

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Continuidad Operacional al
año 2040 de Compañía Minera Punta de Lobos LTDA."**

Nombre del Titular : Compañía Minera Punta de Lobos Ltda.
Nombre del Representante Legal : Walther Meyer Venegas
Dirección : Avenida Costanera Sur Rio Mapocho 2730, Of. 601

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Continuidad Operacional al año 2040 de Compañía Minera Punta de Lobos LTDA.", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Continuidad Operacional al año 2040 de Compañía Minera Punta de Lobos LTDA.", la que deberá entregarse hasta el 30 de diciembre de 2025.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Jeanett Lepe A., dirección de correo electrónico jlepe.1@sea.gob.cl, número telefónico 572582001.

1. Descripción del proyecto o actividad

1.1. Respecto de la Tabla 1-2 Procesos e instalaciones existentes, RCA y/o permisos sectoriales, deberá identificar cada instalación/sector con las obras del caso base presentadas en Anexo 1.5 correspondiente al archivo cartográfico digital de las instalaciones del proyecto.

En este mismo sentido, en respuesta 1.3 de la Adenda, existen muchas áreas de trabajo que no informan su funcionamiento producto de la aprobación mediante una RCA, por lo que se reitera al titular que entregue una descripción cartográfica de todas las áreas que cuentan con aprobación de RCA y de las que no.

1.2. Respecto a la vigencia del plan minero actual (respuesta 1.1 de la adenda), se aclara al titular que la definición de la vida útil de 76 años a partir de 2016 se basa en el concepto de reservas existentes para la operación y no a la vigencia del método de explotación, ya que corresponde a un permiso distinto, así como la Resolución N°0590/2018 se refiere a la vigencia de los botaderos específicamente. Por lo tanto, la única resolución vinculada al método de explotación es la N°2360/2002, la cual establece un polígono de explotación único y lo autoriza exclusivamente



dentro de esos límites (figura 1-2 de la adenda). Junto con lo anterior, y considerando además lo señalado en respuesta 1.2 de la misma Adenda, se observa en la figura antes mencionada y en plano de Anexo 1.1, un área (comprendida entre los vértices V2, V3, V4 y V5 del plano del mencionado anexo) entre el polígono aprobado (Res. N°2360/2002) y el polígono asociado al presente proyecto, que no es mencionada ni analizada de acuerdo a lo solicitado por la autoridad ambiental. Por lo anterior, el titular deberá presentar los antecedentes que permitan aclarar la situación dicho sector y justificar la no incorporación a la presente evaluación.

- 1.3. Deberá actualizar la Tabla 1-14 de la Adenda, incorporando el total de extracción mina anual, diferenciando claramente extracción mineral, excedentes, mineral a planta, producción planta e incorporar el diagrama de proceso completo.
- 1.4. En relación a la respuesta a la observación 1.4 de la adenda, referente al transporte de mineral, y considerando que en ésta señala que el transporte sí es parte de la presente evaluación, deberá:
 - a) Incorporar y relacionar los antecedentes presentados con lo indicado en la Ley 21.425/2022 Regulación de Transporte, carga y descarga de minerales y de concentrados de minerales, en aspectos tales como: grado de humedad, hermeticidad, entre otros.
 - b) Señalar la ubicación de los clientes mineros a los que entregará de forma esporádica el producto (sal) extraído desde el área de explotación solicitada en la presente evaluación. Lo anterior, por cuanto el titular informa que utilizará para el traslado del producto la Ruta A-760 hasta Ex Oficina Victoria, para luego tomar la Ruta 5 (hacia el norte y/o hacia el sur) con destino a clientes mineros. Cabe aclarar, que los clientes mineros a los que entregará el producto deben estar localizados dentro de las rutas y comunas declaradas por el titular en la presente evaluación. En este mismo sentido, deberá aclarar la Figura 1-3 de la Adenda, correspondiente al Diagrama de flujo interno y externo, donde presenta como destino del producto Minas de Cobre ubicadas en la segunda región.
- 1.5. En la figura 1-7 de la Adenda (respuesta a la observación 1.12) se observa una falla inversa que intercepta el polígono en evaluación en el sector sureste del mismo, la cual no ha sido identificada por el titular, así como tampoco descrito/analizado en la geología estructural, por lo que deberá presentar todos los antecedentes que permitan la evaluación de dicha falla respecto del área del proyecto en evaluación.
- 1.6. El titular indica en la Tabla 1-2 para las RCA N°115/2002, RCA N°2/2009 y N°47/2007 que las plantas tienen una vida útil indefinida y no contempla fase de abandono, por cuanto, si bien se indican 20 años de vida útil, ésta podrá extenderse modernizando y reacondicionando las estructuras para impedir el deterioro, considerando mantenciones permanentes. Se aclara al titular que la modernización y/o reacondicionado de las estructuras no implica una autorización ambiental para la extensión de la vida útil del proyecto.
- 1.7. El titular deberá actualizar la información presentada en el Anexo 3.8 Actualización Modelación de Ruido, así como la Figura 2.2-1: Ubicación de los puntos de medición y Área de Influencia Fauna (Actualizada en Adenda), considerando el análisis de toda la información presentada en el EIA, ADENDA y bibliografía.
- 1.8. Respecto de la respuesta 6.1.2 de la Adenda, deberá rectificar el modelo de estimación de ruido por tronaduras empleados para la evaluación de impacto por ruido en golondrina de mar. Lo anterior, dado que el titular emplea un ajuste a la constante K del modelo de sobrepresión, el cual no se encuentra debidamente justificado toda vez que el número de muestras empleado (2) es



insuficiente y que además presenta información inconsistente respecto de los descriptores. Sobre esto último, se hace presente que el modelo de sobre presión estima valores peak (NPSpeak), no obstante, en el punto 4.4.2.2 “Mediciones” del Anexo 3.8 de la Adenda el Titular señala que midió valores continuos equivalentes (LZeq), y luego, refiere en las tablas del Capítulo 5 del mismo anexo el descriptor nivel de exposición sonora (SEL). Dicho lo anterior, deberá:

- a) Rectificar el modelo de sobrepresión considerando los valores por defecto de las constantes “k” y “alpha”. En caso de presentar ajustes mediante mediciones, se deberá presentar un número de registros suficientes para determinar valores empíricos con un intervalo de confianza del 95%.
- b) Rectificar los contornos de cumplimiento asociado a los umbrales de afectación fisiológica y conductual.
- c) Rectificar la predicción y evaluación de impacto “IRUOP-02”, en lo relativo al impacto por ruido de tronaduras sobre golondrina de mar. Para tal efecto, deberá considerar la totalidad de los nidos que se identifican e informan (EIA, ADENDA y bibliografía), señalando la cantidad de nidos ubicados dentro de los contornos de afectación conductual y fisiológica. Junto con ello, deberá considerar que el umbral de afectación conductual está asociado a “Disminución del éxito reproductivo” (Tabla 4-29. Anexo 5 de la Adenda), lo cual corresponde a una intensidad alta toda vez que afecta de forma relevante el desarrollo y supervivencia de la especie dada la modificación de las condiciones de su hábitat.

2. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

- 2.1. El titular deberá presentar, para mejor comprensión de la información, un archivo kmz, que contenga: Situación base, EIA, nidos encontrados en su totalidad (identificados a través de campañas presentadas con el EIA, con la Adenda y bibliográficos). Además, deberá presentar actualizado el área de influencia para ruido, vibraciones y lumínica (mismo archivo).

