

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Implementación de las instalaciones para manejo de aguas contactadas y no contactadas, en Depósito de Estériles Donoso Norte”**

Nombre del Titular : Anglo American Sur S.A  
Nombre del Representante Legal : Arman Singh Barha  
Dirección : Avenida Isidora Goyenechea N°2800, Piso 46, Las Condes, Región Metropolitana

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Implementación de las instalaciones para manejo de aguas contactadas y no contactadas, en Depósito de Estériles Donoso Norte”, 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 Complementaria al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Implementación de las instalaciones para manejo de aguas contactadas y no contactadas, en Depósito de Estériles Donoso Norte", la que deberá entregarse hasta el 15 de septiembre de 2026.

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 Yasna Llanos Castillos, dirección de correo electrónico [yasna.llanos@sea.gob.cl](mailto:yasna.llanos@sea.gob.cl), número telefónico +56226164129.

## **1. Descripción del proyecto o actividad**

### Partes y obras

1.1. Referente a la respuesta 1.6 de la Adenda del EIA, se señala al Titular lo siguiente:

- 1.1.1. En el Anexo 1.6-1 se acompañaron los Certificados de Informaciones Previas N°684/2025 y 348/2025, y en estos consta que, el Plano interpretativo RM-PRMS 22-68 presenta discordancias con plano CBR 54783, archivado en el Conservador de Bienes Raíces, repertorio N°54.783, en concreto, las discrepancias son respecto de los deslindes graficados en el plano, dado que se genera traslape con lote del proyecto Pérez Caldera, cuyo plano es el CBR N°3995-E y los sitios 84, 85, 86, 87 y 88 del plano L-105. En consecuencia, el predio abarcaría Área de Preservación Ecológica. Lo anterior tiene especial relevancia para efectos del análisis del literal p) del artículo 10 de la Ley N°19.300, pues las aludidas áreas, constituyen áreas colocadas bajo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

protección oficial para los efectos de lo previsto en la letra p) del artículo 10 de la Ley N°19.300, por lo anterior, solicita al Titular aclarar las discordancias antes mencionadas, y corregir la información en el caso que ello sea pertinente.

- 1.1.2. En el Anexo 1.6-1 se acompañaron los Certificados de Informaciones Previas N°684/2025 y 348/2025, y en estos consta que, el Plano interpretativo RM-PRMS 22-68 presenta discordancias con plano CBR 54783, archivado en el Conservador de Bienes Raíces, repertorio N°54.783, en concreto, las discrepancias son respecto de los deslindes graficados en el plano, dado que se genera traslape con lote del proyecto Pérez Caldera, cuyo plano es el CBR N°3995-E y los sitios 84, 85, 86, 87 y 88 del plano L-105. De este modo, los límites prediales que se graficaron en la Respuesta N°1.19 no se condicen con lo expresado en el CIP. Por lo anterior, solicita al Titular aclarar lo anterior, y corregir los antecedentes respectivos conforme a la realidad

### Extracción de recursos naturales

- 1.2. Referente al Anexo 1.25-1 “Informe Demanda Hídrica de Vegas” de la Adenda del EIA, se indica en la sección 4.6 “modelación del balance hídrico, Vega Sur” que los procesos “ *fueron asumidos al momento de simular esta vega, ya que los datos recolectados corresponden a la Vega Norte* ”, por lo tanto, la estimación presentada debe ser robustecida, ya que los umbrales de temperatura podrían variar entre la Vega Norte y Sur debido a condiciones microclimáticas. Por tanto, se solicita al Titular definir umbrales de temperatura a partir de series históricas de estaciones próximas y realizar simulación con estos datos a través de modelos que permitan comprender el impacto de diferentes escenarios climáticos sobre el balance hídrico de la vega sur, junto con la instalación de una estación meteorológica que permita medir las variables microclimáticas de dicha vega.
- 1.3. Referente a la respuesta 1.29 de la Adenda del EIA, respecto de la caracterización hidrológica, se solicita al Titular realizar la identificación fehaciente del escurrimiento natural superficial concentrado o sistemas de quebradas presentes en las áreas a intervenir por el proyecto, considerando lo siguiente:
  - 1.3.1. Realizar un análisis a escala de proyecto de la red natural de escurrimiento superficial concentrado o quebradas.
  - 1.3.2. Para la identificación de cauces deberá considerar fotointerpretación y/o un levantamiento topográfico del área.
  - 1.3.3. Presentar la identificación de la red de quebradas existentes en el área del proyecto en imágenes archivo KMZ.
  - 1.3.4. Sobre la evaluación del riesgo de inundación, la respuesta de este punto para la estimación de caudales se centra en los procesos de deshielo. Se deberá considerar los escenarios más desfavorables, es decir precipitaciones líquidas en toda la cuenca aportante, que represente los escenarios de precipitaciones con isoterma alta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

- 1.3.5. Para tratar el riesgo de inundación sólo se replica la planificación del PRMS. Para identificar el riesgo de inundación a escala de proyecto, se deberá implementar los estudios de riesgo de inundación respectivos.
- 1.4. Referente a la respuesta 1.31 de la Adenda del EIA, se reitera al Titular lo solicitado respecto de la necesidad de caracterizar la situación actual del sector afectado reconocido en la conciliación de la demanda por daño ambiental, el cual forma parte del área de influencia del proyecto.

El Titular, en su respuesta señala que el avenimiento acordado con el Consejo de Defensa del Estado, si bien fue mencionado en el EIA, no forma parte de la evaluación del proyecto. Sin embargo, se aclara que, aun cuando dicho avenimiento no sea un elemento del proyecto en evaluación, el área afectada sí constituye parte del área de influencia, considerando que la ejecución del proyecto repercute directamente en dicho sector. Por lo anterior, se solicita al Titular presentar, como parte de la Línea de Base actual, la caracterización detallada del sector afectado, diferenciando de manera cartográfica y descriptiva entre unidades o parches de vegetación activa, y áreas donde predomina rastrojo y/o mantillo.

#### Emisiones y Efluentes

- 1.5. Referente a la respuesta 1.45.iv de la Adenda del EIA, se indica que la planta será desmantelada y se refiere a la restauración del sitio donde señala; *“relleno y compactación de excavaciones o zanjas, aplicación de medidas de control de erosión y estabilización de suelos y rehabilitación paisajística”*, sin embargo, no presenta indicadores que verifiquen la efectividad de las acciones, por lo que se solicita al Titular que al igual que en todas las actividades de restauración, se incluyan indicadores que demuestren que el área ha sido restaurada, identificando la imagen objetivo a la que se debe lograr, lo que debe hacerse extensivo a la Tabla 1.81-2 Medidas a implementar en caso de que ocurran derrames de hidrocarburos de la respuesta 1.81 de la Adenda del EIA, en que no se incluyen acciones tendientes a la restauración del área afectada tal como se observa respecto del plan de contingencia y emergencias.
- 1.6. Referente al Anexo 1.42-1 Actualización Estimación y Modelación de Contaminantes Atmosféricos de la Adenda del EIA, se solicita al Titular lo siguiente:
- 1.6.1. En relación al numeral 6.4.8.2 Peso Promedio, se solicita al Titular rectificar los pesos promedio presentados en la Tabla N°45 Peso Promedio Vehículos (ton) Tránsito Interno Camino No pavimentado, Fase de Construcción, Año 1, en concordancia con lo señalado en Tabla 7.17-17. Vehículos del Proyecto de la Adenda 1- Parte III, a partir de lo cual deberá rectificar los factores de emisión y las emisiones del tránsito de vehículos por caminos no pavimentados.
- 1.6.2. En relación al numeral 6.7.2 Análisis del cumplimiento del Artículo 64 del D.S. N° 31, de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Plan de Prevención y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (en adelante, “PPDA RM”), se solicita al Titular modificar la Tabla N° 107. Resumen de Emisión Equivalente MP<sub>2,5</sub> RM (ton/año) y Tabla 108. Resumen de Emisión Equivalente MP<sub>10</sub> RM (ton/año), entregando las emisiones totales del Proyecto en los años cronológicos correspondientes, incluyendo en columna aparte las fases de operación y cierre del Proyecto.

- 1.6.3. Se solicita al Titular corregir dicho Anexo incorporando las observaciones señaladas anteriormente y realizar un análisis actualizado de las emisiones de MP<sub>2,5</sub> y MP<sub>10</sub>, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del PPDA RM, de manera de verificar las cantidades de emisiones a compensar.
- 1.7. Referente a la respuesta 1.47 de la Adenda del EIA, el Titular señala que, durante la etapa de construcción en IF Los Bronces, la dotación considerada corresponde a 32 personas. No obstante, en el Anexo de la Observación 5.4.2-1 del PAS N° 138 (PTAS IF Los Bronces), Apartado 2, literales A.1 y C, se indica una dotación de 52 personas para la misma etapa.

Al respecto, se constata una inconsistencia en la información presentada respecto de la dotación de personal considerada para la fase de construcción, lo cual incide directamente en la estimación del caudal de aguas servidas generado y, por ende, en el dimensionamiento y evaluación de la PTAS propuesta. En este contexto, se solicita al Titular aclarar y unificar la dotación efectiva considerada para la fase de construcción y, actualizar, en coherencia con ello, los volúmenes de aguas servidas generados (m<sup>3</sup>/día) y los criterios de diseño asociados al sistema de tratamiento a aguas servidas.

- 1.8. Referente a la respuesta 1.48 de la Adenda del EIA, el Titular señala que para la Instalación de faena del sector de Confluencia se contempla la utilización de dos (2) baños químicos y que, para los frentes de trabajo N° 1 y N° 2 del mismo sector, se considera la instalación de hasta seis (6) baños químicos, los cuales otorgarían capacidad sanitaria para un máximo de 100 personas. Asimismo, indica que dicha medida tiene por objetivo cubrir las necesidades higiénicas durante el período de mayor concentración de personal, estimado en 131 trabajadores durante el mes de abril de la primera temporada de la fase de construcción.

En atención a lo antes descrito, se solicita al Titular aclarar la inconsistencia entre la capacidad sanitaria indicada (100 personas) y el número máximo de trabajadores proyectado para el período de mayor concentración de personal (131 personas), así como justificar técnicamente que la dotación de baños químicos propuesta resulta suficiente para cubrir la totalidad de la carga sanitaria generada en dicho escenario máximo.

Además, el Titular deberá acreditar la implementación de un plan de operación y mantenimiento permanente de los baños químicos, que asegure la disponibilidad continua, condiciones sanitarias adecuadas y capacidad suficiente de los servicios higiénicos, de modo de no afectar la continuidad del servicio ni las condiciones sanitarias del personal en obra.



## Tránsito de vehículos

- 1.9. Referente a la respuesta 1.74 y 1.74.1 de la Adenda del EIA, el Titular presenta una descripción extensa y detallada de la situación vial, abordando diversos tramos conforme al Estudio de Movilidad (Anexo 1\_68-1). No obstante, la información entregada no se ajusta a lo solicitado ya que se solicitaba una síntesis priorizada de las singularidades viales más relevantes, especialmente en los tramos con mayor pertinencia para el análisis:
- Tramo 3: Ruta G-21 (entre Av. Las Condes y Ruta G-245)
  - Tramo 4: Ruta G-245 (entre Ruta G-21 y acceso al Proyecto “Paso Marchant”)

La respuesta del Titular presenta un volumen significativo de antecedentes, sin avanzar hacia la priorización de singularidades viales solicitada. La información no permite identificar en forma clara los elementos críticos, pese a que en las tablas del Estudio de Movilidad se mencionan “Conflictos Viales Observados” y “Otras Observaciones” para cada tramo.

Asimismo, en relación con el Tramo 4, el análisis debe considerar el compromiso del Titular de pavimentar 22 km de la Ruta G-245, establecido en la RCA Exenta N° 202399101873 (08 de noviembre de 2023), que modifica la RCA N° 202299001200 (02 de mayo de 2022) del proyecto “Los Bronces Integrado”. Dicho compromiso se encuentra sujeto a las labores de la mesa de trabajo público-privada con el MOP, asociada al proyecto “Modificación Instalaciones de Los Bronces – Remoción Tranque Pérez Caldera, y Adaptación del Recurso Hídrico”.

Por lo anterior, se solicita al Titular priorizar las singularidades viales de mayor relevancia para los tramos indicados, elaborando una Tabla o Cuadro Síntesis que consolide los aspectos críticos, derivada explícitamente de los “Conflictos Viales Observados” y “Otras Observaciones” incluidos en el Estudio de Movilidad.

La priorización solicitada debe considerar, al menos, los siguientes ejemplos de singularidades viales relevantes:

- Tramo 3 – Ruta G-21: Sector Puente Ñilhue e inmediaciones.
- Tramo 4 – Ruta G-245: Subsectores de los puentes existentes entre el empalme con la Ruta G-21 y el acceso al sector Paso Marchant.

Asimismo, el Titular debe explicitar la relación entre la priorización de conflictos viales y los alcances, características y plazos del compromiso de pavimentación de la Ruta G-245, señalando cómo dichos elementos serán abordados en el marco de la mesa de trabajo con el MOP.

- 1.10. Referente a la respuesta 1.74.3 de la Adenda del EIA, referido a las condiciones para garantizar la seguridad de los usuarios de las rutas y las medidas destinadas a prevenir el deterioro de la infraestructura vial, el Titular indica que los aspectos y compromisos exigidos por la SEREMI MOP RMS, establecidos en el Ord. N° 032/2025 y recogidos en la Tabla 8.12 de la RCA N° 202513001134 del proyecto “Modificación instalaciones de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Los Bronces: Remoción Tranque Pérez Caldera y Adaptación del Recurso Hídrico”, serán considerados y mantenidos para el presente proyecto.

Respecto a lo anterior, la respuesta entregada por el Titular resulta incompleta al no incorporar de manera explícita los aspectos y compromisos específicos exigido en ICSARA. En particular, no se transcriben ni desarrollan los contenidos esenciales que fundamentan las medidas que deben adoptarse respecto de las rutas G-245 y G-21, así como los requerimientos asociados a la elaboración del Plan de Seguridad Vial y al Convenio Ad Referéndum previo al inicio de las obras.

Por lo tanto, se solicita al Titular complementar la respuesta incorporando y analizando los siguientes contenidos:

- i. Elevar los estándares de seguridad de la ruta G-245 (camino público tuición MOP cuyo principal usuario es Anglo American S.A.) y la ruta G-21, especialmente con énfasis para la primera en los 8 puentes existentes en ella (puentes E. Magallanes 1 y 2, Los Maquis, Los Maitenes Bajo, El Escorial; entre otros), mientras que para la segunda, la Ruta en la totalidad del tramo utilizado para el proyecto.
- ii. La mesa deberá establecer definiciones y un Plan de Seguridad Vial y antes del inicio de la ejecución de las obras contempladas en el proyecto la situación expuesta debe estar clarificada y atendida mediante un Convenio Ad Referéndum el cual incluirá un plan para materializar las medidas que se convengan para su solución en un corto/mediano plazo (dentro de la etapa de construcción).

Finalmente, el Titular deberá explicar la forma en que estos compromisos serán aplicados al presente proyecto y su articulación con el trabajo de la mesa público-privada con el MOP, considerando las necesidades de intervención, estándares mínimos exigidos y medidas a implementar en los plazos definidos.

### Residuos

- 1.11. Para la etapa de operación del sector Confluencia, se solicita al Titular aclarar la cantidad de trabajadores que concurrirán a realizar labores de mantención. Lo anterior, considerando que, de acuerdo con la Tabla 1.57-1 “Cantidades de Generación de Residuos: por fase, por sector y por tipo de residuo” de la respuesta 1.7 de la Adenda del EIA, para dicha etapa se estima una generación de 0,4 t/mes de residuos sólidos domiciliarios, lo cual sería equivalente a una dotación aproximada de 13 personas. En este contexto, se solicita aclarar la coherencia entre la generación de residuos estimada y la dotación de personal considerada para la etapa de operación, así como indicar si se mantendrá la solución de baños químicos para cubrir las necesidades sanitarias asociadas a las labores de mantención, considerando la totalidad de dichas actividades.



