitios con alto valor ambiental, por tratarse de meros sondajes de exploración.
- Libre circulación: Se utilizará la carretera y caminos internos en terrenos privados (para los que no tienen accesos las GHPPI), en términos numéricos se adiciona al flujo de la carretera dos viajes diarios (transporte de personal de ida y vuelta) y el de un camión al mes. Los caminos utilizados no corresponden a los que declararon utilizar las comunidades indígenas.

4. RESPECTO DEL ARTÍCULO 8 DEL RSEIA:

Como ya se ha expresado anteriormente, el Proyecto no es susceptible de afectar los recursos y áreas protegidas que se encuentran en el AI; ni tampoco afectará a los GHPPI que se encuentran cercanos al AI. Respecto a este punto es importante entender que para efectos de determinar si un proyecto o no va a afectar a un grupo humano, el primer análisis consiste en definir si es que dicho grupo se encuentra o no dentro del Área de Influencia. De acuerdo a lo que se desarrolló en el punto III.A anterior, es posible concluir que los GHPPI NO se encuentran en el AI, por lo que no se verán afectados por el Proyecto.

Respecto a la posible afectación del recurso agua, según consta en el Ordinario de la DGA N°17, del 11 de enero de 2022, las respuestas de este Titular, entregadas en la Adenda de la DIA fueron recibidas por esta autoridad mostrando una total conformidad, sin efectuar consultas, observaciones ni solicitar ampliaciones de información en el segundo ICSARA de la evaluación ambiental del Proyecto.

Dicho ordinario señala lo siguiente: *“La Declaración de Impacto Ambiental no requiere presentar un Estudio de Impacto Ambiental ya que no genera o presenta los efectos adversos, características o circunstancias sobre el recurso agua, señalados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, toda vez que el titular ha asumido compromisos y ha presentado la información que permite descartar que el proyecto genera o presenta los efectos adversos características o circunstancias sobre el recurso agua, señalados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300.”*

A su vez el Artículo 11 de la Ley N° 19.300. señala que *“Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:*

b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire;”

En virtud de lo anterior, si la DGA señala que el Titular ha asumido compromisos y ha presentado la información que permite descartar que el Proyecto genera o presenta los efectos adversos características o circunstancias sobre el recurso agua, es decir, que no se producirán efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del agua, no se explica la conclusión a la que llega la autoridad ambiental al señalar que: *“no es posible descartar la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento de los GHPPI cercanos al proyecto, ya sean para fines tradicionales, espirituales o medicinales”*.

Si bien el Proyecto realizará perforaciones sobre el acuífero de Calama, éste no considera como objetivo o dentro de sus actividades, efectuar sondajes exploratorios de aguas subterráneas en esta área de protección, ya que, los sondajes tienen como objetivo obtener muestras de material para avanzar en la delimitación, caracterización y estimación del potencial de una concentración de minerales que eventualmente pueden dar origen a un proyecto de desarrollo minero. En este sentido, no se considera la aplicación del permiso ambiental sectorial conforme al artículo 154 del D.S. N° 40/2012 Reglamento del SEIA del Ministerio del

Medio Ambiente, ya que, no se realizarán perforaciones para explotar aguas subterráneas.

El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación de aguas que generen fluctuaciones de niveles, por lo tanto, se entiende que queda descartada la afectación del Acuífero Calama y sus descargas al Río Loa por este Proyecto.

Respecto a los usos del Acuífero de Calama y del río Loa, actualmente los GHPPI los usan de forma muy limitada, debido a la alta contaminación de este, para fines agropecuarios. Actualmente las actividades se han reducido aún más con la toma ilegal de los sitios en donde se realizaba dicha actividad agropecuaria.

En virtud de lo anterior, y teniendo en consideración los pronunciamientos favorables de las autoridades ambientales competentes, **queda demostrado que el Proyecto no afectaría a las áreas protegidas que se encuentran dentro del AI.**

III. CONCLUSIONES

De la revisión del procedimiento de evaluación ambiental realizada en relación a la posible afectación de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas localizados en el área en que se desarrollará el Proyecto, se puede evidenciar que toda la información necesaria para concluir que éste cumple a cabalidad con la normativa ambiental, y que no se produce afectación alguna a los GHPPI, está contenida en el propio expediente de evaluación ambiental.

En consecuencia, de la revisión detallada de la información, resulta forzoso concluir que no queda sino la aprobación del Proyecto Exploraciones Ricardo II, atendido que:

1. El Área de Influencia está bien definida

Tal como se evidenció en el párrafo III. A anterior, a pesar de que en la DIA el área de influencia del Proyecto se definió correctamente de acuerdo a la norma, el Titular se hizo cargo de la solicitud de la autoridad ambiental, yendo más allá de la norma y redefiniendo el AI, incluyendo nuevos receptores en cada una de las tres comunidades indígenas. Una vez redefinida el AI, se evaluó nuevamente si es que los efectos del Proyecto afectarían a las comunidades que se encuentran cercanas al AI redefinida, **y de acuerdo a los estudios y antecedentes aportados, se llegó a la conclusión que el Proyecto tampoco afectaría a estas comunidades.**