3. Línea de Base

- 3.1. Respecto de la “Caracterización Hidrogeológica” presentada en el Anexo 3.4 de la Adenda, se señala:
 - a) Se reitera lo solicitado al titular respecto de presentar una descripción detallada de la profundidad a la que se localizarán las obras y las distintas partes del proyecto.
 - b) El titular indica que del total de 996 sondajes ejecutados en el Salar Grande de Tarapacá, en 11 sondajes localizados en el sector sur se habría detectado la presencia de agua. Sin embargo, no se entregan los antecedentes técnicos de dichos sondajes, tales como su ubicación georeferenciada, perfiles estratigráficos y profundidad de interceptación del agua, por lo que deberá presentar fichas técnicas de los 11 sondajes en los que se detectó agua, incluyendo ubicación, perfiles estratigráficos y profundidad de interceptación.
 - c) Adicionalmente, dado que se señala: “*las pasadas de agua detectadas en los sondajes indican bolsones de agua saturada en sal (salmueras)*”, deberá acompañar los antecedentes que respalden dicha afirmación, incluyendo la caracterización físico-química del agua detectada en los sondajes.



- d) Con objeto de evaluar posibles riesgos hidrogeológicos que puedan afectar la calidad del agua subterránea, especialmente en el contexto de eventos climáticos extremos que pudieran alterar la dinámica de infiltración y flujo de agua en el área, deberá presentar un mapa a escala adecuada en el cual se representen los 11 sondajes en que se detectó la presencia de agua, incluyendo ubicación (plano y georreferenciación respecto de las obras del Proyecto, tales como acopios, entre otras), perfiles estratigráficos y profundidad de interceptación, así como caracterización físico- química de los mismos, de modo de visualizar su localización relativa y posibles interacciones del agua interceptada en estos sondajes con las obras del proyecto.
- 3.2. Respecto a la respuesta 3.1 de la Adenda, se señala que si bien el titular presenta imágenes satelitales publicadas por el Earth Observation Group del Colorado Group of Mines, existe evidencia científica que relaciona la atracción de las aves de vuelo nocturno influenciadas por la luminosidad natural, por ende, este factor es importante al momento de establecer la línea de base de luminosidad con la cual el proyecto requiere operar. Por lo anterior, se reitera lo observado a través del punto 3.1 del ICSARA 1.
- 3.3. En relación a la respuesta 3.2.1 de la Adenda, se señala al titular que, si bien se entrega la respuesta de un total de seis campañas de monitoreo en época reproductiva, lo que se debe evaluar es la cantidad total de nidos que pueden verse afectados producto del proyecto. Para describir esta densidad de nidos se sugiere siempre el período de incubación de huevos, dado que representa el mayor número de presencia de adultos en los nidos, según el Criterio de evaluación en el SEIA: Golondrinas de Mar en el marco del SEIA. Dicho lo anterior, sólo 4 campañas fueron realizadas en ese período, razón por la cual esas se consideran válidas para estimar la población de Golondrina de Mar Negra. Sin embargo, no se hace mención a las campañas referidas al periodo reproductivo de Golondrina de Mar Chica y Golondrina de Mar de Collar, por lo cual se requiere que el titular justifique la representatividad de datos suficientes que acrediten una adecuada línea de base y estimación de población para las tres especies de Golondrinas afectadas.

Se debe aclarar al titular que para el cálculo de nidos deberá tomar en consideración todos los registros de nidos histórico en el AI del proyecto, por lo que se deben sumar los 195 nidos encontrados en la última campaña levantada, más los nidos originales encontrados en las campañas realizadas y presentadas en el EIA y los reportados por la ROC 2022, siendo este total de nidos el valor que se debe utilizar, dado que las poblaciones son dinámicas en el tiempo y que se trata de tres especies de Golondrinas con ciclos reproductivos diferentes. Por lo tanto, deberá corregir la cantidad de nidos afectados por el proyecto y hacer nuevamente el cálculo del impacto.

- 3.4. Respecto de lo descrito en el punto 3.2.2 de la Adenda, el resultado entregado de todas las campañas realizadas y la afirmación del titular en referencia a “*Considerando que en Anexo 3.8-C del EIA se registró un total de 116 nidos, la presente actualización incrementa el registro total de nidos en un 68%*”, se observa en el mapa presentado que corresponden a nuevos nidos. En este sentido, si se asume que son nidos nuevos, éstos últimos se deben sumar a los potenciales nidos, así como también los publicados por ROC el año 2022. La suma de todos los nidos debe ser el valor cuantificado de nidos afectados en el AI total del proyecto. Por lo tanto, siendo conservadores y exitosos reproductivamente, y que en cada uno de los nidos hay potencialmente, una cría y dos adultos, el total de ejemplares proyectados para el Área de Influencia debe ser el correspondiente al total de nidos registrados en todas las campañas documentadas.



En razón de lo anterior, deberá presentar todos los antecedentes técnicos ambientales de manera detallada, que permitan aclarar y fundamentar técnicamente la cuantificación de nidos encontrados en el AI, con la finalidad de realizar nuevamente los cálculos de afectación y presentar las medidas que se hagan cargo.

3.5. Según la respuesta al punto 3.2.3 de la Adenda, para la determinación del indicador propuesto se basó en el análisis considerando la población de golondrinas de mar negra en el AI, señalando “*Se registran 195 nidos, y estimando 3 ejemplares por nido (2 adultos y 1 polluelo), se proyecta un universo de 585 ejemplares totales en el área de influencia. Al comparar este total de ejemplares con el máximo de caídas registrado en el período (585 ejemplares / 3.256 caídas), se obtiene un valor aproximado del 18%. Considerando este porcentaje, se determinó redondear la meta a una reducción del 20% de incidentes, estableciéndolo como un indicador de cumplimiento conservador y alcanzable. Para lograr el compromiso de reducción del 20%, se estima que el número máximo de incidentes permitidos deberá ser de 2.604 caídas. Este valor se obtiene al calcular el 20% de 3.256 ($0.20 \times 3.256 = 651.2$) y restarlo de la cifra máxima de caídas ($3.256 - 651.2 = 2604.8$, que se redondea a 2604 para efectos de la meta).*” Al respecto, se informa que este cálculo está mal ejecutado, en razón a que:

- a) Se debe considerar el número de nidos histórico en el AI, es decir los nidos ROC 2022, los nidos presentados originalmente en el EIA (116) y los 195 nidos de la última campaña realizada en la Adenda.
- b) Se debe corregir el valor de caídas del año 2023 de SPL con un total de 3.256 individuos rescatados, dado que se debe sumar igualmente a los individuos encontrados muertos, los cuales suman un total de 107 individuos adicionales.

Al respecto, el número de caídas de 2.604 individuos por año correspondería a un impacto significativo, dado que no sólo incluye a Golondrina de Mar negra, sino que también a Golondrina de Mar de Collar y Chica, especies de las cuales las poblaciones son mucho más reducidas. Esto, considerando que además, no está considerando el factor de muerte por atracción y que no fue posible registrar producto de depredación temprana por aves. Por lo anterior, deberá corregir según lo señalado.

3.6. De acuerdo a la información presentada en respuesta 3.2.7, si bien se reportan a lo menos 4 campañas en periodo reproductivo de postura de huevos para Golondrina de Mar Negra, para el caso de Golondrina de Mar de Collar informan lo siguiente: “*se han reportado nidos con huevos entre diciembre y enero, pichones entre febrero y junio. A diferencia de la Golondrina de Mar Negra, en esta especie sólo se ha encontrado un calendario reproductivo, con actividad entre noviembre y septiembre, con un peak de la actividad reproductiva que ocurriría entre diciembre y junio (Medrano et al. 2019)*”. Sin embargo, para esta última especie, se desconoce la fecha en que se realizan despliegues reproductivos, aunque probablemente ocurren entre noviembre y enero, ya que se han reportado nidos con huevos entre diciembre y enero, pichones entre febrero y junio, y volantones caídos en luminarias entre abril y septiembre. Es importante indicar que esta fenología reproductiva no es rígida y puede variar en atención a ciclos oceanográficos que adelanten o retrasen el periodo reproductivo. Ahora bien, dicho esto último y dado que el titular no realiza nuevas campañas de monitoreo en períodos distintos que expliquen los polluelos caídos entre abril a septiembre, no es posible afirmar el ciclo reproductivo de esta especie en el sector, por lo cual tampoco es posible verificar que las medidas se hagan cargo de los impactos, debido a que existe información insuficiente.