1.12. Referente a la respuesta 1.61 de la Adenda del EIA, el Titular no presenta lo solicitado sobre el área de almacenamiento de gases en cilindros de cada instalación de faena. Se indica que en caso de que esta área supere 30 m<sup>2</sup>, deberá presentar una memoria descriptiva de las instalaciones de almacenamiento de acuerdo con el D.S. N°43/2015 del MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

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

### Atractivos naturales o culturales

2.1. Referente a las respuestas 2.16.2 y 2.17.1 de la Adenda del EIA, si bien se subsanó lo observado en la Respuesta N°2.16.2, se informa que, la Actualización del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea, al cual aplica a la totalidad del área urbana sector valle, fue promulgada el 9 de octubre de 2025, mediante el Decreto DAL N°0970/2025 y publicada en el Diario Oficial con fecha 30 de octubre de 2025, fecha a partir de la cual ha entrado en vigencia. En este sentido la única modificación al PRC vigente es la N°9 Sector Centro Cordillera, puesto que este sector no fue modificado por la Actualización. Atendido lo anterior, se solicita al Titular corregir en la Tabla 2.16.2 2 Plan Regulador Comunal lo Barnechea. Respecto a los datos de “RESOLUCIÓN”: Decreto Alcaldicio N°0970/2025 y publicada en el Diario Oficial con fecha 30-10-2025. En esta misma tabla se solicita corregir en el campo “NOMBRE” donde dice “Plan Regulador Comunal lo Barnechea (y sus modificaciones posteriores<sup>38</sup>, incluyendo la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera) Por: “Plan Regulador Comunal lo Barnechea Actualizado 2025 y la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera”

**Tabla 2.16.2-2 Plan Regulador Comunal lo Barnechea**

Nivel	Nombre	Cuenta con EAE	Estado Actual	Resolución	Relación con el Proyecto
Región Metropolitana de Santiago	Plan Regulador Comunal lo Barnechea (y sus modificaciones posteriores <sup>38</sup> , incluyendo la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera)	Si	Aprobada	Decreto Alcaldicio N° 1295/2002 publicado en el D.O. el 05/09/2002	NO Las obras del Proyecto se emplazan fuera del límite del área urbana

Fuente: Elaboración Stantec, 2025.

### Hidrosfera

2.2. En relación con la respuesta 2.11 de la Adenda del EIA, el Titular señala que la restitución del caudal en la vega sur de la laguna Donoso corresponde a una medida de diseño del sistema hidráulico del proyecto, destinada a mantener las condiciones actuales del sistema hídrico y ecológico del sector. Dicha afirmación resulta consistente con los antecedentes de la evaluación ambiental, en los cuales no se identifican impactos ambientales significativos sobre la referida vega.

Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al Titular aclarar y/o ampliar la información relativa a la naturaleza de la restitución de caudal como componente de diseño del proyecto, explicando



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

de manera más precisa cómo esta acción se integra al diseño del sistema hidráulico y fundamentando por qué su finalidad no corresponde a una medida de mitigación en los términos del RSEIA.

Asimismo, en caso de que dicha aclaración o ampliación de antecedentes conlleve la identificación de impactos significativos sobre la calidad del recurso hídrico en la laguna Donoso, se deberá presentar la correspondiente reevaluación de impactos y, de ser pertinente, proponer las medidas ambientales que correspondan.

### Medio Humano

2.3. En relación con la respuesta 2.29 de la Adenda del EIA, el Titular presenta únicamente un consentimiento informado, quedando pendientes los consentimientos informados correspondientes a los representantes de la Asociación Indígena Rayun Pikunche y de la Asociación Indígena Pikun Mawidache Kakan. Se solicita incorporar dichos consentimientos o, en su defecto, informar que estos no fueron firmados debiendo justificar.

## **3. Línea de Base**

### Componente suelo

3.1. En relación con la respuesta 3.10 de la Adenda del EIA, el Titular presenta una nueva caracterización de suelos; sin embargo, dicha información mantiene una serie de inconsistencias que impiden contar con la claridad necesaria para una adecuada descripción y evaluación del área de establecimiento del proyecto para este componente.

Lo anterior se fundamenta, a modo de ejemplo, en las siguientes observaciones:

- 3.1.1. En respuesta 3.10.2 el Titular señala que se determinaron tres (3) unidades homogéneas: la unidad de “Suelos de Vega”, “Asociación Cerro” y “Suelos Intervenidos”, sin embargo, en la Tabla 3.10-6. Criterios de Clasificación según Pauta SAG, identifica 4 UH, incluyendo la nomenclatura lomajes y laderas de cerro no mencionadas anteriormente, lo que no es coincidente, por lo que se solicita aclarar y/o rectificar la información.
- 3.1.2. En la Tabla 3.10-1 Puntos de estudio de suelos del proyecto, se observa que el punto PO-3 corresponde a una observación superficial, sin embargo, en la Tabla 3.10.2 se indica para este punto como limitante la profundidad, señalando que corresponde a un suelo ligeramente profundo, lo que no se podría asegurar solo con una observación superficial. Por lo anterior, se solicita al Titular aclarar y/o rectificar la información.
- 3.1.3. Para este mismo punto PO3 en la Tabla 3.10-6. Criterios de Clasificación según Pauta SAG, se determina un suelo clase V, sin embargo, presenta una pendiente de 5%, lo que no permitiría clasificarla en CCUS V. Se aclara al Titular que en la Pauta de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

suelos 2011 rectificada, aludida por el propio Titular, se indica que los suelos clase V corresponde a aquellos suelos de pendientes simples menores a 1% o bien pendientes complejas menores a 3%, lo que implicaría que por pendiente estos suelos estarían mal clasificados. Por lo anterior, se solicita revisar las pendientes informadas y corregir la información. Ello debe hacerse extensivo a todos los suelos clase V identificados; PO-5 de pendiente BK entre 3 y 5%, PB-2 de pendiente E, es decir entere 8 y 15%.

- 3.1.4. En Anexo Observacion.3.10.3-1, numeral 3.8.5.5 Clasificación de capacidad de uso, se indica que *“los suelos de Unidad Homogénea Vega, presentan suelos con CCUS V en zonas cuyo criterio limitante es drenaje muy pobre y CCUS VI en aquellas zonas en que los criterios limitantes corresponden a pedregosidad subsuperficial abundante y salinidad en categoría de muy salino. Para los suelos en posición de ladera de cerro, señala que se presenta CCUS VI, donde los criterios limitantes son pendiente o pedregosidad subsuperficial abundante o la pendiente fuertemente ondulada”*. Al respecto se solicita al Titular presentar para cada uno de los puntos descritos, además de la clase de uso de suelo que le corresponde, el parámetro limitante por la cual se determinó en dicha clasificación, por lo que debe indicar la(s) limitante(s) para cada uno de ellos.
- 3.1.5. Para los distintos puntos representativos descritos, por ejemplo en Tabla 3.10-6 Criterios de Clasificación según Pauta SAG, se identifica la pedregosidad superficial, siendo que este parámetro no podría presentarse por ejemplo para los puntos de observación, dado que la pedregosidad superficial según la Pauta de estudios de suelos 2011 aludida por el Titular, corresponde a la pedregosidad que se encuentra en el horizonte Ap o primeros 20 a 25 cm de profundidad, no se refiere a aquella pedregosidad que se encuentra sobre el suelo que se asume es la que describe el Titular, por lo que se solicita revisar y aclarar, y de ser necesario corregir la información.
- 3.1.6. En Tabla 3.10-8. Ficha descripción PO-4/ Sector Donoso se indica una erosión Nula, siendo que las otras tablas (por ejemplo, Tabla 3.8.8.5 de actualización de LB) define como E4, es decir erosión severa, lo mismo que la Tabla 3.10-2 de la Adenda, lo que no es coincidente. Por lo anterior, se solicita al Titular, aclarar y/o rectificar la información.
- 3.1.7. Referente a la respuesta 3.10.4 de la Adenda del EIA, el Titular señala que acoge la observación respecto de definir las unidades cartográficas en función de las pendientes existentes según la pauta de suelos de SAG, sin embargo, en respuesta 3.10.2 de la Adenda del EIA se indica que La Unidad “Suelos de Vega” se caracteriza en términos generales por presentar pendientes simples o complejas en un rango de 3 a 15%, y la Unidad Homogénea “Asociación Cerro” por pendientes variables de 3 a 30%. Es decir, dentro de una misma unidad homogénea, a modo de ejemplo,



podrían presentarse suelos con pendientes tan dispares como 3 y 30%. Por lo anterior, se solicita al Titular aclarar y/o rectificar la información presentada.

- 3.1.8. Referente a la respuesta 3.10.5 de la Adenda del EIA, se reitera al Titular Reclasificar las clases de capacidad de uso de suelos, en especial suelos CCU V, que presentan pendientes que en algunos casos no permiten ser clasificados en clase de capacidad de uso V, si bien el Titular señala que acoge la observación, se mantienen suelos de dicha clase con pendientes que no le corresponden, por lo que se solicita aclarar y/o rectificar la información.
- 3.1.9. En base a lo señalado en los numerales anteriores, se solicita al Titular revisar y presentar nuevamente la información, la que deberán ser representativas de las distintas Unidades homogéneas y clases de uso de suelo definidas para el área de estudio. Para ello, se deberán integrar las observaciones formuladas, garantizando que los datos sean claros, consistentes y mantengan una debida coherencia entre todas las referencias técnicas del documento. Asimismo, y en virtud de lo anterior, se requiere la presentación de las nuevas unidades homogéneas junto con la determinación de las superficies definitivas que se consideran necesarias para el establecimiento del proyecto.

#### Componente Flora y Vegetación

- 3.2. Se señala al Titular que la justificación metodológica presentada en la Respuesta 3.11.1 y los datos contenidos en la Tabla 3.11-1 de la Adenda del EIA son inconsistentes. Lo anterior dado que el Titular afirma que el método Point quadrat fue utilizado para caracterizar las formaciones de vegas por su necesidad de mayor precisión; no obstante, en los puntos de muestreo MN-06-021, MN 06-023 y MN-06-009, los cuales corresponden a formaciones de vegas, no se aplicó dicha metodología, limitándose solo a métodos semicuantitativos (Braun-Blanquet). Por lo tanto, se solicita al Titular complementar la línea de base con muestreos Point quadrat para dichos polígonos.
- 3.3. Referente a la respuesta 3.11.2 de la Adenda del EIA, se reitera al Titular presentar descripción en detalle del sector afectado; lo anterior considerando que, en la respuesta entregada, se indica que el avenimiento acordado con el Consejo de Defensa del Estado no forma parte de la evaluación del proyecto. Al respecto se aclara que, por las características del proyecto, el sector afectado si forma parte del área de influencia, razón por la cual debe ser caracterizado. Para complementar, en la respuesta 2.14, el Titular reconoce que con la modificación de los suministros hídricos superficiales y subsuperficiales en el sector de vegas del sector Donoso “habría un aumento de la superficie vigorosa de la vega”, y por lo tanto se incorpora en el AI de fauna. Por esta razón, la descripción de detalle de las unidades de vega del sector Donoso (incluyendo parches de rastrojo y mantillo), es un antecedente de la línea de base indispensable para contrastar la “mejora”, o en un sentido más general, constatar la evolución de la condición de la vegetación en dicho sector durante la operación del proyecto.



3.4. Referente a la respuesta 3.11.4 de la Adenda del EIA, se reitera la solicitud al Titular de identificar especies exóticas con potencial invasor entre las especies exóticas identificadas en el área de influencia, ya que no aborda lo requerido. A pesar de que en la respuesta se indica que la información se encuentra en Anexo Observación 1.32-1 de la Adenda, revisado el citado anexo, no es posible identificar de manera expresa la clasificación de las especies exóticas registradas en el área de influencia que presenten condición de invasoras o potencial invasoras, ni se observa una tabla o apartado específico que sistematice dicha información conforme a lo señalado en la respuesta.

En consecuencia, y con el objeto de contar con antecedentes claros y verificables que permitan aun adecuado análisis técnico, se solicita al Titular precisar en qué sección, tabla o numeral del anexo se encuentra dicha identificación, o bien incorporarla de manera explícita y consolidada.

#### Componente Fauna

3.5. Referente al Anexo 3.12.4-1 “Informe de análisis de presencia de especies elusivas con foco en felinos” de la Adenda del EIA, el Titular presentó dicho informe con la finalidad de determinar la presencia de especies carnívoras. Se enfocó en la familia Felidae, donde se le dio énfasis al *Leopardus jacobita* (Gato andino, clasificado como En Peligro), a través de la instalación de cámaras trampa destinadas a ese propósito. Al respecto, el Titular presentó los registros realizados en el año 2024, y descarta la presencia de *L. jacobita*, asociando a la posible competencia de recursos con el zorro culpeo (que sí presenta registro en el área), no obstante, no se presenta respaldo científico ni evidencia de que ambas especies no puedan compartir el mismo territorio, ni tampoco se presentan los resultados de monitoreo de 2025, por lo cual no es posible descartar la presencia de *L. jacobita* en el AI del proyecto. Por lo tanto, se solicita al Titular detallar los esfuerzos realizados para monitorear la presencia de *L. jacobita*, así como indicar si la metodología y ubicación de las cámaras trampa es la apropiada para la identificación de esta especie en particular o, en caso contrario, ampliar los esfuerzos de monitoreo para este objeto. Adicionalmente, y considerando el principio de prevención de la Ley 21.600, se solicita considerar acciones específicas a realizar ante el posible atropello de *L. jacobita*, dentro de su Plan de Emergencias y Contingencias.

#### **4. Normativa Ambiental Aplicable**

4.1. El Titular incorpora la Ley N°21.600, que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP), sosteniendo que el emplazamiento del Proyecto no se encuentra dentro de un área de protección, por lo que daría cumplimiento a la prohibición en áreas protegidas establecida en el artículo 108. Al respecto, se aclara al Titular que el SBAP tiene por objetivo la conservación de la diversidad biológica del país, la cual no se limita exclusivamente a las áreas bajo protección oficial. Por lo anterior, se solicita al Titular presentar la información correspondiente e indicar de qué manera dará cumplimiento a las disposiciones de la Ley N° 21.600 que resulten aplicables al Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

- 4.2. El Titular presentó la actualización de Línea de Base de Fauna (Anexo 3.12.1-1), donde se registra la presencia de Cóndor andino (*Vultur gryphus*) en el sector Donoso, especie declarada como Monumento Natural. Si bien el Titular descartó afectación sobre la especie y su hábitat, indicando que es una especie de alta movilidad y sin nidos en el área de influencia del proyecto. La Ley 21.600 en su artículo 44, prohíbe intimidar, capturar, extraer, maltratar, herir, dar muerte, pescar, cazar, cortar, arrancar, mutilar o descepar toda especie declarada monumento natural por lo cual se hace presente al Titular que debe garantizar que se dará cumplimiento a esta normativa.
- 4.3. Referente a la respuesta 4.4 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular corregir el cuerpo normativo señalado, ya que la observación se refiere al D.S. N°1, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) y no a la Ley N° 20.920 que “Establece Marco Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje”.
- 4.4. Referente al numeral 4.9 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular considerar el cumplimiento del Art. 36 del D.F.L. MOP N° 850/97, en el siguiente aspecto: “Junto con ello, se señala la prohibición del vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia las rutas o caminos de tuición MOP”.
- 4.5. Referente al numeral 4.10 de la Adenda del EIA, referido al D.S. MOP N° 18/93, el Titular indica en el último párrafo: “*Adicionalmente, cabe señalar que el transporte de carga es realizado por empresas contratistas y no directamente por el Titular.*” Al respecto, es necesario precisar que el interlocutor y responsable final de esta materia en el SEIA es el Titular, el cual ante la eventualidad de contratar a terceros para determinados efectos como en este caso el Transporte, debe hacerlo exigiéndoles explícitamente cumplir cabalmente con la normativa vigente al respecto, controlando su cumplimiento.
- 4.6. En caso de ser procedente, se deberá incluir una nueva evaluación del cumplimiento del D.S. N° 38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

## 5. Permisos Ambientales Sectoriales

### Permiso Ambiental Sectorial 137

5.1. Referente a la información presentada en la Adenda, se solicita al Titular presentar e incluir los contenidos del PAS 137 en la evaluación ambiental, presentando los antecedentes técnicos señalados en el artículo 137 del Reglamento del SEIA y desarrollados en la Guía (superficie, ubicación, descripción del entorno, medidas de estabilidad física y química, etc.). Lo anterior, por los siguientes motivos:

- a) El concepto de “faena minera” es amplio e incluye instalaciones de manejo de aguas. A partir de la definición establecida en el literal i) del artículo 3 de la Ley N° 20.551



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

y del literal o) del artículo 7 del Reglamento de la Ley N° 20,551, la Guía PAS 137 (página 13) define faena minera como:

*"Conjunto de instalaciones y lugares de trabajo de la industria extractiva minera, tales como minas, plantas de tratamiento, [...] depósitos de residuos masivos mineros, depósitos de relaves, de estériles [...] y, en general, la totalidad de las labores, instalaciones y servicios de apoyo e infraestructura que existen respecto a una mina o establecimiento de beneficio para asegurar el funcionamiento de las operaciones mineras".*

Las obras proyectadas (piscina de acumulación, estaciones de bombeo, canales, tuberías) son infraestructura asociada directamente al Depósito de Estériles Donoso Norte (DEDN), la cual busca manejar las aguas contactadas y no contactadas. Esto es una función inherente a la operación y cierre de un depósito de estériles.

