

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la
Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto
"Extracción de Áridos Río Teno Sector Los Guindos"**

Nombre del Titular : Los Guindos SPA
Nombre del Representante Legal : Fredi Gonzalo Vidal Rojas
Dirección : Santa Julia Isla Marchant, Comuna de Curicó, Región del Maule

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS, 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 a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS, la que deberá entregarse hasta el 22 de abril de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con el señor Mauricio Falcón Albornoz, dirección de correo electrónico mfalcon.7@sea.gob.cl, número telefónico 712231191, 712217500, 712229680 Anexo 207

1.- Descripción de Proyecto

1.1.- Respecto a la Adenda en respuesta a este ICSARA se solicita lo siguiente:

1.1.1.- Mantener la coherencia en la información en toda la Adenda, incluyendo sus Anexos y las Fichas Resumen

1.1.2.- Considerar que, para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S Datum WGS84

1.1.3.- Aplicar según corresponda las Guías publicadas por él SEA

1.2.- Se solicita presentar el diseño de la línea de abastecimiento de energía eléctrica del proyecto, incluyendo la descripción de la misma, su postación y la planimetría actualizada correspondiente.

1.3.- Se solicita aclarar el suministro de agua en la siguiente Tabla Resumen, respecto a la cantidad (litros), origen y Fase para todos los usos considerados en el Proyecto.

Fase	Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN	Consumo Doméstico			
	Humectación			
	etc.			
OPERACIÓN	Consumo Doméstico			
	Proceso			
	Etc.			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

CIERRE	Consumo Doméstico			
	Humectación			
	etc.			
	etc.			
	TOTAL			

- 1.4.- Se solicita aclarar fundadamente si se considerada el acopio de hidrocarburos y consecuentemente si el abastecimiento de las maquinarias consideradas en el Proyecto se realizará dentro o fuera del recinto. Complementariamente se deberán incorporar en el Plan de Prevención de Emergencias y Contingencias las medidas correspondientes en caso de derrames de hidrocarburos.
- 1.5.- Respecto a las partes y obras ubicadas fuera del área de extracción se requiere incorporar en la planimetría definitiva del Proyecto, actividades necesarias para la materialización de las mismas y las características constructivas de estas.
- 1.6.- Para todas las obras temporales y permanentes del Proyecto se solicita señalar la profundidad del emplazamiento de las mismas y fundamentar que no se producirá afectación a la napa freática
- 1.7.- Se solicita aclarar lo señalado respecto que el Proyecto se desarrolla en “zonas ribereñas” en circunstancias que la extracción se sitúa en una zona central del lecho del cauce del río Teno, correspondiendo a un depósito tipo barra o isla.
- 1.8.- Respecto de la afirmación “[...] Estas instalaciones se dispondrán al inicio de las faenas de cada año y serán retiradas al término del mismo [...]” se solicita describir el procedimiento constructivo y de retiro de las distintas estructuras y elementos presupuestados, así como los medios de verificación y registro que indiquen que dichos procedimientos no generan contaminación a los recursos naturales, en especial suelo y/o agua
- 1.9.- Se solicita aclarar lo señalado en la Figura 15: “Instalaciones administrativas”, donde se presenta un “Área afecta”. Se solicita describir la afectación a que estará sujeta dicha zona e incorporar este análisis en los “Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley”
- 1.10.- Se solicita establecer el tipo, volumen de biomasa de flora y vegetación a extraer en la actividad de habilitación de atravesos, caminos internos y cuñas de extracción. Complementariamente se deberá detallar la gestión ambiental de dichos residuos vegetales con sus respectivos medios de verificación y registro
- 1.11.- Aclarar si habrá venta directa de material sin procesar o se realizará procesamiento de áridos, en este caso se solicita describir el proceso manteniendo la coherencia en la Adenda
- 1.12.- Respecto a la “Señalización” a utilizar en Fase de Operación se solicita informar la profundidad a la que se instalarán y las condiciones para que se mantengan en el sitio donde serán instaladas
- 1.13.- Respecto a la Fase de Cierre, se solicita especificar las actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado den las fases de Construcción y Operación del Proyecto, en particular se solicita describir las medidas de gestión ambiental (con sus respectivos medios de verificación y registro) para los componentes suelo, agua, vegetación y biodiversidad asociada
- 1.14.- Se solicita completar la siguiente tabla con los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados por el Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Fase	Actividad/Parte/Obra	Residuo	Cantidad (ton/mes)	Manejo	Disposición Final	Medio de verificación

En particular respecto a la Fase de Cierre, se solicita describir el manejo y el destino final de las estructuras de soporte, sistema de cableado, oficinas, fundaciones de hormigón, etc. presentando los medios de verificación y registro de la disposición final de dichos residuos en un sitio autorizado.

1.15.- Se solicita completar la siguiente tabla con los residuos líquidos generados por el Proyecto

Fase	Actividad/Parte/Obra	Residuo	Cantidad (m³/mes)	Manejo	Disposición Final	Medio de verificación

1.16.- Se solicita tabular la longitud de los caminos interiores y accesos a las cuñas manteniendo la coherencia con la planimetría definitiva del Proyecto.

1.17.- Se solicita describir las actividades de mantención requeridas para los caminos que considera el Proyecto

1.18.- Respecto de lo mencionado en el Anexo N° 10 Cambio Climático, se solicita lo siguiente:

1.18.1.- Indicar de manera clara y precisa el volumen de áridos a extraer por el proyecto, ya que en el documento presentado se menciona "XXX m³"

1.18.2.- Incluir y analizar dentro de los potenciales impactos, la pérdida de biodiversidad, esto en coherencia con la tabla N°2 de la "Guía Metodológica para la consideración del cambio Climático en el SEIA".