Por su parte, para *Ocenites gracilis*, no hay esfuerzo de muestreo dirigido para describir el ciclo reproductivo de esta especie en la zona. Al respecto, lo descrito en la literatura es que existiría un patrón bimodal de reproducción, con un grupo que se reproduciría entre mayo y agosto (salida de volantones) y otro que lo haría entre noviembre-enero y marzo-abril (salida de volantones) (Barros et al. 2020). Por lo anterior, se reitera al titular que deberá presentar información que permita verificar las nidificaciones dentro del período reproductivo de las Golondrinas de Mar.

4. Normativa Ambiental Aplicable

- 4.1. En relación con la Tabla 1-4, “Actualización de Tabla 1-14: Flujo de transporte interno y externo – fase de operación”, incluida en la respuesta 1.6 de la Adenda, deberá aclarar el destino final en la comuna de Iquique del transporte de residuos domésticos y de residuos industriales no peligrosos. Lo anterior, considerando que en dicha comuna no existen instalaciones autorizadas por la autoridad sanitaria para la disposición final de estos residuos.
- 4.2. De acuerdo con lo presentado por el Titular en la Respuesta 1.10 de la Adenda, y en conformidad con lo establecido en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (D.S. N°148/2003) del Ministerio de Salud, específicamente en su artículo 25, se indica que todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos debe contar con la correspondiente autorización sanitaria de instalación.

En este contexto, deberá describir detalladamente cada uno de los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos ubicados tanto en los Talleres de Mantenimiento Mina como en los Talleres de Mantenimiento de Empresas Contratistas para los sectores de puerto y mina, los cuales deben contar con permisos sectoriales de funcionamiento. Lo anterior para su respectiva tramitación sectorial, independientemente de lo autorizado mediante la Resolución Sanitaria N°2278/2006, lo cual tiene por finalidad dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 25 del D.S. N°148/2003.

5. Permisos Ambientales Sectoriales

- 5.1. Con relación al Permiso Ambiental Sectorial del artículo 136 del RSEIA, se señala:
 - a) Respecto del nuevo Acopio presentado, y considerando la distancia mostrada en tabla 2-1 del anexo 4.1 Modificación de PAS 136 respecto del camino público Ruta A-750 de 0.01 Km, deberá establecer franja de seguridad de 100 m de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°132), la que debe ser extensiva para todo el polígono (tanto el acopio como sectores de explotación).
 - b) Deberá presentar KMZ actualizado, mostrando franja respectiva.
 - c) Respecto de los puntos anteriores, debe actualizar el área basal, capacidad, volumen y otros aspectos técnicos que correspondan.
 - d) Deberá adjuntar todos los análisis de laboratorio que sustenten las caracterizaciones y los parámetros usados tanto en el análisis de estabilidad física y caracterización geoquímica (figura 3 del anexo 4.1 A-3).



- 5.2. En relación a lo señalado por el titular en la respuesta 5.4 de la Adenda, y sin perjuicio de lo indicado en el párrafo final de la misma, cabe hacer presente que no resulta procedente el otorgamiento de Permiso Ambiental Sectorial estipulado en el artículo 160 del RSEIA a obras, partes y/o acciones que no son parte del proyecto en evaluación, como lo pretende el titular a través de su respuesta.

Por otra parte, considerando que el titular ha presentado antecedentes asociados a “...instalaciones existentes que no cuentan con los permisos de edificación correspondientes, ...”, y sobre las cuales el titular está solicitando el referido PAS, sin perjuicio de haber señalado que “...es importante destacar que, además, el Proyecto no contempla nuevas obras que requieran del PAS 160, ya que sólo se requiere ampliar el área de explotación minera, conservando las mismas instalaciones y procesos existentes en la faena minera, sin considerar modificaciones, a efectos de mantener la continuidad operacional”, y considerando que actualmente el área de localización del proyecto se encuentra dentro del Plan Regulador Intercomunal del Borde Costero, el cual en la zonificación aplicable al proyecto presenta usos prohibidos, el titular deberá presentar el análisis de compatibilidad territorial de dichas partes y obras del proyecto.

6. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA

6.1. En relación al componente Medio Humano, se señala:

- a) En la respuesta 6.4 de la Adenda, se observa que el titular no incorpora un levantamiento de información primaria que permita complementar adecuadamente la caracterización de los Grupos Humanos Pertinentes Pueblos Indígenas (GHPPI) identificados en el Área de Influencia del proyecto. Esta información debe obtenerse mediante metodologías específicas y pertinentes, con el fin de describir de manera directa los usos territoriales, en particular el uso de las rutas que confluyen con el proyecto, y que permitan verificar que este no genera impactos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de los GHPPI.

En virtud de lo anterior, deberá presentar una caracterización detallada y actualizada de los GHPPI del borde costero ya identificados en el EIA y en la Adenda (GHPPI Caleta Chanavayita), que incluya:

- Descripción detallada del uso de las rutas que confluyen con el proyecto.
 - Información precisa sobre flujos de transporte, fines y temporalidad de los desplazamientos.
 - Relación de dichos flujos con otros proyectos evaluados o en evaluación que utilizan las mismas rutas.
 - Consideración expresa de los traslados hacia las localidades de origen, en tanto manifestación de los vínculos de arraigo propios de los pueblos indígenas del norte del país.
- b) Respecto de lo señalado por el titular en la respuesta 6.5 de la Adenda, se observa que, pese a la voluntad manifestada por los GHPPI de Caleta Chanavaya (A.I. Aymaras de Caleta Chanavaya y A.I. Wilamasi de pescadores Mamaq'uta) de reunirse con el titular, este no respetó el conducto de comunicación establecido por dichos grupos, los cuales indicaron que debía realizarse a través de su abogado.



En este sentido, de los antecedentes acompañados, se constata que mediante correo electrónico de fecha 18 de enero de 2024, los GHPPI expresaron su disposición a participar, sin que existiera respuesta por parte del Titular. Asimismo, en lo relativo a la instrucción de la autoridad de contactar a los representantes de los GHPPI, conforme a lo observado en reuniones realizadas bajo el artículo 86 del RSEIA, el Titular sólo acreditó el envío de cartas devueltas, dirigidas a la presidenta de una de las organizaciones, pese a conocer que la comunicación debía efectuarse a través del abogado que representa a ambos GHPPI.

En virtud de lo anterior, deberá complementar la información presentada, mediante:

- La incorporación de un levantamiento de información primaria que dé cuenta efectiva de la participación de los GHPPI, o bien
 - La acreditación íntegra y verificable de las gestiones realizadas para dicho objetivo, acompañando los documentos que así lo acrediten.
- c) En relación con la respuesta 6.6 de la Adenda, se observa que el CAV-01 no incorpora medidas concretas y efectivas para evitar obstrucciones, retrasos o dificultades en el traslado de los GHPPI y demás habitantes del Área de Influencia durante períodos de alta masividad, tales como son las fiestas religiosas (julio – agosto). Además, no consideró los impactos identificados en el EIA y la Adenda, tales como:
- IMHOP-01: Percepción de obstrucción y dificultad de traslado de miembros de las asociaciones indígenas Aymara de Caleta Chanavaya hacia Parca, Mamiña y Quipisca.
 - IMHOP-02: Percepción de obstrucción y dificultad de circulación de usuarios particulares de Caramucho, Chanavayita, Cñaño, Chanavaya y Ex Oficina Victoria.
 - IMHOP-03: Aumento de los tiempos de traslado en la Ruta A-750 por condiciones de capacidad máxima de la ruta.

En consecuencia, el titular deberá complementar el CAV-01 mediante la incorporación de medidas concretas y verificables que aseguren la mitigación efectiva de los impactos señalados, ya que la entrega de información a los operadores de transporte no garantiza su efectividad.

7. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

- 7.1. Considerando las observaciones señaladas en el presente informe consolidado referentes a la estimación de aves afectadas por atracción lumínica (línea base), la evaluación del grado de afectación de dicho impacto y lo planteado por el titular como medida de mitigación MMI denominada “Gestión Lumínica adaptada al ciclo reproductivo de la Golondrina de Mar Negra”, deberá presentar un nuevo análisis de carga lumínica del proyecto en su totalidad, en virtud de lo dispuesto en el artículo 12 de RSEIA, el cual considere la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente, para lo cual se sugiere tener presente el Criterio de Evaluación en el SEIA: “Metodologías para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos”.
- 7.2. En respuesta 7.3 el titular informa “Entre los años 2020 y 2024, se registró la caída de 11.947 individuos de Golondrina de Mar Negra, de los cuales se determinó una mortalidad del 5,09%, lo que equivale a 608 individuos muertos”. Sin embargo, en esta misma respuesta se indica que no se consideró el registro de ejemplares recapturados, así como tampoco el seguimiento de los



individuos liberados, por ende, no hay posibilidad de evaluar la sobrevivencia de los ejemplares liberados. Esto último es de relevancia, dado que no se puede asumir que todos los ejemplares rescatados vivos fueron exitosamente liberados.

Por otra parte, no se indica si las operaciones en horario nocturno son constantes, o si, por el contrario, la variación en las operaciones en horario nocturno se puede correlacionar con la variación en el número de eventos registrados. En virtud de lo señalado, se reitera lo observado.

8. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

8.1. En la respuesta 8.1 de la Adenda, el titular realiza el análisis de jerarquía del impacto “IASOP-01: Perturbación del hábito reproductivo de Golondrina de Mar Negra (*Hydrobates markhami*) por atracción lumínica” y propone la medida de mitigación “MM1: Gestión Lumínica adaptada al ciclo reproductivo de la Golondrina de Mar Negra” y la medida de reparación “MR1: Programa de monitoreo de incidentes, rescate, evaluación, rehabilitación y liberación de volantones incidentados de Golondrina de Mar Negra”. Además, propone dos compromisos ambientales voluntarios relacionados a la especie *Hydrobates markhami* (CAV6 y CAV7). Al respecto, se señala que:

- a) Los CAV deben ser presentados como parte integral del plan de medidas, dado que se asocian a impactos significativos.
- b) No existe claridad de la inexistencia de Impacto Residual luego de la aplicación de las medidas propuestas, dado que existen inconsistencias en la cuantificación presentada por el titular, tanto en el cálculo de individuos como de los umbrales propuestos para la reducción del flujo luminoso, así como para algún umbral relacionado al número de ejemplares caídos que sobreviven y son rehabilitados exitosamente. Sin bien se propone la reducción del 81% sobre el flujo lumínico, la efectividad de la medida en la mitigación del impacto debe evaluarse sobre la reducción de los incidentes, para lo cual se propone una reducción del 20%, sin embargo, dicho valor no da cuenta de que la medida sea efectiva. En este punto, el titular señala que “*el número máximo de incidentes permitidos deberá ser de 2604 caídas*”, dicho valor se considera inaceptable y no debe ser visto como una tolerancia a los impactos sino más bien como un indicador de la efectividad de la medida propuesta. Luego, al comparar dicho umbral con el gráfico 4-1 del capítulo 4 del EIA se observa que la medida no mitiga el impacto asociado ni representa una mejora real respecto de la situación actual. Además, estas medidas (MM1 y MR1) son propuestas solamente para la Golondrina de Mar Negra y no para las otras dos especies afectadas. Por lo anterior, deberá establecer valores umbral por especie que asegure una reducción sustantiva y efectiva de los ejemplares caídos, las que deberán ser cuantificables y permitir evaluar el éxito de éstas en el tiempo.
- c) De constatarse la existencia de un Impacto Residual, deberá incorporar medidas de compensación de biodiversidad apropiadas, orientadas a garantizar una pérdida neta cero o una ganancia neta de biodiversidad. Dichas medidas deberán:
 - Cuantificar la magnitud real de las pérdidas;
 - Considerar a las tres especies de golondrinas de mar afectadas; y
 - Establecer metas, indicadores y sitios de compensación que aseguren su equivalencia, adicionalidad y permanencia en el tiempo.



8.2. En relación a la respuesta 8.2.1 de la Adenda, se realizan las siguientes observaciones:

- a) En el numeral 2, primer párrafo, el titular señala que “[...] incluye la evaluación del éxito en la rehabilitación y seguimiento de la liberación de los volantones rescatados”, sin embargo, al revisar el punto 6.3.2.1 Medida MR1 Programa de monitoreo de incidentes, rescate, evaluación, rehabilitación y liberación de volantones incidentados de Golondrina de Mar Negra, del Plan de medidas (Anexo 6), sólo son considerados los volantones y no los individuos adultos en dicha medida, así como tampoco está separado por especie. Por lo tanto, se reitera lo observado debiendo corregir y presentar el valor del umbral para establecer el éxito de la medida en el tiempo.
- b) En el numeral 3, sobre el indicador de la medida MR1, el titular no responde a lo observado, dado que:
 - En el punto 6.3.2.1 del Plan de medidas del Anexo 6, no se explicitan los indicadores mencionados en la respuesta 8.2.1, punto 3, de la Adenda.
 - El titular no establece valores de umbrales o límites para el número de golondrinas de mar negra rehabilitadas y liberadas exitosamente, o si esta cifra estará relacionada al porcentaje de incidentes que no será cubierto por la medida de mitigación MM1 (reducción del 20% de incidentes; número máximo de incidentes permitidos deberá ser de 2.604 caídas de ejemplares de Golondrina de Mar Negra), siguiendo el análisis de jerarquía del impacto.
 - Tal como está planteada la medida MR1, no existe claridad de que ésta tenga la capacidad de reparar adecuadamente el impacto sin que se genere un impacto residual, dado el alto número de eventos esperados, por lo que deberá considerar medidas adicionales.
- c) Sobre el numeral 4, en donde se solicitó reconsiderar la medida MR1, para incluir Golondrinas de mar negra, chica y de collar adultos y no solamente volantones, se reitera que el proyecto presenta inconsistencia, ya que el título de la medida aún señala “volantones”, evidenciándose que en el documento presentado no se han realizado los cambios señalados por el titular.
- d) En el caso de la respuesta del numeral 5, no se incorpora el muestreo semanal para ejemplares adultos entre los meses de noviembre y febrero, ya que, al revisar la medida MR1 en el Anexo 6, no se encuentra dicho monitoreo. Por lo tanto, deberá incluir lo señalado.

8.3. Respecto de la respuesta 8.2.2 de la Adenda, se realizan las siguientes observaciones:

- a) El titular propone medidas para hacerse cargo del impacto significativo “IASOP-01 Perturbación del hábito reproductivo de Golondrina de Mar Negra (*Hydrobates markhami*) por atracción lumínica”, señalando la medida de mitigación MM1, luego la medida de reparación MR1 y finalmente los compromisos ambientales voluntarios CAV 06 y CAV 07, todos detallados en los Anexos 6 y 8, respectivamente. Se hace la aclaración que los CAV no son parte integral del Plan de medidas ambientales, en donde se encuentran las medidas de mitigación, reparación y compensación, según el artículo 97 del Decreto 40 RSEIA, que se deben presentar ante efectos, características o circunstancias identificados en un EIA según lo establecido en el artículo 11 de la ley N°19.300. Por lo anterior, no es correcto proponer los CAV 06 y CAV 07 como parte de dicho Plan de medidas, destinadas a hacerse cargo del impacto antes mencionado, por lo



que debe ser descartado de esta sección y establecerse como medidas voluntarias en el capítulo correspondiente. En su lugar, y tal como se ha señalado, se deben eventualmente proponer medidas de compensación ya que existe Impacto Residual.