- b) La naturaleza del proyecto está vinculada a la actividad extractiva: El Titular sostiene que el proyecto *"no se relaciona con la actividad extractiva"*, sino que es una *"solución permanente exigida por la Autoridad"*. Sin embargo: La obligación de implementar esta solución emana directamente de la RCA N° 29/2004 que aprobó el Depósito de Estériles, y de fiscalizaciones de la SMA por incumplimientos de dicha RCA. El objetivo expreso es controlar aguas contactadas (con potencial drenaje ácido) y no contactadas del depósito de estériles, lo que se vincula directamente con la estabilidad química de la faena minera.
- c) Aplicabilidad del PAS 137: La Guía PAS 137 (página 23) establece que *"Para ello, debe verificarse si el proyecto considera una parte, obra o acción que corresponda al concepto de faena minera contenido en el artículo 3° inciso primero, letra i) de la Ley N° 20.551."*

Las obras propuestas califican como Instalaciones y servicios de apoyo e infraestructura que existen respecto al DEDN y están destinadas a asegurar la estabilidad química del depósito.

El Titular señala que el Capítulo 1 del EIA aborda actividades de cierre asociadas *"netamente a las obras del presente Proyecto"*. Sin embargo, la Ley 20.551 y el PAS 137 aplican a toda faena minera, incluyendo sus modificaciones y obras complementarias, no solo a la actividad extractiva principal. Las medidas de control de aguas son precisamente el tipo de acciones que se evalúan en un plan de cierre para garantizar estabilidad física y química.

De acuerdo con lo anterior las obras se consideran parte de una faena minera, al constituir infraestructura necesaria para su operación/cierre y control de impactos. A su vez el control de aguas (contactadas y no contactadas) se relaciona directamente con la estabilidad química de la faena, que es precisamente el objeto de protección del PAS 137.



Por otra parte, existe la obligación de implementar estas obras emana de la RCA del depósito de estériles y de requerimientos de la SMA, confirmando su vínculo con la actividad minera aprobada ambientalmente.

Finalmente, la Ley 20.551, establece que el plan de cierre debe velar por la estabilidad física y química, y las obras de manejo de aguas son medidas típicas para asegurar dicha estabilidad. En consecuencia, de acuerdo con lo anteriormente señalado, se solicita al Titular incluir los contenidos del PAS 137 en la evaluación ambiental del Proyecto.

### Permiso Ambiental Sectorial 138

5.2. Referente al Anexo 5\_4\_2-1 de la Adenda del EIA, referente a los contenidos técnicos y formales estipulados para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial del artículo 138 del Reglamento del SEIA, aplicables a los sistemas de tratamiento de aguas servidas contemplados en la fase de construcción (2) del proyecto, se señala al Titular lo siguiente:

5.2.1. El Titular señala en el Apartado 2, literales A.1 y C, del Anexo 5\_4\_2-1 de la Adenda del EIA, que para la PTAS IF Los Bronces se implementará una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) modular prefabricada, con capacidad para 50 usuarios y un caudal de diseño de 7,5 m<sup>3</sup>/día, complementada con un baño químico adicional para cubrir una dotación máxima de 52 personas. Asimismo, indica que el efluente tratado será reutilizado para la humectación de caminos, contemplándose drenes de infiltración como solución de emergencia. Asimismo, en la respuesta del literal f5 para IF Los Bronces, en la Tabla 2.7 “Resumen parámetros del efluente tratado” del Anexo 5\_4\_2-1 de la Adenda, utilizando como referencia 50 usuarios y no 52.

En este sentido, se solicita al Titular justificar por qué la PTAS no es diseñada e implementada desde un inicio para la dotación máxima proyectada de 52 personas. En este contexto, se solicita aclarar los criterios utilizados para definir la capacidad de la PTAS y fundamentar la incorporación de soluciones complementarias, considerando el escenario de máxima carga sanitaria.

5.2.2. El Titular indica en el literal f.5 que: *“...En la eventualidad de que no exista la posibilidad de retiro de efluente de agua tratada por el camión aljibe, como un caso de contingencia del Proyecto, se considera en el diseño drenes de infiltración. Para la IF Los Bronces, considerando un caudal medio diario del 50%, se contemplan drenes con una longitud total de 142 m y una superficie de 113,6 m<sup>2</sup>, a un costado de la PTAS ...”*, al respecto se señala que la configuración de los drenes, serán definidos en base a la información ambiental y sanitaria que debe ser presentada durante la tramitación sectorial para la aprobación de proyecto y autorización de obras del sistema de tratamiento. Se reitera al Titular que de acuerdo con el literal c.4 del ORD. B32 N°3514, del 17.12.12 de la SSP, el sistema alternativo de cubo dren propuesta no es aceptada por la Autoridad Sanitaria Regional del MINSAL, debido a que el pozo absorbente prefabricado modular (cubo dren), estaría recubierta por un manto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

de concreto, material que no permitirá la infiltración directa de las aguas tratadas en el subsuelo, favorece la generación de problemas operacionales y focos de insalubridad.

- 5.2.3. El Titular deberá incorporar como parte de los antecedentes técnicos y formales presentados para el PAS 138, la información contenida en la respuesta 5.4.6 de la Adenda del EIA, donde señala que “...Por otro lado, se indica a la Autoridad que, en caso de emergencia en la que no se pueda reutilizar el agua tratada para la humectación de caminos, se contempla transportar el efluente mediante camiones aljibe para su disposición en el Embalse Los Bronces...”.
- 5.2.4. En cuanto al programa de monitoreo del efluente descrito en el literal J del anexo 5\_4\_2-1 de la Adenda, se informa al Titular que los contenidos, frecuencias y parámetros a monitorear serán definidos en base a la información ambiental y sanitaria que debe ser presentada durante la tramitación sectorial para la aprobación de proyecto y autorización de obras del sistema de tratamiento.
- 5.2.5. Se solicita al Titular incorporar el grupo generador de energía eléctrica, como parte del listado de equipos y del programa de mantenimiento preventivo de las PTAS.
- 5.2.6. En relación con la línea de lodos descrita en el numeral 4.7 del Anexo 5\_4\_2-1, el Titular indica la incorporación de un air-lift para la recirculación de los lodos como sistema de bombeo, al respecto se solicita al Titular considerar un equipo soplador independiente del sistema de aireación del reactor biológico y del digestor de lodos.
- 5.2.7. Respecto del tratamiento final de la línea de lodos, el Titular menciona en el literal I.4 y en el numeral 4.11 del Anexo 5\_4\_2-1 del proyecto, el uso de un sistema de drenaje manual (maxisacos) y una cancha de secado para el deshidratado de los lodos. Sin embargo, la memoria descriptiva no desarrolla:
- Dimensiones de la cancha de secado,
  - Estructura (piso, paredes, techo, contención y retorno de percolados),
  - Ubicación de la cancha de secado,
  - Sistema de almacenamiento confinado,
  - Plan de manejo de volteo de lodos (verano/invierno),
  - Programa de monitoreo lodo deshidratado (pH, %humedad, reducción de volátiles, coliformes, fecales, entre otros),
  - Manejo de externalidades como el control de olores ni vectores de interés sanitario.

Se solicitar al Titular complementar la información de acuerdo con lo observado anteriormente. Además, y en atención a lo exigido por el DS 4/2009 de MINSAL, el Titular deberá considerar un tiempo acotado de almacenamiento transitorio de lodos en la instalación (menor a 7 días), consistente con la baja cantidad de lodos a purgar



generados por día. Asimismo, se solicita evaluar la propuesta de retiro de lodos líquidos a través de camiones limpia fosas para el traslado y disposición final.

- 5.2.8. Respecto del literal K, “Plan de contingencias y Emergencias”, se reitera al Titular desarrollar satisfactoriamente acciones en caso de eventos como: Problemas en el traslado de lodos y disposición final de lodos, problemas de generación de olores molestos.

#### Permiso Ambiental Sectorial 142

5.3. En cuanto a la información presentada en el Anexo 5\_5-2 de la Adenda del EIA, relacionado a la obtención del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, aplicable a los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos que se habilitarán en la fase de construcción (3), del proyecto, se señala al Titular lo siguiente:

- 5.3.1. En relación con las bodegas destinadas al almacenamiento de residuos peligrosos (RESPEL) del proyecto, cuya descripción indica para las tres (3) instalaciones de faena, que la estructura corresponde a contenedores de acero, con caras frontales compuestas por malla tipo ACMA para ventilación natural y un cierre perimetral mediante malla panel Acmafor 3D o similar, se indica que dicha configuración no cumple con las exigencias establecidas en el DS N° 148/2003 del MINSAL, en particular en lo relativo a contar con un recinto cerrado, sólido e impermeable, que permita la adecuada contención de derrames, protección frente a agentes externos y control del acceso.

En este contexto, se solicita al Titular aclarar y/o modificar el diseño de la bodega de RESPEL, acreditando su cumplimiento con la normativa vigente, especialmente respecto del cerramiento estructural, sistema de ventilación controlada y condiciones de impermeabilidad y contención secundaria, o bien proponer una alternativa técnica que asegure el cumplimiento de lo dispuesto en el DS N° 148/2003.

#### Permiso Ambiental Sectorial PAS 157

5.4. De la revisión de los antecedentes presentados en la Adenda respecto al PAS 157, se solicita al Titular para el Estudio Hidrológico incluir el detalle de los antecedentes analizados y estudios realizados para el cálculo de los caudales de crecidas.

5.5. Referente al Anexo Observación 1\_28\_1-2 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular lo siguiente:

- 5.5.1. Se solicita incorporar a la estimación de los plazos y períodos de construcción de las obras, el mes del año en que se iniciará y concluirá, mencionada en el numeral 3.3.1 Canal de contorno y 3.3.2 Muro cortafuga, de acuerdo con la Guía trámite PAS artículo 157 Reglamento del SEIA, Numeral 6 letra c) que indica “(...) *Se deberá indicar expresamente el mes del año en que se inicia y concluye cada fase*” (énfasis agregado).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

5.5.2. En relación con el numeral 3.6. Plan de monitoreo, se solicita incorporar los parámetros que de acuerdo con la Guía trámite PAS artículo 157 Reglamento del SEIA, se consideran como mínimos, tales como, pH, Oxígeno Disuelto, Conductividad Eléctrica y Turbidez.

5.5.3. Respecto a los puntos de monitoreo, se solicita al Titular modificar la ubicación del punto M1, aguas arriba de la obra de Extensión Canal Contorno Sur Proyectada, cercano al punto de unión con el Canal de Contorno Sur Existente (Línea azul en Figura 3-11). Junto a lo anterior, se solicita incluir un nuevo punto de monitoreo “M3”, que se ubique inmediatamente aguas arriba de la obra Muro Cortafuga. Se solicita actualizar el Anexo PAS 157 e incorporar en el numeral 3.6 las coordenadas UTM de los puntos de monitoreo, cartografía a escala y resolución adecuadas donde se aprecie cada punto de monitoreo en conjunto a las obras proyectadas, y archivo Kmz desplegable en Google Earth.

5.6. Referente a la respuesta 1.29 de la Adenda del EIA, se señala al Titular lo siguiente:

5.6.1. Respecto de la caracterización hidrológica, se solicita realizar la identificación fehaciente del escurrimiento natural superficial concentrado o sistemas de quebradas presentes en las áreas a intervenir por el proyecto, considerando lo siguiente:

- a) Se solicita realizar un análisis a escala de proyecto de la red natural de escurrimiento superficial concentrado o quebradas.
- b) Para la identificación de cauces deberá considerar fotointerpretación y/o un levantamiento topográfico del área.
- c) Presentar la identificación de la red de quebradas existentes en el área del proyecto en imágenes archivo KMZ.

Sobre la evaluación del riesgo de inundación:

- d) La respuesta de este punto para la estimación de caudales se centra en los procesos de deshielo. Se deberá considerar los escenarios más desfavorables, es decir precipitaciones líquidas en toda la cuenca aportante, que represente los escenarios de precipitaciones con isoterma alta.
- e) Para tratar el riesgo de inundación sólo se replica la planificación del PRMS. Para identificar el riesgo de inundación a escala de proyecto, se deberá implementar los estudios de riesgo de inundación respectivos.

5.6.2. Se solicita revisar y complementar la aplicación de PAS asociados a la intervención de cauces naturales en base a las observaciones precedentes



## Permiso Ambiental Sectorial 160

5.7. Referente a la información presentada en la Adenda, el proyecto no presenta los contenidos técnicos y formales respecto de los antecedentes ambientales requeridos para el otorgamiento del PAS 160, dado que persisten incongruencias en la caracterización de suelos del área de establecimiento del proyecto, ello según observaciones realizadas al respecto de la LB de suelos de este documento, por lo que no se cumpliría lo requerido para el literal b.5 de este permiso. Para su cumplimiento, el Titular deberá actualizar el archivo PAS 160 con las observaciones subsanadas de LB de suelos que involucren a los puntos que son representativos de las obras temporales y permanentes sujetas al PAS, identificando claramente cuál es el punto correspondiente a cada una de las edificaciones que lo requieran, la superficie, la clase de capacidad de uso de suelo y la limitante que lo ubica en dicha categoría.

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

#### a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

6.1. Referente a la respuesta 6.3 de la Adenda del EIA, respecto de las aguas residuales que se proyecta transportar hacia la microcuenca El Choclo, y en relación con los resultados de calidad informados en Tabla 6.3-1, Estadística puntos de captación Riecillos y Laguna 6, se observa que el agua de restitución Riecillos presenta una calidad superior al compararse con los valores establecidos en la normativa de riego. En contraste, los resultados correspondientes a Laguna 6 evidencian la presencia de diez parámetros fuera de rango respecto de dicha normativa (aluminio, boro, cadmio, cinc, cloruro, cobalto, cobre, manganeso, sulfato y pH).

En virtud de lo anterior, se requiere que el Titular especifique el uso proyectado de estas aguas, el porcentaje de aporte que representarán dentro de la mezcla total considerada para la etapa de operación, así como la calidad de agua proyectada en el sector Vega Sur, a fin de evaluar adecuadamente los efectos asociados a su utilización.

#### c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

6.2. En relación con la respuesta 7.1 de la Adenda del EIA, considerando que en el Anexo Observación 3.3-3 se señala que la principal actividad agrícola corresponde a la ganadería, y teniendo presente además que en el punto 5.14.5.5 del Anexo 2.6 del EIA se indica lo siguiente:

*“Para esto han recibido apoyo del Gobierno, de la Municipalidad y de entidades privadas como AAS, participando en capacitaciones relativas a la canalización de agua, el*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

*movimiento de animales, entre otros. Asimismo, como organización han establecido estatutos y reglas para fortalecer su organización y el trabajo ganadero”.*

Se solicita al Titular complementar la información requerida, descartando la existencia de marcos partidores pertenecientes a Asociaciones de Canalistas dentro del Área de Influencia, o bien identificando la ubicación del marco partididor más cercano a esta. Asimismo, se solicita precisar claramente desde qué fuente se obtiene el agua destinada al consumo de los animales pertenecientes a las agrupaciones ganaderas, indicando el sistema de abastecimiento empleado tanto en período estival como invernal, e identificando los sectores donde se localizan los abrevaderos. Lo anterior es necesario para descartar la aplicación de la letra a) del artículo 7 del RSEIA.