2. No se alteran significativamente los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, en cuanto:

a) No se interviene ni restringe el acceso a los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier uso tradicional: como se desarrolló anteriormente, el Proyecto no extraerá recursos naturales, en cuanto el agua potable e industrial que requiere será obtenida mediante terceros autorizados. Sumado a lo anterior, las partes obras y acciones del Proyecto serán emplazadas en un área absolutamente industrial, estando completamente alejados del sector del río Loa. Por último, en base a la caracterización de fuentes secundarias y de recopilación informal en terreno se descartó el uso territorial por parte de GHPPI en el AI del Proyecto.

b) No se obstruye o restringe la libre circulación, conectividad, ni se aumenta significativamente los tiempos de desplazamiento: El Proyecto no utilizará los caminos Ojo de Opache ni la calle Yaru, que son los caminos utilizados por los GHPPI que se encuentran cercanos al AI. El flujo vehicular, - el cual de acuerdo a los antecedentes aportados ya se definió que sería bajo – será principalmente por la ruta 25. Sumado a lo anterior, teniendo en consideración que en la época peak del Proyecto, no trabajarán más de 15 personas, es posible afirmar que el Proyecto no obstruirá ni restringirá la libre circulación o conectividad de los grupos humanos que se encuentran cercanos al AI, ni tampoco aumentará significativamente sus tiempos de desplazamiento.

c) No se dificulta o impide el ejercicio o manifestaciones de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que puedan afectar los sentimientos de arraigo o cohesión social: Los únicos sitios de significancia cultural y de manifestaciones religiosas de que hacen uso los GHPPI cercanos al Proyecto, son el Río Loa y el cementerio Chunchuri. De acuerdo a los antecedentes aportados ambos sitios se encuentran suficientemente alejados de la zona en que se desarrollará el Proyecto, no pudiendo ser afectados de manera alguna. Sumado a lo anterior, de acuerdo a las fuentes secundarias, y la visita a terreno que se hizo para analizar la percepción social de los GHPPI respecto del cementerio, junto con la caracterización que se hizo del uso territorial por los GHPPI, es posible descartar que tanto el sitio donde se encuentra el cementerio, como los GHPPI, no interactuarían de forma alguna con el Proyecto.

3. El proyecto no afecta a los GHPPI ni recursos naturales que se encuentran cercanos al AI.

Si bien el Proyecto se desarrolla en un área protegida (acuífero Calama), la baja magnitud del proyecto (8 sondajes), y de acuerdo a lo confirmado por las autoridades ambientales competentes, permite que se evalúe como DIA, no

aplicándose el artículo 18 BIS Ley 19.300. Además, como ya fue constatado, no existen GHPPI dentro del AI.

IV. PETICIONES CONCRETAS

En atención a los fundamentos expresados precedentemente, y en particular considerando: (a) que al contrario de lo expresado por la Comisión de Evaluación, el Titular no ha infringido la norma del artículo 7, literal a), literal b), literal d), ni el artículo 8 del RSEIA; y, (b) que a mayor abundamiento el Proyecto cumple a cabalidad con toda la normativa ambiental aplicable.

RUEGO AL DIRECTOR EJECUTIVO DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL,

Tener por deducido en tiempo y forma recurso de reclamación contra la Resolución Exenta N° 202202001157 de fecha 7 de julio de 2022, por la que la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta calificó desfavorablemente la DIA del “Proyecto Exploraciones Ricardo II” y, acogiéndolo, revocar la RCA de rechazo, dictando una nueva RCA favorable con las condiciones que estime pertinentes.

PRIMER OTROSI: Ruego tener por acompañados, los siguientes documentos:

- Carta N° 324, de la CONADI, de fecha 24 de junio de 2022, que da respuesta a consulta.
- Resolución exenta N° 701, de la CONADI, de fecha 6 de mayo de 2016.
- Ordinario N° 0074, de la CONADI, de fecha 11 de abril de 2014, que responde a solicitud de participación en la calificación ambiental del proyecto Ricardo I.

SEGUNDO OTROSI: Sin perjuicio de haberse acreditado oportunamente mi personería para representar a Minera Ricardo Resources Inc S.A. en este procedimiento de evaluación ambiental, sírvase tener por acompañada copia de la escritura pública en la que consta mi personería para actuar en representación de Minera Ricardo Resources Inc. S.A.

TERCER OTROSI: Ruego que se tenga presente que otorgo poder a los abogados Lucas Antúnez Larraín, María Belén Fuenzalida, todos domiciliados en Av. Andrés Bello 2711, piso 24, Las Condes, Santiago, para que actuando indistintamente uno cualquiera de ellos, represente a Minera Ricardo Resources Inc. S.A. en todas las gestiones derivadas de esta presentación, incluyendo las facultades de presentar

escritos, recibir notificaciones, desistirse, presentar documentos y medios probatorios y las demás gestiones y trámites que sean necesarios para la cabal tramitación del presente recurso.