- b) En el numeral 2 Medidas de reparación, segundo párrafo, el titular señala, respecto de las medidas MM1 y MR1, que “[...] Este enfoque permite mantener la gestión lumínica como la mitigación directa y obligatoria, mientras que las acciones de rescate y rehabilitación se presentan como una contribución del Titular a la conservación de la especie.” Se aclara al titular que las medidas ante impactos significativos ya sean éstos de mitigación, reparación o compensación, no corresponden a acciones voluntarias o adicionales, sino a aquellas que el titular debe realizar obligatoriamente ante impactos significativos identificados, que el proyecto genera ante el recurso natural en cuestión.

- 8.4. Sobre la respuesta 8.2.3, primer acápite, el titular no realiza una justificación suficiente para excluir el período de octubre – febrero en la medida MM1, de manera de que se incorporen en el objetivo de la medida a especímenes adultos de Golondrina de Mar Negra, Chica y de Collar. Cabe señalar, que existe evidencia suficiente para incorporar a este grupo etario en la medida, dado el riesgo que también presentan, a pesar de no ser el grupo de mayor riesgo ante fallout. Asimismo, hay otras especies en área que pueden caer en fechas diferentes a las de la golondrina de mar negra. Sumado a esta situación, la medida MR1, que cubre el impacto no considerado por la medida MM1, sí incorpora monitoreos semanales en el período entre noviembre y febrero, según la respuesta 8.2.1 numeral 5, del propio titular, por lo que se solicita reconsiderar.

En relación con el segundo acápite de la respuesta 8.2.3, el titular debe explicitar la forma de medición del flujo lumínico que se logre con la realización de la medida, deberá informar la metodología y los puntos de medición para su seguimiento, información que debe estar contenida en la Tabla 6-2: MM1 Gestión Lumínica adaptada al ciclo reproductivo de la Golondrina de Mar Negra, del Anexo 6. La observación anterior se hace extensiva a la respuesta del tercer acápite, sobre el horario en el cual se realizará la gestión lumínica (18:00 a 8:00 horas).

- 8.5. Sobre la respuesta 8.3.1, en el que el titular señala que se eliminan las medidas de compensación MC1 y MC2 y cambiándolos a Compromisos Ambientales Voluntarios, se observa que, tal como se señaló en la respuesta 8.1, no existe claridad de que el Impacto IASOP-01, calificado como significativo, se encuentre adecuadamente cubierto con las medidas de mitigación MM1 y de reparación MR1, ya que con estas medidas no existe disminución de eventos de fallout de Golondrinas de mar negra (objetivo de la MM1) y su rescate, rehabilitación y liberación (objetivo de la MR1) conlleven a cero pérdida de individuos de esta especie, lo que no requiera de medidas de compensación por la presencia de impacto residual (IR). Por lo anterior, el titular debe cuantificar el límite o umbral de la medida MR1 para establecer si existe IR, y con ello, la necesidad de establecer una eventual medida de compensación. Esta observación se debe hacer extensiva a la respuesta 8.3.2.
- 8.6. Respecto de la respuesta 8.4 de la Adenda, se reitera al titular que deberá realizar un adecuado análisis de jerarquía para evaluar la presencia de Impacto Residual, posterior a la aplicación de las medidas de mitigación (MM1) y reparación (MR1) propuestas. Se considera que la información entregada por el titular es insuficiente para descartar la necesidad de medidas de compensación, dado que el cálculo de nidos es incorrecto, así como la incertidumbre sobre la pérdida efectiva de individuos de Golondrina de mar negra, chica y de collar posterior a dichas medidas, en un escenario con proyecto. Por lo anterior, deberá presentar todos los antecedentes técnicos y ambientales que den certeza de ello, o en su defecto, ante la incertidumbre de IR,



deberá proponer medidas de compensación que se hagan cargo de posibles IR y/o produzcan una compensación apropiada o una ganancia neta de biodiversidad.

En este sentido, y conforme a lo dispuesto en los artículos 6°, 97° y 100° del DS N°40/2012, que establecen la jerarquía de medidas ambientales y la obligatoriedad de incorporar medidas de compensación de biodiversidad frente a impactos residuales, deberá considerar lo siguiente:

- a) Plan de Compensación de Biodiversidad: Incorporar un plan específico que asegure una ganancia neta positiva de biodiversidad, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 100 del DS N°40/2012.
- b) CAV-06 y CAV-07: Alinear dichos compromisos ambientales voluntarios con las líneas de acción del Plan RECOGE “Golondrinas de Mar del Norte de Chile”, particularmente con el Objetivo 3, que busca “fortalecer la conservación de las especies a través de la protección efectiva de áreas de relevancia, el monitoreo y manejo adaptativo, y la educación del público objetivo”.
- c) CAV-06 – Estudio poblacional de la Golondrina de Mar Negra:
 - Incluir en el estudio a las tres especies de golondrinas de mar identificadas en la línea base del proyecto.
 - Ampliar el horizonte temporal del estudio, dado que la propuesta actual de tres años contados desde la RCA es insuficiente para comprender los ciclos biológicos de las especies y su respuesta a los cambios asociados al proyecto. Considerando que la operación proyecta continuidad hasta el año 2040, se solicita que el CAV-06 se ejecute durante toda la vida útil del proyecto.
- d) CAV-07 – Programa Integral de Educación para la Conservación de la Golondrina de Mar Negra:
 - Extender su alcance a toda la comunidad local, no solo a estudiantes de enseñanza básica de Chanavayita, incorporando especialmente a las comunidades de sectores donde se han registrado incidentes por contaminación lumínica.
 - Incluir en el programa a las cuatro especies de golondrinas de mar presentes en el Plan RECOGE, a fin de no restringir la educación ambiental a una sola especie, lo cual se indica dentro de los objetivos del Plan RECOGE.
 - Ampliar la duración del programa a toda la vida útil del proyecto, dado que la educación continua y sostenida resulta esencial para generar un conocimiento comunitario perdurable respecto de estas especies y su conservación.

9. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 9.1. Deberá presentar un plan de seguridad que incorpore las medidas de precaución necesarias en el caso de un accidente o derrames en la ruta A-760, incorporando el teléfono del cuerpo de bomberos de la comuna de Pozo Almonte, así como el informar al municipio de Pozo Almonte en el caso de ocurrida una emergencia que se ubique en dicha comuna.



10. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

10.1. En relación a la respuesta 10.1 y lo presentado en el Anexo 7 de la Adenda, se señala:

- a) En la Tabla 8-2 del Anexo, la sección de Límites permitidos o comprometidos se circunscribe solamente a volantones de Golondrina de Mar Negra, lo que no es coincidente con lo señalado en el primer acápite de la respuesta 8.2.3 de la Adenda. Al respecto, deberá corregir e incorporar a individuos adultos de todas las especies y estadios (octubre a febrero) para los períodos comprometidos.
- b) Respecto de la Tabla 8-3 del Anexo:
 - Se establece como límite permitido el “Garantizar la eficiencia de las tecnologías de monitoreo” y “Cumplir con los protocolos establecidos para el rescate y rehabilitación”, lo cual es insuficiente para calificar como exitosa la medida en el tiempo. El titular deberá establecer un umbral o valor límite cuantificable que permita evaluar adecuadamente la eficacia de ésta, de manera de asegurar que la medida propuesta se hace cargo adecuadamente del impacto.
 - En Frecuencia del muestreo, medición, análisis y/o control para cada parámetro, no se incluye el muestreo semanal entre noviembre y febrero señalado en la respuesta 8.2.1 numeral 5, por lo que se deberá incorporar.

11. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

11.1. En consideración a lo presentado en el EIA “Ficha Resumen”, y a lo establecido en el artículo 18, letra n) del RSEIA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA complementario para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

Antecedentes

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	



Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
Proyecto se desarrolla por etapas	[En caso de respuesta afirmativa remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	En caso de respuesta afirmativa indicar qué Proyecto(s) y remitirse al EIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica otra(s) RCA a sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	[En caso de respuesta afirmativa indicar si el Proyecto modificado está o no ejecutado y remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

Partes y Obras

1. Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase



[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

Acciones.

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

Cronología

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	



Total	
-------	--

Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]



Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Otras sustancias

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

Predicción y evaluación impactos



3. PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.		
3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
3.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	



3.3. FASE DE CIERRE O ABANDONO		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
4. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS DEMÁS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300 [En el caso de los efectos, características y circunstancias que evidentemente no se generan, no es necesario completar todos los campos, basta poner un breve texto explicativo. En “impacto ambiental” poner solo los impactos no significativos que fueron relevantes durante el proceso de evaluación, no pudiendo coincidir con los descritos en las tablas del numeral anterior]		
4.1. SOBRE LA INEXISTENCIA DE RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS		Cap/Pto EIA - Pto Adenda –
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]	



Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:		
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]	
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]	
4.2. SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE		Cap/Pto EIA - PtoAdenda –
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	



Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:		
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]	
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o	[Antecedentes]	
manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.		
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]	



<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos</p>	<p>[Antecedentes]</p>	



<p>hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>		
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	[Antecedentes]	
<p>i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas</p>	[Antecedentes]	
<p>4.3. SOBRE LA INEXISTENCIA DE REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS</p>		Cap/Pto EIA - Pto Adenda –
<p>Impacto ambiental no Significativo 1</p>	[Nombre del impacto]	
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	[...]	
<p>Fase en que se presenta</p>	[Construcción, operación o cierre]	
<p>Impacto ambiental no Significativo n</p>	[Nombre del impacto]	
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	[...]	
<p>Fase en que se presenta</p>	[Construcción, operación o cierre]	



Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]	
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:		
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.	[Antecedentes]	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]	
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.	[Antecedentes]	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]	
4.4. SOBRE LA INEXISTENCIA DE 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		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	



Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]	
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.		
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]	
4.5. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	



Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]	
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]	
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:		
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]	
4.6. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]	
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:		



a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]	
5. PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y/O COMPENSACIÓN		
5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
5.1.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	



Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</p> <p>Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción]</p> <p>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse)]</p>	
Indicador de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
5.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.2.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: [XXX]</p> <p>Descripción: [XXX]</p> <p>Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]</p>	



Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</p> <p>Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción]</p> <p>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse)]</p>	
Indicador de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
5.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.3.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación de la medida	<p>Objetivo: [XXX]</p> <p>Descripción: [XXX]</p>	
	Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	



Lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida	<p>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</p> <p>Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción]</p> <p>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse)]</p>	
Indicador de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES		
6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.1.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	



Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.2.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	



Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.3.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	



Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
7. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES		
7.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL [Cuando corresponda]		
7.1.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]	



Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
7.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS [Cuando corresponda]		
7.2.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
8. FORMA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE		
8.1. COMPONENTE/MATERIA: [nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Norma	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha de la Ficha]	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde, indicar además oportunidad y lugar]	
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, deberá estarse al contenido de las resoluciones que al respecto dicte o haya dictado la SMA]	



Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
9. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DEL PLAN DE EMERGENCIAS		
9.1. Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia		
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]	
10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS		
10.1. [Nombre del compromiso voluntario]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda



Impacto asociado [si aplica]	[Según letra m) del art. 18 del Reglamento delSEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”] [Si corresponde, indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas de los numerales 3.1 a 3.6 y 4.1 a 4.6]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse)]	
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	



Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

12. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

12.1. El titular señala como respuesta a la observación 12.1 de la Adenda que el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de Pozo Almonte no es pertinente, dado que las principales faenas se ubican en la comuna de Iquique. Al respecto, se debe hacer presente que la continuidad operacional del proyecto considera el transporte de material salino hacia la Ex Oficina Salitrera. Este proceso de transporte es el que genera un impacto directo y permanente en la Ruta A-760, parte vial local de la comuna de Pozo Almonte, por lo que se reitera lo observado. Al respecto, el titular deberá tener presente que la relación del proyecto debe ser analizada con el instrumento actualmente vigente.

13. Compatibilidad territorial del proyecto

13.1. De acuerdo a lo indicado en la observación 5.2 del presente Informe consolidado, deberá presentar el análisis de compatibilidad territorial de las partes y obras señaladas.

14. Compromisos ambientales voluntarios

14.1. En relación al CAV-07: Programa Integral de Educación para la Conservación de la Golondrina de Mar Negra (Tabla 10-100), deberá incorporar todas las especies afectadas y que este compromiso se diseñe y alinee con la Línea de acción 3.3 del Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de las Golondrinas de Mar del Norte de Chile, “Implementar programas de educación y sensibilización para la conservación de golondrinas de mar”.

15. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

15.1. Dado que el proyecto considera el transporte a través de la comuna de Pozo Almonte, se sugiere establecer un canal de comunicación con la I. Municipalidad de Pozo Almonte para efectos de coordinación o co-gestión durante la operación del proyecto.

15.2. Se hace presente al titular, que la ocupación sobre propiedad fiscal, colindante al sector Norte del proyecto, comprendidas entre las causas Rol 2659-2017, C-1809-2016 y C3643-2022, no



registran acto administrativo ante la SEREMI de Bienes Nacionales o servidumbre constituida por la vía judicial, por lo que deberá regularizar.

16. Participación Ciudadana

16.1. Descripción de proyecto:

- 16.1.1. Respecto de las respuestas 1.3., 1.5., y 1.28. del citado Anexo, el Titular deberá complementar su argumentación comprometiéndose a mantener un **Registro de viajes** realizados por el proveedor autorizado de agua, que certifique vigencia de su Autorización (tanto del transporte como de extracción de agua), indicando origen y destino del viaje, horarios entre los que se realizó el transporte, y datos del vehículo. Este registro deberá permanecer en garita, a disposición de las autoridades fiscalizadoras, y disponible para consulta de la Comunidad.
- 16.1.2. Respecto de la respuesta 1.11 del citado Anexo, el Titular deberá aclarar, para una mejor comprensión de la ciudadanía, de qué manera la empresa ACCIONA, abastece de Energía Eléctrica Renovable al proyecto.
- 16.1.3. Respecto de lo señalado en la respuesta 1.18, el Titular deberá complementar la información, toda vez que no se explicita cuál será la estrategia que asegure la participación directa del grupo humano de Caleta Chanavaya en el acceso a proyectos, ni se informa si se ha establecido comunicación con dicho GHPPI para alcanzar acuerdos en torno al objetivo planteado de alineamiento con el desarrollo, la estrategia y/o proyectos colaborativos que fomenten la participación de comunidades aledañas y pueblos indígenas. Asimismo, deberá complementar la referencia a los objetivos y metas de la ECLP, ya que, si bien se afirma que el proyecto se alinea con dicha estrategia, no se identifican de manera clara las acciones específicas del proyecto que dan cumplimiento a dicho alineamiento.
- 16.1.4. En la respuesta 1.21, contenida en el Anexo, se presenta una inconsistencia respecto a las Resoluciones Sanitarias incluidas en el Anexo 2.1 “Resoluciones SEREMI de Salud”, ya que dichas resoluciones fueron emitidas a nombre de la Razón Social K+S CHILE S.A., RUT 76.541.630-2, mientras que el presente proyecto EIA ha sido ingresado bajo la Razón Social Compañía Minera Punta de Lobos Ltda., RUT 99.589.040-2. En consecuencia, el Titular deberá justificar esta incongruencia, explicando la relación entre ambas razones sociales y la validez de dichas resoluciones para el proyecto actual.
- 16.1.5. Considerando lo expuesto en la respuesta 1.23 contenida en el citado Anexo, el Titular deberá completar su respuesta ya que no identificó con claridad los sitios de disposición definitiva de los escombros.
- 16.1.6. Respecto a la respuesta 1.27, el Titular deberá complementar con mayores antecedentes los protocolos indicados, especificando si el transporte de material es realizado mediante vehículos propios o a través de terceros. Se menciona la existencia de mantenciones programadas, sin embargo, no entrega mayores antecedentes si estas aplican a flota propia, a terceros o a ambos. En caso de utilizar transporte tercerizado y no contar con control directo sobre las mantenciones de estos vehículos, deberá implementar, documentar y detallar los mecanismos de control previstos, asegurando que estén diseñados para mitigar riesgos ambientales y la generación de residuos ante contingencias como fallas mecánicas.