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

7.1. Referente a la respuesta 3.12 de la Adenda del EIA, el Titular presentó el anexo 3.12.1-1, en el cual incorporó nuevas campañas de levantamiento de información correspondientes a otoño de 2024 y verano de 2025. En dicha respuesta, identifica tres especies de reptiles catalogadas como singulares o amenazadas *Liolaemus leopardinus* (Lagarto leopardo, En Peligro-EN), *Phymaturus darwini* (Matuasto de Darwin, En Peligro-EN) y *Liolaemus bellii* (*Lagartija de Bell, Casi amenazada-NT*). Sin embargo, el Titular no evalúa el impacto sobre la pérdida de hábitat de estas especies ni la pérdida de ejemplares de reptiles amenazados, sosteniendo que una Medida Operacional de Perturbación controlada evitaría los potenciales efectos adversos. Al respecto, se hace presente lo siguiente:

- *Liolaemus leopardinus* corresponde a un reptil endémico, saxícola, construye sus cuevas bajo grandes piedras o en las cercanías de éstas y de vegetación (Donoso-Barros, 1966).
- *Phymaturus darwini* corresponde a un reptil endémico, saxícola, cuya actividad se restringe a parches de roca de gran volumen en cuyas grietas se refugian (Núñez et al., 2010).
- Ambas especies endémicas de la zona central del país, en estado de conservación “En Peligro” presentan un hábitat restringido, asociado a cuevas formadas por grandes rocas. En particular, *P. darwini* (Matuasto de Darwin) presenta una baja abundancia a nivel de especie, una alta especialización, áreas pequeñas y baja capacidad de dispersión.
- El SEA (2022) establece dentro de los “Criterios Técnicos Para La Aplicación De Una Perturbación Controlada” que se debe tener presente las características propias de la especie. En este sentido, las dos especies de reptiles endémicos clasificadas En Peligro tienen un requerimiento de hábitat específico. Al respecto, el Titular no entrega antecedentes sobre las áreas donde se aplicaría la medida de perturbación, ni de las condiciones del lugar de destino de los animales (presencia de las especies a ser perturbada, hábitat disponible, si se encuentran contiguos a las áreas a ser perturbadas, entre otras consideraciones), que permitan asegurar la sobrevivencia de la población. Por lo tanto, no se presentan antecedentes suficientes para evaluar la medida de perturbación controlada propuesta por el Titular.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

En consecuencia, se requiere que el Titular evalúe los potenciales efectos adversos de los siguientes impactos:

- Pérdida de hábitat suelo desnudo en el Sector Donoso para *Liolaemus belli*.
- Pérdida de hábitat suelo desnudo en el Sector Confluencia para *Liolaemus belli* y *Phymaturus darwini*.
- Pérdida de hábitat industrial en el Sector Confluencia para *Liolaemus belli* y *Liolaemus leopardinus*.
- Pérdida de ejemplares de *Liolaemus belli* en ambiente suelo desnudo en el Sector Donoso.
- Pérdida de ejemplares reptiles amenazados ambiente industrial en el Sector Confluencia y suelo desnudo en el Sector Confluencia.
- Pérdida de ejemplares reptiles amenazados en ambiente suelo desnudo en el Sector Confluencia.
- Incluir el impacto por fragmentación de hábitat específico para especies en peligro de extinción asociados a roqueríos.

De acuerdo con los antecedentes solicitados, el Titular debe analizar si el proyecto genera un impacto sobre reptiles nativos y, de corresponder, presentar las respectivas medidas de mitigación, reparación o compensación.

7.2. Referente a la respuesta 7.10 de la Adenda del EIA, el Titular reevalúa los impactos sobre componentes bióticos asignando máxima puntuación al atributo Valor Ambiental, sin embargo, no considera entre los impactos el efecto de la modificación de los suministros hídricos superficiales y subsuperficiales en el sector de vegas del sector Donoso. Por lo que se solicita presentar la información correspondiente.

7.3. Referente a la respuesta 7.9 de la Adenda del EIA en que se solicita al Titular reevaluar impactos para el componente suelo, en virtud de las características de suelo definitivas, ahora considerando las observaciones realizadas en el capítulo de línea de base de este documento.

7.4. Referente a la respuesta 7.7 (7.7.1 y 7.7.2) de la Adenda del EIA, en relación con la necesidad de describir detalladamente el sector afectado por eventos ambientales previos (área bajo avenimiento con el CDE). Al respecto, se estima que la respuesta del Titular es insuficiente por las siguientes razones:

7.4.1. El Titular sostiene que el avenimiento con el CDE es solo “contextual” y no forma parte de la evaluación. No obstante, se aclara que, si bien el acuerdo judicial es una materia externa, las 1,67 ha de vegas en el sector Donoso se encuentra geográficamente dentro del AI del presente Proyecto. Por lo tanto, su caracterización es indispensable para establecer una Línea de Base.

7.4.2. El propio Titular reconoce en su respuesta 2.14 de la Adenda del EIA, que las obras de manejo de aguas generarán una “mejora en la condición basal” y un “aumento de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

la superficie vigorosa de la vega”. Al respecto, resulta imposible evaluar una mejora o un cambio en la vigorosidad sin la descripción detallada de la condición actual solicitada. Por lo anterior se solicita, ampliar, rectificar y/o aclarar la información.

7.4.3. Se solicita al Titular presentar la cartografía para el sector Donoso, identificando los parches de vegetación activa en torno a los cuerpos de agua y su composición diferenciando rastrojo o mantillo.

7.5. Referente a la respuesta 7.26 de la Adenda del EIA y la conclusión “*no se identifica un impacto asociado a la introducción de especies de plantas invasoras como resultado del desarrollo del Proyecto*”, cabe señalar que dicha afirmación no se encuentra suficientemente fundamentada conforme a los criterios establecidos en la Guía para la predicción y evaluación de impactos sobre ecosistemas terrestres (SEA, 2025), la cual se recomienda tener en consideración.

Para ellos, podemos tener presente que la referida Guía señala que la evaluación de impactos sobre flora y vegetación debe considerar la afectación a la calidad y cantidad del recurso, incluyendo expresamente dentro de los potenciales impactos la “invasión de individuos o ejemplares de flora” (Tabla 1, capítulo 2.1.1).

Asimismo, el documento establece que para determinar la significancia de un impacto deben analizarse, entre otros, los criterios de permanencia, regeneración y condición del ecosistema, así como la magnitud, duración y extensión del impacto, considerando el escenario más desfavorable.

En el caso presentado, si bien el Titular señala que utilizará caminos existentes y que no contempla remoción de formaciones vegetacionales, no se observa un análisis específico respecto del riesgo de dispersión asociado al tránsito vehicular, movimiento de maquinaria u otras actividades propias de las fases del Proyecto, ni se evalúa la posible alteración de la calidad del recurso flora derivada del eventual establecimiento o propagación de especies exóticas con potencial invasor.

En consecuencia, se solicita complementar el análisis incorporando una evaluación explícita del riesgo de dispersión y establecimiento de especies invasoras, en coherencia con los criterios de predicción y evaluación de impactos aplicables al componente flora y vegetación.

7.6. Referente a la respuesta 7.35 de la Adenda del EIA, si bien el Titular incorpora el factor de “cambios en la dinámica hídrica” en las tablas de las fases de construcción y operación, no presenta una evaluación de impactos cuantitativa sobre el ecosistema de vegas, por lo que se señala al Titular lo siguiente:

7.6.1. Para la fase de construcción el Titular descarta el impacto por la magnitud del flujo (0,61 l/s). Lo anterior no asegura que la interrupción de este flujo durante 12 meses



no generará un estrés hídrico en los parches de vegetación de la vega sur, por lo que se solicita, ampliar y/o aclarar la información.

- 7.6.2. Para la fase de operación el Titular ha declarado reiteradamente que el proyecto generará una “mejora en la condición basal” y un “aumento de la superficie vigorosa”. Al respecto, se aclara que todo cambio en el valor ambiental de un componente (sea positivo o negativo) debe ser evaluado, por lo que se solicita al Titular ampliar, aclarar y/o rectificar la información.
  - 7.6.3. Para validar dicha “mejora” en operación, es indispensable contar con la cartografía donde se identifique parches activos. Sin este estado inicial detallado, el impacto positivo declarado es una conjetura sin sustento técnico, por lo que se solicita presentar la información señalada.
  - 7.6.4. Se solicita al Titular realizar la evaluación de impacto ambiental para la fase de construcción y operación sobre el componente Flora y Vegetación azonal en el sector Donoso.
- 7.7. En relación con las respuestas 7.8 y 8.1 de la Adenda del EIA, y considerando que el Titular ha señalado que la restitución de 8 l/s de agua fresca a la vega sur de la laguna Donoso corresponde a una medida de diseño del sistema hidráulico del proyecto, se solicita complementar la información asociada al Plan de Seguimiento Ambiental.

En particular, se requiere:

- 7.7.1. Efectuar una descripción detallada de los antecedentes que dan lugar a la implementación del sistema de restitución hídrica en la vega sur de la laguna Donoso y su relación con el Proyecto original, indicando los antecedentes; fundamentos; exigencias, condiciones o medidas contempladas en la RCA del proyecto original; medidas ordenadas por otros órganos de la Administración del Estado y/o jurisdiccionales orientadas a la implementación de dicho sistema; entre otros antecedentes. Ello, con la finalidad de esclarecer los fundamentos, naturaleza y objetivos del sistema de restitución hídrica que contempla el Proyecto.
- 7.7.2. Precisar los objetivos del seguimiento asociado a la restitución hídrica.
- 7.7.3. Presentar una descripción de la condición inicial detallada y cartografiada (incluyendo rastrojo y mantillo) para contrastar durante el seguimiento.
- 7.7.4. Establecer indicadores de cumplimiento cuantitativos sobre parámetros de riqueza, abundancia, cobertura de especies y superficie de vegetación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

- 7.7.5. Detallar las variables a monitorear en la vega sur, incluyendo parámetros de vegetación tales como cobertura y superficie, cuando correspondan.
- 7.7.6. Presentar una caracterización inicial más detallada de la vega sur que sirva como referencia para el seguimiento, incluyendo delimitación espacial y descripción de la cobertura vegetal existente.
- 7.7.7. Especificar la metodología, frecuencia de monitoreo y criterios de evaluación de resultados.
- 7.7.8. Lo anterior, con el fin de asegurar la adecuada verificación del desempeño del sistema de restitución hídrica en el tiempo.
- 7.8. En relación con la respuesta 7.38 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular complementar y precisar la evaluación del impacto RH 2, considerando los estándares metodológicos del SEIA.
- 7.8.1. En particular, se requiere reforzar la evaluación del impacto RH 2, de modo que se explicita adecuadamente su magnitud e importancia en los escenarios con proyecto y sin proyecto, conforme a los principios establecidos en el artículo 12 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 18, literal f), del RSEIA. Lo anterior, con el objeto de subsanar las insuficiencias metodológicas de la respuesta presentada
- 7.8.2. Dado que el Titular ha indicado que el sistema de restitución hídrica forma parte del diseño del proyecto, y considerando que no se han identificado impactos ambientales significativos asociados a su implementación ni al muro cortafuga, se solicita aclarar de manera explícita cómo dicho sistema es considerado dentro de la evaluación del impacto RH 2, resguardando que su análisis sea incorporado como parte integrante del funcionamiento del proyecto,
- 7.8.3. En este contexto, se solicita presentar una evaluación del impacto RH-2 que considere de forma clara y diferenciada los escenarios evaluados, explicitando los supuestos utilizados, tales como:
- i. Escenario sin proyecto, y
  - ii. Escenario con proyecto, incluyendo el sistema de restitución hídrica como componente del diseño hidráulico.

Lo anterior, con el fin de asegurar la trazabilidad, coherencia y completitud de la evaluación de impactos, conforme a la normativa ambiental vigente.

- 7.9. Referente a la respuesta 7.13 de la Adenda del EIA, esta se considera incompleta y metodológicamente presenta algunas falencias. El Titular reconoce la presencia de especies clasificadas En Peligro y de baja movilidad (*Liolaemus leopardinus*, *Phymaturus darwini* y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

*Liolaemus bellii*) en las áreas de intervención, pero elude evaluar los impactos de “pérdida de hábitat” y “pérdida de ejemplares” abordando dichos impactos con una Perturbación Controlada como una “medida operacional”, lo cual no está definido ni en la LBGMA ni en el RSEIA. Al respecto, se aclara al Titular lo siguiente:

- 7.9.1. La perturbación controlada corresponde a un procedimiento destinado a evitar efectos negativos sobre la fauna terrestre, el cual puede ser aplicable respecto de impactos previamente identificados y evaluados, aun cuando éstos no hayan sido calificados como significativos. En este sentido, dicha acción no reemplaza la predicción ni la evaluación del impacto, ni puede ser utilizada para descartar su existencia, sino que debe definirse en función de los resultados de dicha evaluación.
- 7.9.2. En consecuencia, el Titular debe identificar y evaluar los impactos sobre el componente fauna asociados a las intervenciones del proyecto, determinando su significancia conforme a los criterios establecidos en el Reglamento del SEIA. Para ello, deberá justificar adecuadamente el valor ambiental asignado a las especies registradas, considerando su singularidad, estado de conservación, endemismo, abundancia y movilidad, según corresponda.
- 7.9.3. La remoción de suelo y la eliminación de refugios naturales constituyen una intervención directa sobre el componente fauna terrestre, la cual debe ser analizada y evaluada de manera cuantitativa o cualitativa, según corresponda, debiendo el Titular proponer medidas ambientales en aquellos casos en que se identifiquen efectos adversos, tales como la perturbación controlada u otras acciones de manejo ambiental pertinentes.
- 7.9.4. Por lo anterior, se solicita al Titular presentar una evaluación de los impactos sobre la fauna en los distintos ambientes donde se registraron especies de fauna singular que serán intervenidos por el proyecto. Lo anterior se fundamenta en que las especies *Liolaemus leopardinus* y *Phymaturus darwini* se encuentran en categorías de conservación y corresponden a fauna nativa.

Este aspecto resulta especialmente relevante, toda vez que el propio documento técnico establece expresamente que la perturbación controlada es aplicable, por ejemplo, a “[p]royectos que afectan fauna nativa **que no estén en categoría de conservación, y cuyo impacto no haya sido evaluado como significativo**”. En consecuencia, para la aplicación de dicha medida se requiere necesariamente la realización previa de una predicción y evaluación de impactos.

En el caso del Proyecto, las especies identificadas corresponden a fauna nativa clasificada en categorías de conservación. Por lo tanto, si a partir de la evaluación de impactos sobre la fauna se determina que estos son significativos, no podrá aplicarse la medida de perturbación controlada respecto de dichas especies, ya que se estima



que esta no sería suficiente para evitar efectos negativos sobre ellas, conforme a lo dispuesto en el documento técnico.

En caso de resultar pertinente, el Titular deberá proponer un plan de medidas ambientales coherente con los resultados de dicha evaluación, ya sea en calidad de medidas de manejo o compromisos ambientales voluntarios, incorporando indicadores de éxito y, cuando corresponda, un programa de seguimiento.

7.10. Referente a la respuesta 7.17.2 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular rectificar las emisiones reportadas en la Tabla 7.17-13 Resumen de Emisión por Fase, Región y Año (ton/año), producto que no concuerdan, para el caso de la Región Metropolitana, con las emisiones presentadas en las Tablas: 7.17.1, 7.17-4, 7.17-7 y 7.17-10.

7.11. Referente al numeral 7.17.11 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular complementar la información necesaria para la adecuada predicción y evaluación de los impactos del proyecto, en relación con el control de emisiones de material particulado asociadas al tránsito por caminos no pavimentados.

En particular, el Titular deberá:

- i. Describir la medida de aplicación de supresor de polvo que se encuentra actualmente implementada, indicando su alcance, características generales y su relación con el presente proyecto.
- ii. Señalar y justificar los ajustes, modificaciones o complementos que dicha medida incorporará con ocasión del Proyecto, y su pertinencia para el control de los impactos evaluados.
- iii. Incluir expresamente los caminos no pavimentados utilizados por el Proyecto dentro del programa de aplicación de supresor de polvo, detallando su cobertura y forma de implementación.

7.12. Referente a la respuesta 7.29 de la Adenda del EIA, el artículo 68 del PPDA RM exige que todos los grupos electrógenos cumplan desde el 1 de enero de 2024 con los límites de emisión de la Tabla VI-18, equivalentes a estándares como TIER 3 o STAGE V. Al respecto, se solicita al Titular ampliar la presentación acreditando técnica y documentalmente cómo se dará cumplimiento a los límites normados.