- 16.1.7. En relación con la respuesta 1.32, se aclara que el transporte de Residuos Sólidos Domiciliarios no requiere autorización sanitaria, por lo que el Titular deberá corregir esta afirmación y todas las referencias asociadas en el presente proyecto.
- 16.1.8. Respecto a la respuesta 1.38, el Titular deberá complementar incluyendo planos actualizados que identifiquen los caminos y zonas donde se realizará la humectación, especificando las longitudes de los tramos y los métodos de control y verificación de esta medida, considerando que corresponde a una consulta planteada por la ciudadanía.
- 16.1.9. Con relación a lo señalado por el Titular en la respuesta 1.41 del citado Anexo, se aclara que el cumplimiento del D.S. N°1/2022 constituye una obligación normativa aplicable al proyecto en evaluación. En este sentido, considerando lo dispuesto en el plan RECOGE de golondrina de mar para las comunas de Iquique y Alto Hospicio, corresponde precisar que toda la comuna de Iquique deberá dar cumplimiento a los plazos y características establecidas en dicho Decreto Supremo a contar de octubre de 2025.

16.2. Área de Influencia:

- 16.2.1. Revisadas las respuestas 2.2 a la 2.11 del citado Anexo, se constata que el Titular señala que el Grupo Humano Perteneciente a Pueblos Indígenas (GHPPI) Clan Familiar Ceballos no forma parte del Área de Influencia del proyecto, descartando la generación de impactos significativos sobre el Objeto de Protección de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH). Dicha conclusión se sustenta únicamente en información secundaria contenida en el Apéndice 13.1, “Informe Antecedentes Clan Familiar Ceballos”, sin incorporar antecedentes que acrediten la imposibilidad de levantar información mediante metodología primaria.

En virtud de lo anterior, el Titular deberá complementar lo argumentado con información primaria que respalde dicha conclusión. De no ser posible, deberá acompañar los antecedentes que permitan verificar la imposibilidad de aplicar este tipo de metodología.

16.3. Línea de Base

- 16.3.1. En relación con lo señalado en la respuesta 3.3, si bien el Titular entrega antecedentes respecto de los fundamentos planteados por el observante, se limita a reproducir dichos argumentos sin proporcionar información que permita desvirtuar la falta de datos esenciales para la evaluación de la línea de base antropológica. Dado lo anterior, el Titular deberá complementar la información entregada procurando obtener información primaria, utilizando las metodologías validadas en las Guías del Servicio de Evaluación Ambiental. De no ser posible, deberá acompañar los antecedentes que permitan verificar la imposibilidad de aplicar este tipo de metodología.
- 16.3.2. En relación con lo señalado por el Titular en su respuesta 3.6, se deberá complementar lo argumentado considerando la totalidad de los nidos identificados, tanto activos como inactivos, atendidas las características biológicas de la especie, que indican que las golondrinas de mar pueden reutilizar los mismos nidos en distintas temporadas (Malinarich, 2023).
- 16.3.3. En relación con lo señalado por el Titular en su respuesta 3.3, se deberá subsanar la ausencia de información esencial (primaria) que permita la evaluación de la línea de base antropológica.



- 16.3.4. Revisadas las respuestas 3.13, 3.14, y 3.15 del Anexo de Participación Ciudadana, el Titular deberá complementar los antecedentes entregados con información primaria que respalde sus conclusiones. De no ser posible, deberá acompañar los antecedentes que permitan verificar la imposibilidad de aplicar este tipo de metodología.
- 16.3.5. Revisadas las respuestas 3.18 y 3.19 del Anexo de Participación Ciudadana, es dable señalar que, si bien el titular ha caracterizado los GHPPI del borde costero, el levantamiento de información no se ha realizado mediante una metodología primaria, en todos los casos, principalmente sobre el uso de las rutas que cada uno de los GHPPI realiza, en los términos que se ha observado a lo largo del proceso de evaluación. Dado lo anterior, el Titular deberá complementar la información entregada procurando obtener información primaria, utilizando las metodologías validadas en las Guías del Servicio de Evaluación Ambiental. De no ser posible, deberá acompañar los antecedentes que permitan verificar la imposibilidad de aplicar este tipo de metodología.
- 16.3.6. En relación con la respuesta entregada por el titular a la Pregunta 3.26 del Anexo de Participación Ciudadana, se advierte que la información presentada por parte del titular no es clara. Por lo que, deberá aclarar y complementar su respuesta, señalando expresamente si existen antecedentes o estudios hidrogeológicos previos en el área de influencia y, en caso de existir, incorporarlos al expediente.
- 16.4. Efectos, Características y/o circunstancias del Artículo 11 de la Ley 19.300:
- 16.4.1. Revisadas las respuestas 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.15 y 4.16 del citado Anexo, el Titular deberá complementar los antecedentes entregados con información primaria que respalde sus conclusiones. De no ser posible, deberá acompañar los antecedentes que permitan verificar la imposibilidad de aplicar este tipo de metodología.
- 16.4.2. En cuanto a la respuesta 4.22, se solicita al Titular entregar mayores antecedentes técnicos que respalden que la modelación de dispersión de contaminantes y las estimaciones de emisión presentadas son representativas, especialmente en los sectores señalados por la ciudadanía. Se destaca la preocupación por el depósito de sales en techumbres de viviendas, lo cual estaría generando un deterioro prematuro de las mismas en comparación con otras localidades. Asimismo, se requiere una respuesta más precisa respecto al acceso ciudadano a las estaciones de monitoreo utilizadas, ya que, si bien estas pertenecen a terceros, han sido empleadas como fuente de información en el presente estudio. Por lo tanto, toda información utilizada en la evaluación debe ser coherente, trazable y verificada por el Titular, quien debe asumir la responsabilidad por la calidad de los datos utilizados. Se solicita, en consecuencia, reformular la respuesta y presentar medidas de control y seguimiento a lo largo del tiempo, considerando los sectores identificados por la comunidad y los antecedentes aportados.
- 16.4.3. Respecto a lo señalado por el Titular en su respuesta 4.26 del citado Anexo, se contextualiza aclarando que en su respuesta deberá referirse a los antecedentes que le permiten descartar afectaciones sobre las aves presentes en el área de influencia del proyecto.

16.5. Medidas de Mitigación, Reparación y/o Compensación



16.5.1. En relación con lo señalado en la respuesta 5.7, el Titular deberá complementar la información entregada procurando obtener información primaria, utilizando las metodologías validadas en las Guías del Servicio de Evaluación Ambiental. De no ser posible, deberá acompañar los antecedentes que permitan verificar la imposibilidad de aplicar este tipo de metodología.

16.6. Compromisos Ambientales Voluntarios

16.6.1. En relación con lo señalado en las respuestas 6.4, 6.6, 6.7, 6.8 y 6.11, referidas al GHPPI Familia Ceballos, el Titular deberá complementar la información entregada procurando obtener información primaria, utilizando las metodologías validadas en las Guías del Servicio de Evaluación Ambiental. De no ser posible, deberá acompañar los antecedentes que permitan verificar la imposibilidad de aplicar este tipo de metodología.