En el caso, que el Titular señale el uso de sistemas DOC o SCR para dar cumplimiento al límite de emisión especificado en el artículo 68 del PPDA RMS, se solicita presentar:

- Fichas técnicas de los sistemas.
- Layout y planos de instalación.
- Cuantificación de insumos y plan de mantenimiento específico.
- Manuales del fabricante que validen su compatibilidad con los motores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

7.13. Referente a la respuesta 7.29 de la Adenda del EIA, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 69 del PPDA RMS, todos los grupos electrógenos nuevos y existentes cuya potencia neta del motor sea igual o superior a 50 kilowatts (kW) y que utilicen combustible líquido deberán efectuar mantenciones al motor y a todos sus componentes, con la frecuencia establecida en la Tabla VI-21 del PPDA RMS, con el fin de asegurar un funcionamiento óptimo de los equipos. Por lo anterior, mientras se ejecute el Proyecto el Titular deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente un informe que detalle las mantenciones realizadas, incluyendo al menos:

- Nombre del propietario.
- Modelo y año de fabricación.
- Número de identificación.
- Horas de funcionamiento registradas mediante horómetro digital sellado e inviolable, sin vuelta a cero.
- Dirección del grupo electrógeno.
- Horas que faltan para alcanzar la vida útil del equipo, conforme a lo indicado por el fabricante.

7.14. Referente a la respuesta 7.29 de la Adenda del EIA, el Titular deberá cumplir, para el caso de la Región de Valparaíso, con lo establecido en el D.S. N° 38, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión para Grupos Electrógenos. Junto con ello, el Titular deberá establecer los medios de verificación que permitan acreditar la instalación y mantención efectiva de los sistemas de abatimiento de emisiones durante toda la vida útil de los equipos, tales como:

- Contratos y/o facturas de los proveedores.
- Registro fotográfico de la instalación de los sistemas en los 8 grupos electrógenos.
- Libros de registro del suministro de insumos.
- Registros de implementación del plan de mantenimiento.
- Medición de emisiones cuando corresponda.

Además, se recuerda al Titular que deberá reportar en el RETC conforme a lo señalado en el artículo 9 del referido decreto, los siguientes parámetros:

- Combustible consumido.
- Horas de operación.
- Emisiones por contaminante

7.15. Referente a la respuesta 7.31.2 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular, ampliar la presentación incluyendo un programa de seguimiento de la medida de mitigación comprometida tanto para la Región Metropolitana de Santiago (RMS) como para la Región de Valparaíso. Al respecto, deberá señalar:

- i. Periodo (meses y años) y frecuencia de la aplicación del producto estabilizador de caminos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

- ii. Dosis de aplicación del producto de 3 [kg/m<sup>2</sup>] y de 2 [kg/m<sup>2</sup>] para los tramos de la RMS y Valparaíso, respectivamente. Es importante señalar, que dicha dosis es necesaria para que se alcance y mantenga el porcentaje de supresión de polvo del 93% en los tramos ubicados en la RMS y un 85% en Valparaíso, según lo indicado por el Titular, como una eficiencia conservadora en tramos localizados.
- iii. Extensión (m) de la aplicación del producto para cada región (RMS y Valparaíso), de acuerdo con las distancias consideradas para la estimación de las emisiones. Esto deberá acreditarse a través de un archivo en formato kmz, procurando que concuerden los nombres de los caminos tanto en el informe como en el archivo kmz.
- iv. Procedimiento para la aplicación del producto.
- v. Cronograma que indique fecha y horarios de aplicabilidad.
- vi. Responsables de la ejecución del programa.
- vii. Seguimiento e indicadores de cumplimiento, deberá incluir al menos, fotos y videos mensuales del estado de cada uno de los caminos, con el paso de los vehículos utilizados en el Proyecto, que permitan evidenciar las acciones ejecutadas dentro del programa de mitigación de MP.
- viii. Registros mensuales de las mediciones con equipo tipo Dustmade u otro similar, indicando las mantenciones periódicas realizadas a este monitor.
- ix. Gráficos que representen la medición de cada tramo con aplicación de control de polvo (partículas v/s metros).
- x. Otros aspectos que el Titular considere importante incorporar.

El programa de control de emisiones deberá mantenerse en obra en caso de fiscalización por el órgano competente en la materia. A su vez, el Titular deberá enviar un informe tanto a la Superintendencia del Medio Ambiente como a la SEREMI del Medio Ambiente de la RMS y de Valparaíso, al finalizar cada una de las fases asociadas a la mitigación comprometida, a objeto que contenga la recopilación de la información de dicho programa.

7.16. Referente a la respuesta 1.10 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular lo siguiente:

- 7.16.1. Incorporar un plano en que se indique la ubicación del punto F4 y el lugar en que se ubica el punto referencial de evaluación, es decir, el área de trabajo de División Andina ubicado en cercanías del Proyecto en aproximadamente 150 m lineales (Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19/Este: 381.924 y Norte 6.334.190) de la faena Los Bronces.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

7.16.2. Indicar a qué etapa del proyecto se refiere el valor de 49 dB(A) que resultó de la modelación señalada en la Adenda.

7.16.3. Respecto a lo señalado por el Titular “*a que si bien si bien los lugares de trabajo son considerados como receptores sensibles, son zonas calificadas como industriales y rigen umbrales distintos, para el horario diurno se tiene un máximo de 70 dB(A), mientras que para el horario nocturno (entre las 21:00 y las 07:00 horas) el límite desciende a 60 dB(A)*”, se solicita ubicar el punto de medición dentro del Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso Satélite Alto Aconcagua, de manera de identificar la zona en que se emplaza el receptor sensible identificado y justificar por qué el Titular señala que los lugares de trabajo son calificados como zonas industriales. Al respecto, se hace presente que, según la definición N° 32 del artículo 6° del D.S. N° 38/2011, del Ministerio de Medio Ambiente, Zona Rural corresponde a aquella ubicada al exterior del límite urbano establecido en el IPT respectivo, por lo que no se debería cambiar la zonificación.

## **8. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación**

8.1. Referente a la respuesta 8.4 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular ampliar la información presentada, incorporando antecedentes técnicos que permitan descartar la afectación por el desplazamiento de fauna de baja movilidad y la fragmentación del hábitat. En particular, se solicita:

8.1.1. Evaluar técnicamente si la instalación de las barreras acústicas puede generar fragmentación funcional del hábitat y, en consecuencia, constituir una amenaza para las especies de baja movilidad, aun cuando su extensión sea de 20 metros, considerando además los posibles efectos acumulativos durante la fase de construcción. Lo anterior, en atención a lo señalado por el Titular respecto a que las obras asociadas contemplan excavaciones masivas, excavaciones en zanja y rellenos compactados, acciones que podrían incidir en la conectividad y desplazamiento de la fauna.

8.1.2. Ampliar la información sobre las características constructivas de las barreras acústicas señalando expresamente si permiten el paso de fauna pequeña y de baja movilidad.

## **9. Plan de prevención de contingencias y de emergencias**

9.1. Referente a la respuesta 9.2 (Tabla 9.2-1) de la Adenda del EIA, el Titular continúa considerando al SAG en acciones que son de su exclusiva responsabilidad, declara que, ante eventos con fauna, “*la Gerencia de Medio Ambiente dará aviso y/o coordinará con el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), para realizar la reinscripción del individuo*”. Al respecto, se reitera que todas las acciones que ejecute el Titular en el contexto del cumplimiento de las exigencias establecidas en una RCA son de su exclusiva responsabilidad, lo cual incluye, en este caso, rescate, traslado, rehabilitación, liberación y seguimientos, en caso de ser necesario. Los avisos al SAG son de carácter informativo y no deben comprometer al SAG en acciones. Adicionalmente, se debe tener presente los avisos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

que debe dar a la SMA de acuerdo con lo definido en la R.E. N°885/2016. Por lo anterior, se solicita corregir la información presentada.

9.2. Referente a la respuesta 9.3 de la Adenda del EIA, referida a la necesidad de incorporar en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias medidas destinadas a prevenir eventuales procesos de contaminación de las aguas de las cuencas del Choclo y Río Blanco, en el contexto de la vigencia del Decreto Supremo N°41, el Titular incorporan medidas preventivas y de control asociadas a:

- Rotura de tuberías y fallas del sistema de manejo de aguas de contacto
- Rebalses por eventos naturales extremos
- Daño a infraestructura por aluviones o avalancha.
- Procedimientos generales de respuesta y coordinación ante emergencias.

Sin perjuicio de lo anterior, y considerando que:

- En estaciones del área de influencia se registran superaciones de parámetros normados.
- Existe conectividad hidrológica hacia la subsubcuenca del Río Blanco,
- El Proyecto se emplaza en un área de vigilancia definida por norma secundaria vigente,

Por lo anterior, se solicita al Titular reforzar explícitamente en el Plan el enfoque preventivo vinculado a la protección de la calidad normativa del recurso hídrico ante escenarios de contingencia. En tal sentido, se recomienda evaluar la incorporación expresa de protocolos de actuación específicos ante eventos que pudieran comprometer parámetros regulados por el D.S. N°41/2021 y lineamientos de monitoreo ambiental extraordinario posterior a eventos extremos o fallas operacionales con potencial arrastre hacia cuerpos receptores.

9.3. Referente a la Tabla 9.10-2 Medidas a adoptar para responder ante emergencia de derrames de hidrocarburos de la Adenda del EIA, el Titular señala que, se utilizara material absorbente que será retirado y llevado a disposición final y posteriormente señala que *“Cuando el derrame se produzca en algún suelo con riesgo de infiltración, se retirará el material del suelo, hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado por la contaminación”* además de indicar que *“En los lugares donde el derrame se encuentre disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y recuperar en un contenedor apropiado”*. Al respecto se aclara al Titular que el plan de contingencia debe aplicarse en todos los casos en que se afecte el componente suelo y además debe considerar la restauración del lugar afectado que debe quedar semejante a los suelos inmediatamente aledaños a estos, para lo que debe presentar indicadores cuantificables que verifiquen la efectividad de las medidas. Ello debe hacerse extensivo a todos los casos mencionados en la respuesta 9.10 de la Adenda y a cualquier tipo de derrame atribuible a actividades relacionadas al proyecto y durante todas las fases de este, por lo que se solicita rectificar y/o aclarar la información presentada.

9.4. Referente a las respuestas 9.15.2 y 9.24 de la Adenda del EIA, el Titular se refiere a la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), la cual fue sustituida por el Servicio Nacional de Prevención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), por lo tanto, se solicita al Titular que se corrija la alusión de la ONEMI por la de SENAPRED.

## 10. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

10.1. Referente a la respuesta 10.2 de la Adenda del EIA, si bien el Titular presenta un plan de seguimiento de las vegas altoandinas del sector Laguna Donoso, falta la siguiente información que debe presentarse dentro del actual proceso de evaluación:

10.1.1. Descripción de la condición actual de los parches de vegetación activa, que corresponde a la línea base del componente respecto al cual se deben evaluar los seguimientos.

10.1.2. Límites comprometidos para los parámetros que serán medidos y que dan cuenta del estado de las vegas, así como de la mejora en las condiciones que se proyecta.

10.1.3. Consistencia en los métodos considerados en la línea de base y seguimiento, en respuesta 3.11 de la Adenda donde se indica que las formaciones de vega se caracterizaron con el método Point quadrat (intercepto de línea), sin embargo, en la Tabla 10.2-1 se indica que se considera medición a través de parcelas de cobertura de 1 m<sup>2</sup> (Fotografía 1). Al respecto, se requiere que el Titular estandarice la metodología de muestreo entre ambas fases para permitir un análisis de tendencias robusto.

10.2. En relación con la Tabla 7.7-1 Ficha Plan de seguimiento de las Vegas Altoandinas del sector Laguna Donoso incluido en el documento Adenda 1 parte III, se solicita al Titular incorporar la información cartográfica en formato shp/kmz con la metadata correspondiente, específicamente lo indicado en la Figura: Puntos de monitoreo PSA-6 y Tabla: Localización de las parcelas de vegetación en el área de estudio Laguna Donoso Sector Donoso.

10.3. Respecto a la Tabla 14.8-1 Ficha Plan de seguimiento Calidad de aguas Subterráneas, y los parámetros permitidos o comprometidos de la Adenda del EIA, el Titular propone *“Los límites comprometidos para los parámetros de medición de calidad de agua corresponden a no empeorar la condición de calidad respecto del monitoreo inicial que será la primera actividad de este seguimiento, el cual será la base que delimitará el estado inicial de la calidad en el agua”*.

Téngase presente que el Titular no presenta los parámetros a monitorear para dar cumplimiento a sus obligaciones, en particular, que la implementación del actual proyecto debe dar cumplimiento como solución permanente al manejo del drenaje ácido en la microcuenca El Choclo. Por lo anterior, se considera que la propuesta del Titular es insuficiente para garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente de calidad de aguas superficiales y subterráneas. Al respecto, la condición inicial debe contar con visación previa de la autoridad (DGA), para ello se deberá presentar un informe con una propuesta de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

determinación de “condición inicial” la que deberá contar con información físico química de las siguientes variables: pH, conductividad, y aquellos parámetros listados en la NCh1333, y debe contener los respaldos como informes de ensayo y registros de terreno. Por lo anterior, se solicita al Titular presentar la información correspondiente.

- 10.4. Referente a la Tabla 14.9-1, Tabla 14.9-2 y Tabla 14.9-3, relacionadas a planes de seguimiento ambiental y Tabla 14.4-1 donde se presenta el listado de CAV y PSA actualizados. Se solicita al Titular adicionalmente a los contenidos presentados en los planes de seguimiento ambiental indicados, incorporar las acciones de control que se adoptarán en el escenario que los valores umbrales definidos sean sobrepasados.
- 10.5. Referente a la incorporación del Plan de Seguimiento de la componente ambiental “Agua”, donde se generan tres fichas que contienen los contenidos de Plan de Seguimiento (Tabla 10.1-1 Calidad de las Aguas Superficiales, Tabla 10.1-2 Calidad de las Aguas Subterráneas, Tabla 10.1-3 Calidad de las Aguas Contactadas y de restitución a Vega Sur). Adicionalmente a los contenidos presentados por el Titular en los planes de seguimiento ambiental indicados, se solicita al Titular incorporar las acciones que se adoptarán en el escenario que los valores umbrales definidos sean sobrepasados.

## 11. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 11.1. En consideración a lo declarado en la Adenda, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 18, letra n) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario **para todas las fases del proyecto**.

Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen actualizadas en el presente proceso de evaluación, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:

- a) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en el EIA, Adenda y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda Complementaria a presentar.
- b) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella, la fuente y referencia a la sección específica del EIA, Adenda, Adenda Complementaria o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo del EIA o Adenda, Adenda Complementaria y/o Anexo de del EIA o Adenda a que se refiere.
- c) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos del EIA, Adenda, sin informar contenido que requiere la ficha.

La ficha resumen deberá presentarse de acuerdo con el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

<b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>			
Nombre o razón social			
Rut			
Domicilio			
Teléfono			
Nombre representante legal			
Rut representante legal			
Domicilio representante legal			
Teléfono representante legal			
Correo electrónico Titular o representante legal			
<b>ANTECEDENTES GENERALES</b>			<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Objetivo general	<i>[Breve descripción del proyecto y sus objetivos]</i>		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<i>[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]</i>		
Vida útil	<i>[Indicación de un período específico de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse el proyecto o actividad.]</i>		
Monto de inversión			
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	<i>[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la etapa de construcción, y cómo se dará por realizada o cumplida]</i>		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	<i>[En caso de respuesta afirmativa remitir al DIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]</i>
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	<i>[En caso de respuesta afirmativa indicar qué proyecto(s) y remitir al DIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]</i>
Proyecto modifica otra(s) RCA <i>[sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]</i>	Si	No	<i>[En caso de respuesta afirmativa indicar si el proyecto modificado está o no ejecutado, identificand o sección,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

			parte o capítulo según corresponda]
<b>UBICACIÓN DEL PROYECTO</b>			
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal]		
Justificación de la localización			
Superficie	[Indicación de superficie total]		
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicar coordenadas más representativas, señalando el huso]		
Caminos o vías de acceso	[Aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]		
Condición de riesgo climático de la zona	[Indicación de riesgo de cambio climático de la zona de conformidad a las fuentes que se hayan consultado.]		
Fuente de la información de riesgo climático	[Indicación de las fuentes a partir de las cuales se ha obtenido la información de condición de riesgo climático de la zona, por ejemplo: Atlas de riesgos climáticos, <a href="https://arclim.mma.gob.cl">https://arclim.mma.gob.cl</a> .]		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones			
<b>RELACIONES DEL PROYECTO</b>			
Estrategia climática de largo plazo			
Planes sectoriales de mitigación y adaptación			
Planes de acción regionales y comunales de cambio climático			
Planes estratégicos de recursos hídricos			
Planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres			
<b>PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO</b>			
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>			
<b>Partes y obras del Proyecto</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter (temporal o permanente)</b>	<b>Fase</b>
[nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u Obra 1]	[Temporal o permanente]  La parte/obra de carácter "temporal" implica que dura por algún tiempo y, por lo tanto, puede ser aplicable a cualquiera de las fases.  La parte/obra de carácter "permanente" que permanece en el tiempo y, por lo tanto, puede comprender más de una	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

		<i>fase.</i>	
<i>[nombre parte/obra n]</i>	<i>[Breve texto descriptivo de la parte u Obra n]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>  <i>La parte/obra de carácter “temporal” implica que dura por algún tiempo y, por lo tanto, puede ser aplicable a cualquiera de las fases.</i>  <i>La parte/obra de carácter “permanente” que permanece en el tiempo y, por lo tanto, puede comprender más de una fase.</i>	
<b>Acciones del Proyecto</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter (temporal o permanente)</b>	<b>Fase</b>
<i>[nombre acción 1]</i>	<i>[Breve texto descriptivo de la acción 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)].</i>	
<i>[nombre acción n]</i>	<i>[Breve texto descriptivo de la acción n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)].</i>	
<b>Suministros básicos</b>			
<i>[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]</i>		<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]</i>	
<b>Recursos naturales a extraer,explotar o utilizar</b>			
<i>[Nombre del recurso 1]</i>		<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]</i>	
<i>[Nombre del recurso n]</i>		<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]</i>	
<b>Emisiones a la atmosfera</b>			
<i>[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, gases de efecto invernadero, forzantes climáticos de vida corta, etc.]</i>		<i>[Respecto a la 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</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

	abatimiento o control si se contempla.]		
[gases de efecto invernadero, forzantes climáticos de vida corta]			
<b>Emisiones líquidas y efluentes</b>			
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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.]		
<b>Emisiones de ruido</b>			
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.]		
<b>Otras emisiones</b>			
[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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.]		
<b>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</b>			
[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido asimilables a domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]		
<b>Residuos no peligrosos</b>			
[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]		
<b>Residuos Peligrosos</b>			
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]		
<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente</b>			
[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.]		
<b>FASE DE OPERACIÓN</b>			
<b>Partes y obras del Proyecto</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter (temporal o permanente)</b>	<b>Fase</b>
[nombre parte/obra]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra]	[Temporal o permanente]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

1]	Obra 1]	<p>La parte/obra de carácter “temporal” implica que dura por algún tiempo y, por lo tanto, puede ser aplicable a cualquiera de las fases.</p> <p>La parte/obra de carácter “permanente” que permanece en el tiempo y, por lo tanto, puede comprender más de una fase.</p>	
[nombre parte/obra n]	[Breve texto descriptivo de la parte u Obra n]	<p>[Temporal o permanente]</p> <p>La parte/obra de carácter “temporal” implica que dura por algún tiempo y, por lo tanto, puede ser aplicable a cualquiera de las fases.</p> <p>La parte/obra de carácter “permanente” que permanece en el tiempo y, por lo tanto, puede comprender más de una fase.</p>	

#### Acciones del Proyecto

Nombre	Descripción	Carácter (temporal o permanente)	Fase
[nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)].	
[nombre acción n]	[Breve texto descriptivo de la acción n]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)].	

#### Suministros básicos

[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
--	--

#### Productos generados

[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
-------------------------	--

#### Recursos naturales a extraer,explotar o utilizar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

[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.]
<b>Emisiones a la atmosfera</b>	
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , gases de efecto invernadero, forzantes climáticos de vida corta, etc.]	[Respecto a la 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.]
[gases de efecto invernadero, forzantes climáticos de vida corta]	
<b>Emisiones líquidas y efluentes</b>	
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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.]
<b>Emisiones de ruido</b>	
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.]
<b>Otras emisiones</b>	
[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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.]
<b>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</b>	
[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido asimilables a domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
<b>Residuos no peligrosos</b>	
[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
<b>Residuos Peligrosos</b>	
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente</b>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

[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.]	
<b>FASE DE CIERRE</b>			
<b>Partes y obras del Proyecto</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter (temporal o permanente)</b>	<b>Fase</b>
[nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u Obra 1]		
[nombre parte/obra n]	[Breve texto descriptivo de la parte u Obra n]		
<b>Acciones del Proyecto</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter (temporal o permanente)</b>	<b>Fase</b>
[nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]		
[nombre acción n]	[Breve texto descriptivo de la acción n]		
Suministros Básicos			
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura.		[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad].	
Restauración.		[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad].	
Prevención de futuras emisiones.		[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua].	
Mantenimiento, conservación y supervisión.		[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesarias].	
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar		[Indicar si en la fase de cierre se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables y describir brevemente]	
Emisiones y efluentes		[Indicar si en la fase de cierre se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de cierre se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medioambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles.	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda].
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO</b>	
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
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	[Número máximo de personas]
<b>FASE DE OPERACIÓN</b>	<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
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	[Número máximo de personas]
<b>FASE DE CIERRE</b>	<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
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	[Número máximo de personas]
<b>IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.</b>	
<b>Impactos significativos</b>	<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Componente ambiental	
Impacto ambiental	
Descripción	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
<b>Impactos no significativos</b>	<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Componente ambiental	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Impacto ambiental		
Descripción		
Parte, obra o acción que lo genera		
Fase en que se presenta		
<b>EFFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY QUE <u>DAN ORIGEN</u> A LA NECESIDAD DE EFECTUAR UN EIA Y LOS EFFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY QUE <u>NO DAN ORIGEN</u> A LA NECESIDAD DE EFECTUAR UN EIA</b>		
RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
a) La superación de los valores de las concentraciones y periodos 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]	
<b>EFFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE</b>		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
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 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 N° 19.300.	[Antecedentes]	
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]	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidas 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	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso 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.		
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.	[Antecedentes]	
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.	[Antecedentes]	
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos 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:  g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.  g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.  g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.  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.  g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]	
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS		<b>Cap/ Pto EIA - Pto Ade nda</b>
A objeto de evaluar si el proyecto o actividad genera reasentamiento de comunidades humanas, se considerará:		
El desplazamiento y reubicación de grupos humanos que habitan en el área de influencia del proyecto o actividad.	[Antecedentes]	
Cuando excepcionalmente el traslado y la reubicación de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se consideren necesarios, sólo deberán efectuarse en las condiciones que establece el RSEIA en su artículo 7 párrafo cuarto.	[Antecedentes]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad 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 RSEIA:		
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]	
5.4. 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		<b>Cap/ Pto EIA - Pto Ade nda</b>
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 y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica 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	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

que se pretenden resguardar.		
5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD ODURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA		<b>Cap/ Pto EIA - Pto Ade nda</b>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del RSEIA:		
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]	
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]	
5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL		<b>Cap/ Pto EIA - Pto Ade nda</b>
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]	
<b>OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES</b>		
<i>[En casos particulares en los que durante el proceso de evaluación hayan sido utilizadas metodologías no convencionales en la evaluación de impactos (modelos, simulaciones, mediciones o cálculos matemáticos innovadores o de última tecnología que se encuentren debidamente justificados y no hayan sido considerados en la información del Servicio conforme el artículo 81 letra d) de la Ley), o se hubiesen adoptado durante el proceso de evaluación criterios específicos de guías o lineamientos del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) u Oaeca (por ejemplo adaptación para el análisis de equivalencia), así como otros elementos de consideración y que formaron parte trascendental dentro del proceso de evaluación de la EIA, deberán ser descritos en esta sección, fundamentando de forma apropiada su utilización o consideración]</i>		
<b>PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y COMPENSACIÓN.</b>		
[Nombre de la medida]		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Fase		
Impacto ambiental		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

protección		
Objetivo		
Descripción		
Justificación	[Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar de implementación	<u>Lugar:</u> [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]	
Forma y oportunidad de implementación	<u>Forma:</u> [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]  <u>Oportunidad:</u> [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).]	
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]	
<b>PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES</b>		
<b>Seguimiento 1-</b> [Nombre del seguimiento 1]		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Variable ambiental	[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".)]	
Fase		
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"]	
Impacto asociado		
Medida(s) asociada(s)		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

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/comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración del monitoreo		
Frecuencia del monitoreo		
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacerla descripción de forma agrupada. Por ejemplo decir que los parámetros de calidad del agua se mediarán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de los informes con la evaluación de resultados	<u>Plazo:</u> [XXX] <u>Frecuencia:</u> [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente	
Otros (por ejemplo, en caso de corresponder, se deberá incorporar condiciones, exigencias, y/o acciones de control que se adoptarán para verificar que no se generen impactos significativos; indicadores de cumplimiento).		
<b>PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES (PAS).</b>		
PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		
Fase del Proyecto a la cual corresponde		
Parte, obra o acción a la que aplica		
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento		
PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS		<b>Cap/Pto EIA- Pto Adenda</b>
Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		
Fase del Proyecto a la cual corresponde		
Parte, obra o acción a la que aplica		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento		
<b>PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CALIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL O DE BODEGAJE</b>		<b>Cap/Pto EIA- Pto Adenda</b>
Parte u obra a la que aplica	[Indicar la parte/obra]	
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo.]	
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	[Incluir en caso de que corresponda condiciones que se relacionen directamente con las exigencias ambientales de la calificación.]	
<b>PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - NORMATIVA AMBIENTAL.</b>		
NORMA [Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Componente/materia		
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley.]	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]	
Parte, obra o acción a la que aplica		
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, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]	
<b>PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS</b>		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]		
Situación de riesgo o contingencia	[Breve descripción de la situación de riesgo o contingencia 1]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>	
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, 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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada		
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<i>[Descripción; por ejemplo: a través de la página web, correo electrónico, vía telefónica a la SMA]</i>	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>	
<b>COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS.</b>		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
Compromiso Ambiental 1- <i>[Nombre del compromiso voluntario]</i>		
Impacto asociado (si aplica)	<i>[Según letra m) del art. 18 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”.]</i>	
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]</p>	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [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]</p> <p><u>Forma:</u> [La 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]</p> <p><u>Oportunidad:</u> [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).]</p>	
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>[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]</p>	
Forma de control y seguimiento	<p>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</p>	
<b>MONITOREO PARTICIPATIVO</b>		<b>Cap/Pto EIA - Pto Adenda</b>
<b>Monitoreo participativo 1- [Nombre del monitoreo]</b>		
<b>Sección A. Relación del monitoreo participativo con el proyecto, planes de seguimiento y CAV</b>		
Objetivo	[Deben estar directamente vinculados con la naturaleza del monitoreo y su contribución al seguimiento ambiental o CAV.]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Justificación	<i>[Explicar el propósito dentro del contexto ambiental y comunitario]</i>			
Fase(s) de proyecto	<i>[Indicar la(s) etapa(s) a las que se asociará]</i>			
Medida asociada	No	<input checked="" type="checkbox"/>	s i	<i>[Señale según número de seguimiento]</i>
PAS asociado	No	<input checked="" type="checkbox"/>	s i	<i>[Señale según número del PAS]</i>
CAV Asociado	No	<input checked="" type="checkbox"/>	s i	<i>[Señale según número de CAV]</i>
Efectos, características o circunstancias que motivan el monitoreo y objeto de protección definido	<i>[El presente apartado permite detallar:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>En el caso de que el monitoreo participativo se relacione a una medida, indicación del impacto significativo al cual se encuentra asociado y la medida de mitigación, reparación o compensación correspondiente.</i></li> <li>• <i>En el caso de impactos declarados como no significativos, la indicación de la valoración del impacto y su debida argumentación (CAV).</i></li> <li>• <i>Identificar si se asocia a otros CAV adicionales, comprometidos por el titular.]</i></li> </ul>			
Componente del medio ambiente a monitorear	<i>[Indicación del componente ambiental que será monitoreado, por ejemplo: aire, hidrosfera, glaciares, etc]</i>			
Variables del componente a monitorear	<i>[Definir la o las variables o atributos del componente ambiental a monitorear, los que serán objeto de medición y control]</i>			
Límite definido	<i>[Por cada variable ambiental a monitorear, se sugiere describir el límite o rango que se va a utilizar]</i>			
<b>Sección B. Diseño del proceso participativo</b>				
Participación de la comunidad en el diseño y momento de inclusión del monitoreo en el proyecto	<i>[Señalar si y cómo la comunidad fue incluida en el proceso de diseño]</i>			
Grupos Destinatarios y roles de los grupos destinatarios	Grupo destinatario		Rol en el Monitoreo	
	<i>[nombres de las comunidades, asociaciones, organizaciones, del o los grupos humanos que se considerarán como público objetivo del proceso]</i>		<i>[roles de cada grupo señalado, incluyendo el rol del titular o cualquier entidad que se involucre en el</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

		<i>seguimiento de la variable declarada (como por ejemplo, ETFA).]</i>	
Acciones a realizar	<i>Acción 1. Acción 2. Acción n...</i>		
Gestión adaptativa	<i>[Sistema flexible que permita ajustes en el caso de eventos imprevistos que afecten la disponibilidad de la comunidad para participar en el seguimiento]</i>		
Lugar y momento en que se verificará la socialización de resultados	Lugar	Fecha o temporalidad	
	<i>[Señale ubicación de la actividad, por ejemplo: JJVV N°4, Auditorio Municipal, etc.]</i>	<i>[Señale fecha estimada o temporalidad. Por ejemplo: Semestralmente o a 30 días de realizado el muestreo]</i>	
<b>Sección C. Procedimiento de ejecución de monitoreo de variables ambientales</b>			
Tipo de monitoreo	<i>[Manuales o autónomos] [Instrumentos a utilizar]</i>		
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Duración y frecuencia del monitoreo	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Método o procedimiento de medición	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Formas de registro de datos	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Sitios de monitoreo	Lugar	Latitud	Longitud
	<i>[Breve nombre del lugar. Ejemplo: Quebrada Los Molles, km 3.5]</i>	<i>[Ejemplo: -33.439578]</i>	<i>[Ejemplo: -71.4257523]</i>
Plazo y frecuencia de entrega de los informes con la evaluación de los resultados	<i>[Señale fecha estimada o temporalidad. Por ejemplo: Semestralmente o a 30 días de realizado el muestreo]</i>		
<b>Sección D. Reportabilidad</b>			
Frecuencia de las actividades de reportabilidad	<i>[Señale fecha estimada o temporalidad. Por ejemplo: Semestralmente o a 30 días de realizado el muestreo]</i>		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Mecanismos de reporte a la comunidad	[Señale actividad, instrumento o plataforma donde se comunicarán los reportes. Por ejemplo: Reunión vecinal, informe escrito, actualización de sitio web, comunicado en prensa, etc.]	
Indicadores de cumplimiento / Verificadores de cumplimiento del monitoreo participativo	[Concordantes a los objetivos señalados en la sección A. y las actividades señaladas en la sección B]	

## 12. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

12.1. Referente a la respuesta 12.1 de la Adenda del EIA, si bien se subsanó lo observado en la Respuesta N°2.17.1, se informa que, la Actualización del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea, al cual aplica a la totalidad del área urbana sector valle, fue promulgada el 9 de octubre de 2025, mediante el Decreto DAL N°0970/2025 y publicada en el Diario Oficial con fecha 30 de octubre de 2025, fecha a partir de la cual ha entrado en vigencia. En este sentido la única modificación al PRC vigente es la N°9 Sector Centro Cordillera, puesto que este sector no fue modificado por la Actualización.

Atendido lo anterior, se solicita al Titular corregir en la Tabla 12.1 1. Instrumentos de Planificación Territorial. Respecto a los datos de “RESOLUCIÓN”: Decreto Alcaldicio N°0970/2025 y publicada en el Diario Oficial con fecha 30-10-2025.

En esta misma tabla se solicita corregir en el campo “NOMBRE” donde dice: “Plan Regulador Comunal lo Barnechea (y sus modificaciones posteriores, incluyendo la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera), por: “Plan Regulador Comunal lo Barnechea Actualizado 2025 y la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera”

**Tabla 12.1-1 Instrumentos de Planificación Territorial**

Nivel	Nombre	Cuenta con SAE	Estado Actual	Resolución	Relación con el Proyecto
Región Metropolitana de Santiago	Plan Regulador Comunal lo Barnechea (y sus modificaciones posteriores <sup>27</sup> , incluyendo la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera)	Sí	Aprobada	Decreto Alcaldicio N° 1295/2002 publicado en el D.O. el 05/09/2002	NO Las obras del Proyecto se emplazan fuera del límite del área urbana

Fuente: Elaboración Stantec, 2025.