16.7. Otras consideraciones

16.7.1. Respecto de la respuesta 8.17 del citado Anexo, el Titular deberá incorporar la figura comprometida, que no se encuentra en el documento:

“En atención a la consulta del Observante, a continuación, se presenta una figura con la imagen actual de la faena minera, en la que se distinguen los actuales acopios temporales aprobados por Res. Ex. N°590/2018, de fecha 06 de marzo de 2018, del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) y el polígono del presente Proyecto en evaluación”.

17. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

En relación con las observaciones que no fueron consideradas, se fundamenta lo siguiente

Tabla 17.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la ADENDA	
<ul style="list-style-type: none"> “Sernageomin Considerando lo indicado por el Titular en el numeral 1.3 de la adenda, se identifica la interacción con otras instalaciones como plantas, acopios antiguos, instalaciones auxiliares, que no han sido declaradas en este Proyecto, por lo que solicita incorporar en esta EIA todas las áreas de proyecto, dado que el proceso de expansión al 2040 involucra todos los sectores y no solo el área de expansión de la mina.” 	<ul style="list-style-type: none"> Oficio N°1020 de Sernageomin, del 25/08/2025.
<p>Fundamento: Observación no considerada en virtud de lo establecido en el artículo 12 del RSEIA, el cual señala que “...la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente”. Al respecto, el proyecto considera la ampliación del área de explotación minera y transporte.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> “Considerando lo expuesto por el Titular en su respuesta 1.8, se indica que, si bien se presentan antecedentes, dicha información resulta insuficiente, toda vez que se limita únicamente al sector de explotación, sin incorporar una evaluación íntegra que considere la totalidad de las instalaciones del proyecto.” 	<ul style="list-style-type: none"> Oficio N°1020 de Sernageomin, del 25/08/2025.



<p>Fundamento: Observación no considerada en virtud de lo establecido en el artículo 12 del RSEIA, el cual señala que "...la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente". Al respecto, el proyecto considera la ampliación del área de explotación minera y transporte.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>"En relación a lo indicado por el titular en "el punto 1.1, cabe señalar que el Proyecto sometido a evaluación no contempla nuevas partes, obras y/o acciones, tal como se indicó en el Capítulo 1 "Descripción de Proyecto" del EIA, toda vez que el Proyecto tiene como objetivo dar continuidad operacional al plan minero actualmente vigente y ampliar la vida útil de la operación hasta el año 2040, junto con extender la superficie a explotar en 124,2 ha adicionales", si bien, indica que no existen nuevas obras, el titular para el operar el proyecto en evaluación, debe utilizar las todas las dependencias de sus faenas, por tanto, debe ser evaluado ambientalmente cada una de las partes asociadas al proyecto"</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Oficio Ordinario N°05545/2025 de la SEREMI del Medio Ambiente, del 28/08/2025.</i>
<p>Fundamento: Observación no considerada en virtud de lo establecido en el artículo 12 del RSEIA, el cual señala que "...la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente". Al respecto, el proyecto considera la ampliación del área de explotación minera y transporte.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>"Por otro lado, es importante señalar que se solicitó aclarar las partes y obras de su proyecto base y el presente en evaluación, junto con sus respectivas RCA, vida útil y su georreferencia (Art. 18 en la letra C.3.), para lo cual el titular presenta una "Tabla 1-2: Procesos e instalaciones existentes, RCA y/o permisos sectoriales", indicando que "los archivos cartográficos digitales (kmz, shp), que contienen la información detallada de todas las instalaciones y procesos del material correspondientes al Caso Base, incluyendo las etapas de extracción de material, procesamiento, chancado, carga, descarga, acopio, envasado, y transporte interno y externo, se encuentran disponibles en el Anexo 1 de la presente Adenda", Anexo que solo contiene el plano polígono aprobado, en este mismo sentido, la información que se requiere permite evaluar el alcance del proyecto en evaluación."</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Oficio Ordinario N°05545/2025 de la SEREMI del Medio Ambiente, del 28/08/2025.</i>
<p>Fundamento: El Anexo señalado se encuentra contenido en los antecedentes presentados</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>"Asimismo y de acuerdo a lo presentado en la Tabla 1-2: Procesos e instalaciones existentes, RCA y/o permisos sectoriales de la presente Adenda, se informa que existen grandes extensiones de sectores que no cuentan con RCA aprobada anteriormente, que si bien no presentan modificaciones, igualmente son parte de este proyecto (ej rajos, acopios, casino, policlínico, transporte, acopio, entre otros), razón por la cual se solicita al titular que pueda incorporar en esta EIA todas las áreas de proyecto total, dado que el proceso de expansión al 2040 involucra todos los sectores y no</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Oficio Ordinario N°1358 del SAG, región de Tarapacá, del 22/08/2025.</i>



<p>solo el área de expansión de la mina. Un ejemplo de ello es la RCA 115/2002, la cual tenía una vida útil de sólo 20 años, por lo cual se requiere aclarar si esta RCA está vigente dado que su plazo de vida útil se encuentra expirado.</p> <p>Ahora bien y de acuerdo a lo presentado en el Anexo 4.2 de la presente adenda, el titular solicita regularizar una serie de instalaciones que no cuentan con ninguna autorización ambiental, sumando nuevas superficies y áreas al EIA original. Dicho esto último se informa que estos cambios son cambios sustanciales, generando nuevos impactos no previstos en el EIA original, dado que la incorporación de nuevas edificaciones y áreas tiene relación con el cambio de los objetivos del proyecto y por ende se su AI y de las medidas e impactos asociados a estas nuevas áreas”</p>	
<p>Fundamento: Observación no considerada en virtud de lo establecido en el artículo 12 del RSEIA, el cual señala que “...la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente”. Al respecto, el proyecto considera la ampliación del área de explotación minera y transporte.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • “3. Ahora bien, este total reportado el 2023 involucra las faenas del proyecto en el Puerto Patillos, lo cuales aportan al total más del 30% de los individuos caídos, razón por la cual se debe implementar medidas en todo el ámbito de operación del proyecto incluido el puerto.” 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficio Ordinario N°1358 del SAG, región de Tarapacá, del 22/08/2025.
<p>Fundamento: Observación no considerada en virtud de lo establecido en el artículo 12 del RSEIA, el cual señala que “...la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente”. Al respecto, el proyecto considera la ampliación del área de explotación minera y transporte.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • El impacto en la infraestructura vial, la seguridad de los residentes y la calidad de vida de los habitantes de la comuna son consecuencias directas y medibles de la operación del proyecto, por lo que deberá dar cumplimiento al D.S. 158/80, considerando acciones de mantención y cuidado de la rutas involucradas en la comuna, con el objeto de minimizar el daño a los pavimentos involucrados en la ruta de los camiones de transporte dentro del territorio y en caso de que corresponda, se le solicitará la reposición de pavimentos dañados u otro, producto de alguna afectación del titular. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficio Ordinario N°705/2025 de la Ilustre Municipalidad de Pozo Almonte, del 02/09/2025.
<p>Fundamento: La mantención y cuidado de las rutas públicas no es exigible al titular del proyecto.</p>	



<ul style="list-style-type: none">• “En virtud de lo anterior, se solicita al titular que asuma la responsabilidad sobre los impactos que su operación generará en la comuna de Pozo Almonte e integre medidas para el deterioro de la Ruta A—760, posibles impactos en la descarga de material, teniendo en cuenta que tenemos vecinos que residen de manera fija en victoria”	<ul style="list-style-type: none">• Oficio Ordinario N°705/2025 de la Ilustre Municipalidad de Pozo Almonte, del 02/09/2025.
Fundamento: La mantención y cuidado de las rutas públicas no es exigible al titular del proyecto.	

Bárbara Iturriaga Zamora
Directora Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Tarapacá

PMG/BIZ/JLA

Distribución:

CC:

Nancy Cecilia González Rojas (Oficial de Partes) <ngonzalez.1@sea.gob.cl>

Oscar Mauricio Espinoza González (Coordinador de PAC) <oscar.espinoza@sea.gob.cl>