12.2. Referente a la respuesta 12.3.1 de la Adenda del EIA, si bien se subsanó lo observado en la Respuesta N°2.17.1, se informa que, la Actualización del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea, al cual aplica a la totalidad del área urbana sector valle, fue promulgada el 9 de octubre de 2025, mediante el Decreto DAL N°0970/2025 y publicada en el Diario Oficial con fecha 30 de octubre de 2025, fecha a partir de la cual ha entrado en vigencia. En este sentido la única modificación al PRC vigente es la N°9 Sector Centro Cordillera, puesto que este sector no fue modificado por la Actualización.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Atendido lo anterior, se solicita al Titular corregir en la Tabla 12.3 1. Instrumentos de Planificación Territorial. Respecto a los datos de “RESOLUCIÓN”: Decreto Alcaldicio N°0970/2025 y publicada en el Diario Oficial con fecha 30-10-2025

En esta misma tabla se solicita corregir en el campo “NOMBRE” donde dice: “Plan Regulador Comunal lo Barnechea (y sus modificaciones posteriores, incluyendo la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera), por: “*Plan Regulador Comunal lo Barnechea Actualizado 2025 y la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera*”.

**Tabla 12.3-1 Instrumentos de Planificación Territorial**

Nivel	Nombre	Cuenta con EAE	Estado Actual	Resolución	Relación con el Proyecto
Región Metropolitana de Santiago	Plan Regulador Comunal lo Barnechea (y sus modificaciones posteriores <sup>29</sup> , incluyendo la Modificación N° 09 Sector Centro Cordillera)	Sí	Aprobada	Decreto Alcaldicio N° 1295/2002 publicado en el D.O. el 05/09/2002	NO Las obras del Proyecto se emplazan fuera del límite del área urbana

Fuente: Elaboración Stantec, 2025.

### 13. Compromisos ambientales voluntarios

13.1. Referente a la respuesta 14.1 de la Adenda del EIA, relacionado al CAV-4 “Monitoreo biótico de vegas Alto Andino en Sector Donoso” y CAV-5 “Monitoreo de biodiversidad en sector Confluencia”, esta se considera incompleta ya que no se presenta la cartografía con el detalle de la línea de base, en particular la descripción de las formaciones de vega en el sector Donoso ni se asocian límites comprometidos que dan cuenta del estado de las vegas, así como de la mejora en las condiciones que se proyecta, los cuales deben ser verificados en los mismos sitios y con las mismas metodologías levantadas para la línea de base. Por lo anterior, se solicita al Titular presentar la información correspondiente.

13.2. Referente a la respuesta 14.3 de la Adenda del EIA, se señala que se incorporan los CAV-1 “Monitoreo de Biodiversidad en Sector Donoso” y CAV-2 “Monitoreo de Biodiversidad en Sector Confluencia”, indicando que en cada monitoreo se incluirá la identificación de especies invasoras, en caso de detectarse. Revisado el contenido de ambos compromisos, se constata que el objetivo del CAV-1 es “Dar continuidad a la información presentada en el EIA del Proyecto, monitoreando el estado de los componentes bióticos del sector Donoso” mediante monitoreo de componentes bióticos, mientras que el CAV-2 busca “Verificar el estado de cada una de las componentes ambientales”.

En ambos casos, la única referencia a especies invasoras corresponde a que “en cada monitoreo incluirá la identificación de especies invasoras, en caso de detectarse”. Al Respecto se hace presenta al Titular que:

- Los CAV propuestos corresponden a programas generales de monitoreo de biodiversidad.
- No se establecen protocolos específicos de detección temprana orientados a especies con potencial invasor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

- No se definen umbrales o criterios de activación.
- No se incorporan medidas de respuesta, control, erradicación o contención en caso de detección.
- No se establecen indicadores de éxito ni mecanismos de reporte asociados a este riesgo específico.

En consecuencia, la sola incorporación de la “identificación” de especies invasoras dentro de un monitoreo general no constituye, por sí misma, una medida de detección temprana y respuesta rápida, por lo que se solicita al Titular complementar el compromiso con un protocolo específico de vigilancia para especies con potencial invasor, medidas concretas de control o erradicación, indicadores verificables de cumplimiento y procedimiento de reporte oportuno a la autoridad competente.

13.3. Referente a la respuesta 14.4 de la Adenda del EIA, en particular, sobre los compromisos Ambientales Voluntarios CAV-1 “Monitoreo de Biodiversidad en Sector Donoso” y CAV-2 “Monitoreo de Biodiversidad en sector Confluencia”, se solicita al Titular incorporar indicadores medibles, tanto cuantitativa como cualitativa de las variables a ser consideradas como parte del monitoreo, con la finalidad de establecer umbrales sobre los cuales se deban establecer acciones correctivas e indicar en qué consistirán dichas acciones y sus respectivos medios de verificación.

13.4. De la revisión de los antecedentes de la Adenda del EIA, se solicita al Titular la implementación de charlas de inducción paleontológica, las que deberán ser dictadas previo al inicio de obras, cada vez que se incorpore personal y con refuerzos mensuales, por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Resolución Exenta CMN N° 650 de 2022, quien deberá remitir los reportes de esta actividad al CMN de manera mensual, los que deben ser incluidos en los informes de monitoreo paleontológico, debiendo considerar los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

## 14. Monitoreos Participativos

14.1. Se informa al Titular que, con fecha **27 de enero de 2026**, fue publicado en el Diario Oficial el **Extracto de la Resolución Exenta N° 202599101934**, mediante la cual se establece el **Criterio de Evaluación en el SEIA: Lineamientos Técnicos para el Desarrollo de Monitoreos Participativos en el SEIA**.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

En virtud de lo anterior, se solicita que el monitoreo presentado en el EIA, correspondiente a la “**Sociabilización periódica del estatus del avance de las obras del Proyecto, Medidas y Compromisos Ambientales Voluntarios de interés de las comunidades de Riecillos, Río Blanco y Bocatoma, en instancias de relacionamiento comunitario existentes con dichas localidades**”, sea **actualizado y ajustado** conforme a lo señalado en la **Tabla N°2** del referido criterio de evaluación., considerando específicamente lo siguiente:

<b>Monitoreo Participativo 1 – [Nombre del monitoreo]</b>				
<b>Sección A. Relación del monitoreo participativo con el proyecto, planes de seguimiento y CAV</b>				
Objetivo	<i>[Deben estar directamente vinculados con la naturaleza del monitoreo y su contribución al seguimiento ambiental o CAV.]</i>			
Justificación	<i>[Explicar el propósito dentro del contexto ambiental y comunitario]</i>			
Fase(s) de proyecto	<i>[Indicar la(s) etapa(s) a las que se asociará]</i>			
Medida asociada	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí	<i>[Señale según número de seguimiento del capítulo 9]</i>
PAS asociado	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí	<i>[Señale según número del PAS del capítulo 11]</i>
CAV Asociado	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí	<i>[Señale según número de CAV del capítulo 12.1]</i>
Efectos, características o circunstancias que motivan el monitoreo y objeto de protección definido	<i>[El presente apartado permite detallar:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• En el caso de que el monitoreo participativo se relacione a una medida,</i></li> <li><i>indicación del impacto significativo al cual se encuentra asociado y la medida de mitigación, reparación o compensación correspondiente.</i></li> <li><i>• En el caso de impactos declarados como no significativos, la indicación de la valoración del impacto y su debida argumentación (CAV).</i></li> <li><i>• Identificar si se asocia a otros CAV adicionales, comprometidos por el titular.]</i></li> </ul>			
Componente del medio ambiente a monitorear	<i>[Indicación del componente ambiental que será monitoreado, por ejemplo: aire, hidrósfera, glaciares, etc]</i>			
Variables del componente a monitorear	<i>[Definir la o las variables o atributos del componente ambiental a monitorear, los que serán objeto de medición y control]</i>			
Límite definido	<i>[Por cada variable ambiental a monitorear, se sugiere describir el límite o rango que se va a utilizar]</i>			
<b>Sección B. Diseño del proceso participativo</b>				
Participación de la	<i>[Señalar si y cómo la comunidad fue incluida en el proceso de diseño]</i>			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

comunidad en el diseño y momento de inclusión del monitoreo en el proyecto			
Grupos Destinatarios y roles de los grupos destinatarios	<b>Grupo destinatario</b>	<b>Rol en el Monitoreo</b>	
	<i>[nombres de las comunidades, asociaciones, organizaciones, del o los grupos humanos que se considerarán como público objetivo del proceso]</i>	<i>[roles de cada grupo señalado, incluyendo el rol del titular o cualquier entidad que se involucre en el seguimiento de la variable declarada (como por ejemplo, ETFA).]</i>	
Acciones a realizar	<i>Acción 1. Acción 2. Acción n...</i>		
Gestión adaptativa	<i>[Sistema flexible que permita ajustes en el caso de eventos imprevistos que afecten la disponibilidad de la comunidad para participar en el seguimiento]</i>		
Lugar y momento en que se verificará la socialización de resultados	<b>Lugar</b>	<b>Fecha o temporalidad</b>	
	<i>[Señale ubicación de la actividad, por ejemplo: JJVV N°4, Auditorio Municipal, etc.]</i>	<i>[Señale fecha estimada o temporalidad. Por ejemplo: Semestralmente o a 30 días de realizado el muestreo]</i>	
<b>Sección C. Procedimiento de ejecución de monitoreo de variables ambientales</b>			
Tipo de monitoreo	<i>[Manuales o autónomos] [Instrumentos a utilizar]</i>		
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Duración y frecuencia del monitoreo	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Método o procedimiento de medición	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Formas de registro de datos	<i>[Por cada variable establecida en la sección A]</i>		
Sitios de monitoreo	<b>Lugar</b>	<b>Latitud</b>	<b>Longitud</b>
	<i>[Breve nombre del lugar. Ejemplo: Quebrada Los Molles, km 3.5]</i>	<i>[Ejemplo: 33.439578]</i>	<i>- [Ejemplo: - 71.4257523]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

	<i>[Sume las filas que sean necesarias]</i>		
Plazo y frecuencia de entrega de los informes con la evaluación de los resultados	<i>[Señale fecha estimada o temporalidad. Por ejemplo: Semestralmente o a 30 días de realizado el muestreo]</i>		
<b>Sección D. Reportabilidad</b>			
Frecuencia de las actividades de reportabilidad	<i>[Señale fecha estimada o temporalidad. Por ejemplo: Semestralmente o a 30 días de realizado el muestreo]</i>		
Mecanismos de reporte a la comunidad	<i>[Señale actividad, instrumento o plataforma donde se comunicarán los reportes. Por ejemplo: Reunión vecinal, informe escrito, actualización de sitio web, comunicado en prensa, etc.]</i>		
Indicadores de cumplimiento / Verificadores de cumplimiento del monitoreo participativo	<i>[Concordantes a los objetivos señalados en la sección A. y las actividades señaladas en la sección B]</i>		

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

15.1. Se reitera al Titular que, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá implementar un protocolo que deberá contar con lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.
- Se deberá delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

- Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento de hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular y se solicitará tramitar el permiso de prospección y/o excavación paleontológica correspondiente, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción de carácter ambiental realizadas a todas las personas involucradas en el proyecto, puesto que esto debe ser de conocimiento de todos/as los/las trabajadores/as, especialmente del encargado/a de medioambiente de la obra.

15.2. Referente a la revisión de la Adenda del EIA, se señala al Titular tener en consideración lo siguiente

- El Titular deberá mantener los flujo evaluados y estipulados en la Resolución de Calificación Ambiental N°2022990012 del 22 de mayo del 2022 y la Resolución del Recurso de Reclamación N°202399101873 del 08 de noviembre de 2023.
- Se deberán respetar las rutas establecidas para el flujo vehicular para la Región Metropolitana, definidas para la etapa de construcción, operación y cierre estipuladas en la Resolución de Calificación Ambiental N°2022990012 del 22 de mayo del 2022 y la Resolución del Recurso de Reclamación N°202399101873 del 08 de noviembre de 2023. No se permitirá el uso de otras vías para este propósito.
- Se debe dar cumplimiento a la normativa de carácter ambiental relacionada al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, dentro de las cuales se encuentra la Ley N°20879 que “Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”.
- Los camiones de transporte utilizados contarán con revisión técnica y de gases al día.
- Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillo, retroexcavadoras, debe ser realizado en carros de arrastres, impidiendo su transporte por tracción propia.
- Se privilegiará el horario fuera de horas punta y se deberá respetar las restricciones vehiculares de la región Metropolitana.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

- Se debe cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.
- Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual regula la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.
- En relación con las obras que se realicen en la vía pública, se debe considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.

15.3. Referente a la respuesta 15.3 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular remitir la información del proyecto de iluminación a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT), presentando los certificados emitidos por la SEC y todos los antecedentes que indica la Resolución Exenta N°1986/2024 de la SMA, o aquella que la reemplace.

Lo anterior deberá ser incorporado y actualizado en el capítulo “Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable”, señalándolo como medio de verificación, cuando corresponda para las distintas fases del Proyecto.

15.4. Referente a las respuestas 15.9 y 15.10 de la Adenda del EIA, se abordan compromisos y medidas viales vinculados al proyecto “Modificación instalaciones de Los Bronces: Remoción Tranque Pérez Caldera y adaptación del Recurso Hídrico”, los cuales se encuentran sujetos a la mesa de trabajo vial público-privada acordada entre el titular y el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

El compromiso indicado en el numeral 15.9 corresponde a obligaciones ya acogidas por el titular en el marco del proyecto mencionado, por lo que su análisis y pertinencia deben ser tratados dentro de la mesa de trabajo vial público-privada.

Por otra parte, lo señalado por el Titular en 15.10 requiere un tratamiento similar, dado que implica medidas cuya definición, alcances y plazos deben ser revisados coordinadamente con el MOP para asegurar su adecuada implementación y oportunidad.

Por lo anterior, se solicita al Titular incorporar ambos aspectos (compromisos del numeral 15.9 y medidas del numeral 15.10) dentro del trabajo de la mesa de trabajo vial público-privada, explicando cómo serán tratados en dicho espacio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

15.5. Referente a los Anexos 1\_63-1 (Protocolo de Convivencia Vial), 1\_68-1 (Estudio de Movilidad) y 15\_6-1(Plan de Emergencias e Incidentes en Rutas de Acceso a Los Bronces), se solicita al Titular asegurar la inclusión de la Oficina Provincial Santiago de la DRV MOP RMS, en todos aquellos aspectos/situaciones que involucren/requieran coordinación vial.

15.6. En relación con la respuesta 15.1 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular complementar la información entregada, incorporando antecedentes respecto de la no suscripción de acuerdos con la comunidad, así como los motivos asociados a dicha situación.

15.7. Referente a la respuesta 2.10.1 de la Adenda del EIA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 8.2.1.1 del Plan Regulador instalaciones mínimas. La normativa prohíbe expresamente cualquier edificación o construcción que genere permanencia o presencia prolongada de personas, así como aquellas obras que puedan interferir el libre escurrimiento de las aguas en eventos de crecida.

Asimismo, se establece que toda intervención en estas áreas requiere contar con aprobación previa del Ministerio de Obras Públicas (MOP). Para ello, deberán desarrollarse los estudios y proyectos técnicos correspondientes, los cuales deben ser evaluados y aprobados por la unidad competente dentro de dicho organismo. En consecuencia, la condición de terreno libre de riesgo de inundación, necesaria para autorizar construcciones o edificaciones en estas zonas, debe ser determinada formalmente por el organismo competente, conforme a los criterios técnicos y normativos vigentes.

Por lo anterior, se solicita al Titular aclarar los expuesto anteriormente y acompañar los documentos pertinentes para dichos efectos.

## **16. Participación Ciudadana**

16.1. La consulta 2.9 del Anexo “Participación Ciudadana Parte I” expresa sobre las Actividades Económicas y Productivas *“Falta información importante sobre la descripción de actividades ganaderas y el uso del territorio por grupos arrieros en la ruta G-21”*, respecto de lo cual el Titular, para responder a ello, insertó la Tabla 2.9-1 “Actividades arrieras y ganaderas comuna Lo Barnechea”, entre otras cosas. La aludida tabla no muestra las rutas de cabalgatas identificadas en el mapa, aun cuando se encuentra la simbología en el mismo. Por lo anterior, se solicita al Titular aclarar lo planteado y corrija lo pertinente si es procedente.

## **17. Otras consideraciones: solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental.**

El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA o DIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, disponible en la página *web* del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

17.1. Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de las líneas de base del proyecto.

Componente ambiental	Nombre de la capa	Observación
Art. 18 e.5. Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Paleontología > Potencial fosilífero	PALEO_METROPOLITANA_CPP_2023	Tiempo de ejecución del geoproceso excedido.
Art. 18 e.5. Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Paleontología > Potencial fosilífero	PALEO_VALPARAISO_CPP_2023	Tiempo de ejecución del geoproceso excedido.

En base a lo indicado en la tabla anterior, se solicita al Titular adaptar ambos archivos a los estándares indicados por el *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, disponible en el apartado de Manuales del Centro de Documentación del SEA [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2026/03/09/Manual\\_Geoinformacion\\_V.16\\_092025.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2026/03/09/Manual_Geoinformacion_V.16_092025.pdf)

**18. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda**

Tabla 18.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda	
<b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió</b>	
“En la respuesta N°1.25 de la Adenda no se identificaron los comportamientos de la vegetación frente al deshielo; y no se especifica en qué medida los episodios extremos influyen en su consumo de agua y, por ende, en el balance hídrico de la Vega Sur. Además, no se acompañaron certificados respectivos de los equipos	ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

<p><i>utilizados para la medición. Atendido lo anterior, la Secretaría de Planificación Comunal, solicita al Titular aclarar los comportamientos de la vegetación frente a los deshielos, además de aclarar en qué medida los episodios extremos influyen en el comportamiento de la vegetación en cuanto a su consumo hídrico, y, por último, se solicita al Titular que acompañe los certificados de los equipos utilizados”</i></p>	
<p><i>“Sobre la Respuesta N°1.29: 4.1. La Dirección de Sostenibilidad solicita al Titular aclarar la razón por la cual se consideró para la calibración del modelo hidrológico la información del punto de control DEDN, utilizando las mediciones de caudales bombeados desde la piscina, ello en atención a lo expresado en el Anexo “Anexo Observación 1.29-2”. Lo anterior se solicita ya que dichos caudales, al ser bombeados, son producidos por una intervención directa, y no corresponderían a caudales generados en forma natural, por lo que surge la interrogante sobre su pertinencia de consideración para la calibración de un modelo hidrológico. 4.2. El Titular indica en el Anexo Observación 1.29-2, que “se realizó una reconstrucción de los caudales de entrada a la piscina, utilizando el diagrama de flujo presentado en la Figura 5-7, en base a la información de caudales bombeados y al volumen de la Piscina 4, la cual se encuentra aguas abajo del depósito y recolecta las aguas contactadas”. La afirmación anterior se considera válida si tuviera total certeza de que el volumen de caudal de bombeo desde la Piscina 4 tiene cierta relación con el volumen del caudal de entrada de agua, pero se considera que es más plausible que el caudal de bombeo desde la piscina 4 depende de otros aspectos operativos de la faena minera, como la capacidad disponible de la piscina, ya que si esta capacidad es baja, se requeriría bombear más agua que en el escenario de que la capacidad de la piscina sea alta. Por lo anterior, La Dirección de Sostenibilidad agradecerá que se aclare la pertinencia de relacionar el caudal de entrada a la piscina, con el caudal bombeado desde ésta. 4.3. Respecto a la correlación entre el aumento de la precipitación en mm respecto al aumento de la altura, se indica que en el “Anexo Observación 1.29-2, Estimación de Crecidas de Deshielo considerando Cambio Climático de la presente Adenda, se complementa este análisis y se estiman gradientes orográficos de precipitación y temperatura, considerando estaciones ubicadas en cuencas cercanas a la operación de Los Bronces, sumado a puntos localizados en otros sectores de la Región Metropolitana, representativos en términos de elevación, régimen y cobertura geográfica”. Al respecto se indica que en la Figura 5-5 del anexo</i></p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

<p><i>mencionado, se presenta una fórmula exponencial que representaría la correlación entre cantidad de precipitación en mm y altura en msnm, pero no se realiza ningún tipo de análisis estadístico por medio del cual se estime la correlación estadística de estas dos variables. Por lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad solicita aclarar y complementar la información.”</i></p>	
<p><i>“5. Sobre la Respuesta N°1.40: El Titular indica en las conclusiones del Anexo Observación 1.40-1: Balance de Agua Infraestructura de Manejo de Aguas Contactadas DEDN: “Con respecto a escenarios de crecidas superiores asociados a 100 y 200 años, la infraestructura proyectada no logra contener el volumen excedente, generando reboses de 18.383 m<sup>3</sup> y 36.325 m<sup>3</sup>, respectivamente. Esto indica que, ante eventos extremos se requerirán medidas adicionales para la contención de los reboses”.</i></p> <p><i>Respecto de lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad y la Secretaría de Planificación Comunal solicitan que integren al proyecto las medidas adicionales para contener los reboses proyectados para las crecidas superiores asociadas a 100 y 200 años, además de aclarar si estas medidas modificarán de alguna forma el proyecto propuesto.”</i></p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>
<p><i>“En el Anexo de la Observación N°2.10 se acompaña un informe de Análisis de Vibraciones Rockblast, el cual es del periodo noviembre 2018 a mayo 2019. Asimismo, en el informe no se presentan los certificados respectivos de las estaciones BlastMonitor. Atendido lo anterior, la Secretaría de Planificación Comunal de Lo Barnechea sugiere al Titular justificar la utilidad de un informe de reporte de actividad de hace siete años para el análisis solicitado, acompañando los certificados de calibración y otros relevantes de las estaciones de Monitoreo BlastMonitor.”</i></p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>
<p><i>“10. Sobre la Respuesta 3.7.7: En la respuesta a la consulta 3.7.7 de la Adenda, se hace mención a los caudales máximos de deshielo estimados para distintos periodos de retorno, y también se indica que “Producto de esta revisión se identificó una interacción entre la quebrada que alimenta a la Vega Sur y Laguna Donoso con las obras del Proyecto la que fue evaluada mediante un estudio de inundaciones, cuyos resultados se encuentran detallados en el Anexo Observación N°1.29-2 de la presente Adenda”. Se hace mención que en el Anexo mencionado no se identifica ningún estudio de inundaciones, por lo que la Dirección de Sostenibilidad solicita aclarar este punto.”</i></p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>
<p><i>“11. Sobre la Respuesta N°3.7.9:</i></p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

11.1. En el Apéndice A del modelo del Anexo N°3.7.9-1, se presenta la estratigrafía del área de influencia, a través de la información captada 25 pozos (17 pozos realizados en sedimentos, 6 pozos sobre roca y 2 pozos en el depósito de estéril). Sin embargo, no se presenta la descripción geológica de todos ellos, pues solo 3 tienen dicha información, y el resto solo presentan diagramas de columna estratigráfica. Conforme a lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad solicita aclarar de qué manera la información proveniente de todos los pozos contribuye a la construcción y parametrización del modelo geológico.

11.2. Por otra parte, varios de los pozos utilizados para el análisis presentan baja profundidad, llegando en algunos casos sólo a los 3 metros, por lo que se considera que el aporte a la descripción de la geología puede ser limitado, aportando principalmente a verificar o descartar la presencia de agua. Conforme a lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad solicita aclarar la lógica del análisis dadas las características señaladas.

11.3. Respecto a la información de geología estructural que se presenta, ésta abarca una zona bastante amplia, sectores de la región de Valparaíso y sectores de la región Metropolitana. Se entiende que esta información fue levantada en el marco del proceso de evaluación del proyecto Los Bronces integrado, pero en dicha información de geología estructural no se logra apreciar el detalle de la información acotada al área de influencia definida para el presente proyecto objeto de evaluación. Conforme a lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad solicita aclarar la información señalada.

11.4. Ahora bien, en el cálculo de la fluvimetria del área de influencia, se hace una estimación de la cuenca DEDN en base al caudal que es bombeado desde la piscina de acumulación 4. Se hace mención que, por tratarse de una piscina de acumulación, se considera más plausible que el flujo que sería bombeado desde esta piscina esté más relacionado con la capacidad disponible de la piscina, que del caudal de ingreso desde la cuenca. Es decir, se supondría que, si la capacidad de la piscina de acumulación fuera alta, el bombeo desde ésta sería menor si es que la capacidad disponible fuera baja. En otras palabras, se considera que en el caudal de salida de la piscina habría una intervención directa de la operación, y no correspondería a una condición natural que se pueda extrapolar al caudal de ingreso desde la cuenca, la cual sí sería una condición natural. Por lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad recomienda el Titular aclarar este punto.



<p>11.5. En la clasificación de unidades hidrogeológicas, se advierte que el Titular incorpora el depósito de lastre como una unidad independiente. Dado que dicho depósito corresponde a una estructura artificial, superficial, y de composición y granulometría relativamente homogénea, la Dirección de Sostenibilidad considera necesario que el Titular explique la fundamentación técnica para su tratamiento como unidad hidrogeológica. Asimismo, resulta relevante precisar qué unidad hidrogeológica subyace al depósito de lastre, puesto que es en ese estrato donde se desarrollan los flujos de agua que podrían interactuar con las obras del proyecto. En virtud de lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad estima relevante que este aspecto sea aclarado y debidamente sustentado por el Titular.</p> <p>11.6. La Dirección de Sostenibilidad agradecerá revisar el caudal de escorrentía usado en el balance hídrico, considerando la consulta 11.4, donde se solicita aclarar la validez de estimarlo a partir del flujo de bombeo desde la piscina de acumulación.”</p>	
<p>“12. Sobre la Respuesta N°3.8.9:</p> <p>12.1. Respecto al Anexo N°3.8.9-1, la Dirección de Sostenibilidad sugiere incorporar en el modelo numérico las rectificaciones que eventualmente impliquen las aclaraciones solicitadas en el modelo conceptual, en específico, a lo relacionado con la escorrentía de la cuenca.</p> <p>12.2. En el Anexo N°3.8.9., el Titular solo consideró el sulfato como variable en el modelo de transporte. Dado que en el área de influencia se registran concentraciones elevadas de metales, cuyo comportamiento podría incluir movilización, transporte y eventual acumulación en la Laguna Donoso, la Dirección de Sostenibilidad estima necesario que el Titular fundamente la exclusión de otros metales y clarifique por qué no fueron incorporadas en la modelación.</p> <p>12.3. Se solicita al Titular indicar las características consideradas para el muro cortafugas en la modelación del Anexo 3.8.9-1, dado que en la Adenda se hace mención que este muro estará fundado sobre roca (Tabla 1.28-1), y en otra sección se da a entender que el muro tendría una profundidad de 2,5 m (respuesta a consulta 1.28 de la Adenda). En base a lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad recomienda aclarar la efectividad concreta del muro cortafugas, en su objetivo de captar las aguas contactadas subsuperficiales generadas por el depósito. Lo anterior se justifica por el hecho que el apéndice E del Modelo Conceptual presenta que el sistema somero tiene aguas hasta más allá de 5 m, de</p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>



<p>profundidad, por lo que un muro de 2,5 m podría no ser suficiente para garantizar la captación.”</p> <p>12.4. En el modelo se menciona la presencia de 2 sistemas de aguas subterráneas, uno somero y otro más profundo, llegando este último entre 25 y 30 metros. Se indica además que el sistema somero concentra la mayor parte del flujo subterráneo, pero en ninguna parte del informe se especifica que rangos de profundidades tiene el sistema somero, y en base a lo anterior, en qué rango de profundidades se está considerando el modelo de transporte. La Dirección de Sostenibilidad recomienda aclarar lo anterior.”</p>	
<p>“14. Sobre la Respuesta N°5.4.7: En la respuesta 5.4.7, el Titular señala que “Se aclara a la Autoridad que, con la finalidad de considerar el tratamiento de las aguas servidas en el sector de Donoso, se modificará el diseño de la PTAS presentada en el Anexo 10.1 PAS 138 - PTAS IF Donoso del EIA, para satisfacer la demanda de un total de 200 trabajadores.”</p> <p>En ese sentido, el cambio de cantidad, ubicación, frecuencia de limpieza y mantención, de acuerdo con el número de usuarios y la duración de la faena, no queda claro si este cambio está considerado en la frecuencia de vehículos, maquinarias, y si ello se ha contabilizado en el estudio de emisiones atmosféricas. Atendido lo anterior, la Secretaría de Planificación solicita que el Titular aclare los puntos antes planteados”</p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>
<p><b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad</b></p>	
<p>“La Dirección de Sostenibilidad sugiere al Titular, para la futura Adenda Complementaria, dar un nombre a los Anexos que tenga cierta relación con su contenido o estudio específico, y no que los nombres estén relacionados con la numeración de la consulta de la Adenda. Lo anterior, con el objetivo de facilitar la búsqueda de información por parte de las OAECA revisoras.”</p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>
<p>“Referente a la respuesta 2.20 de la Adenda del EIA, se solicita al Titular para futuras ocasiones incorpore el enunciado de todas las observaciones a las que responde, esto porque para este caso se omitió el enunciado.”</p>	<p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0089, Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea</p>
<p><b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas</b></p>	
<p>“En el literal A) del Anexo mencionado, se señala que: “... el efluente atraviesa una cámara de muestreo y es</p>	<p>Ordinario B32/N°482</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

<p><i>conducido hacia una segunda PTAS, desde donde se impulsa el agua tratada hasta el estanque de almacenamiento...”. Respecto a esto último, se solicita al Titular considerar esta unidad en el documento descriptivo”</i></p>	<p>Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud</p>
<p><b>Otras</b></p>	
<p><i>“3.2 Permiso Ambiental Sectorial 140 En cuanto a la información presentada en el Anexo 5_5-1 de la Adenda del proyecto para la obtención del permiso contenido en el art. 140 del Reglamento del SEIA, requerido por los sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos (asimilables a domiciliarios e industriales), que se habilitarán en la fase de construcción (3), se señala lo siguiente:</i></p> <p><i>3.2.1. En cuanto a la información presentada en el anexo 5.5-1, asociada a la generación de residuos no peligrosos para la fase de construcción de las instalaciones de faena del proyecto y las consultas del ICSARA, no hay observaciones, sin embargo, se mantendrá pendiente dicho pronunciamiento hasta que se resuelvan las observaciones del presente ordinario.</i></p> <p><i>3.2.2. Además, según lo indicado por el titular en la consulta 1.60, durante las fases de operación y cierre del proyecto, la instalación destinada al almacenamiento de residuos corresponderá al Patio de Transferencia Los Bronces, el cual cuenta con Resolución Sanitaria N°2104/2016, mediante la cual se acredita que dicha instalación se encuentra debidamente autorizada y dispone de capacidad suficiente para recibir los residuos generados en las referidas etapas del proyecto.”</i></p>	<p>ORD. B32/N°482 Subsecretaría de Salud Pública.</p>
<p><i>“3.3.2. Respecto de la generación de RESPEL durante la fase de operación y cierre del Proyecto, se indica que la instalación que se utilizará para su almacenamiento corresponde al Patio de Transferencia de Los Bronces el cual cuenta con resolución sanitaria N° 30018/2014 mediante la cual se acredita que dicha instalación se encuentra debidamente autorizada y dispone de capacidad suficiente para recibir los residuos generados en las referidas etapas del Proyecto.”</i></p>	<p>ORD. B32/N°482 Subsecretaría de Salud Pública.</p>
<p><i>“Se indica al Titular que se considera necesario que en lo que se refiere a Aspectos Viales, la Mesa de Trabajo Vial actualmente en trámite de conformación para el Proyecto “Modificación Instalaciones de Los Bronces – Remoción Tranque Pérez Caldera, y Adaptación del Recurso Hídrico”, sea contemplada para asumir sinérgicamente también entre sus labores, la tarea de</i></p>	<p>002/2026 (SEA-EIA-AD) SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>

*coordinar y controlar las Medidas establecidas en las respectivas RCA's de los tres proyectos del Titular: "Los Bronces Integrados", "Modificación Instalaciones de Los Bronces – Remoción Tranque Pérez Caldera, y Adaptación del Recurso Hídrico", y el presente "Implementación de las Instalaciones para manejo de las aguas contactadas y no contactadas, en depósito de Estériles Donoso Norte"; precisando y compatibilizando sus características, alcances y plazos."*

**Andrea Carina Peña Silva**  
Dirección Ejecutiva (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental

APS/JMF/ICA/MBM/MGL/YLC

Distribución:

CC:

Alex Daniel Ramos Contreras (Oficial de Partes) <aramos@sea.gob.cl>

Macarena Alejandra Gross López (Coordinador de PAC) <Macarena.Gross@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168105959>