1.18.3.- Respecto del componente fauna, se solicita al proponente indicar si el 3° párrafo que se encuentra marcado en color rojo, tiene alguna relevancia en particular

1.18.4.- Respecto del componente suelo, se solicita al proponente ampliar el análisis de los potenciales impactos del proyecto, tomando como base lo señalado en la tabla N°3 de la "Guía Metodológica para la consideración del cambio Climático en el SEIA".

1.18.5.- Respecto del componente medio humano, se solicita al proponente señalar de manera precisa los habitantes que se localizan en el área de influencia del proyecto e indicar los potenciales riesgos o impactos que ellos podrían presentar producto de por ejemplo emisiones de ruido, emisiones de material particulado, alteración de cauces que puedan desencadenar inundaciones, etc.

1.18.6.- Incorporar en los análisis solicitados la comuna de Tenó.

1.19.- Respecto al análisis de humedales se solicita lo siguiente:

1.19.1.- Describir los ecosistemas presentes según lo establecido en la Ley N°21.202, relativo a los criterios señalados en la letra d) del Art.8 de la mencionada Ley.

1.19.2.- Desarrollar el análisis sobre la localización del proyecto y la presencia de humedales, incorporando lo señalado en las guías. "Guía Área de influencia en Humedales en el SEIA" y la "Guía para la Predicción y evaluación de Impacto Ambiental en Humedales en el SEIA".



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

1.19.3.- Se solicita al proponente se incorpore dentro del plan de trabajo a desarrollar por el proyecto todo lo contenido en la *"Guía de Buenas Prácticas Ambientales en Humedales Costeros, sector Extracción de Áridos del MMA"*

1.20.- Se solicita al proponente Incorporar un plan de gestión para la fase de construcción, basándose en:

1.20.1.- Protocolo paso a paso de la CCHC, disponible en el siguiente enlace de descarga:
https://www.cdt.cl/? post_type=dlm_download&p=76983

1.20.2.- Manual de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, disponible en el siguiente enlace de descarga:
https://cchc.cl/uploads/comunicacion/archivos/tool_manual_gestion_residuos_construccion_y_demolicion.pdf

1.21.- Se solicita señalar fundadamente como el Proyecto se relaciona con el EIA denominado *"Autopista Ruta 5 Sur, By Pass a la Ciudad de Curicó"* y a la fecha en proceso de evaluación ambiental. En particular se requiere analizar la vida útil del Proyecto y la superposición de las áreas de influencia de ambas iniciativas.

1.22.- Se solicita establecer fundadamente que la ejecución del Proyecto no afectará la Ruta Ruta J-580, se deberá incorporar en el análisis las características estructurales de la misma, dado que corresponde a un pavimento básico del tipo *"cape seal"*. Se requiere evaluar el impacto del proyecto considerando el número de viajes y vida útil del Proyecto.

Según corresponda, se deberán proponer las medidas de gestión ambiental para mantener la ruta en buenas condiciones para el tránsito

1.23.- Se incorporar un diseño del acceso desde ruta J-580 hacia el Proyecto aplicando las medidas contenidas en el *"Manual de Carreteras del MOP"* en particular se deberán establecer los radios de giro y permitir el libre tránsito seguro de otros usuarios que utilizan las vías.

1.24.- Se solicita aclarar lo señalado en el punto a.3.2, tabla N°4 de la DIA y corregir según corresponda la identificación y ubicación de los puntos, así como de los polígonos, en coherencia con la planimetría definitiva del Proyecto.

1.25.- Respecto a las *"Medidas de control y seguimiento para el control de emisiones"* se requiere describir la metodología para la humectación propuesta, el volumen de recurso hídrico a requerir, la fuente de abastecimiento del mismo, la periodicidad sobre la cual se aplicará este procedimiento e informar respecto a si, está considerada la aplicación de algún material higroscópico tipo *"matapolvo"*, según corresponda se deberán describir las características de dicho producto en orden a no generar algún tipo de contaminación.

1.26.- En el apartado b.1.3 de la DIA se indica que en el Anexo 8 se presenta la *"Línea base geología, geomorfología y riesgos geológicos y geomorfológicos"*, sin embargo, este documento no se encuentra dentro de los archivos de la carpeta comprimida. Además, se indica que *"El área de influencia abarca el lecho fluvial del río Teno, donde las principales estructuras geológicas son depósitos aluviales, coluviales y fluvioglaciares. El Rio Teno tiene un régimen nival, con crecidas en verano."* Por lo anteriormente expuesto, se solicita incluir un estudio de peligros geológicos, incorporando mapas de susceptibilidad a remociones en masa e inundaciones desencadenadas por lluvias intensas en cortos periodos de tiempo, considerando el régimen nival y los efectos del cambio climático. Este análisis debe evaluar el aumento del caudal y los posibles desbordes del río, especificando las medidas que se implementarán para garantizar el control y resguardo adecuado de las partes, obras y acciones del Proyecto. Asimismo, se solicita indicar los periodos estimados para la extracción de áridos y justificar técnicamente la viabilidad de realizar dichas extracciones durante esos periodos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

- 1.27.- Se solicita realizar un análisis de las unidades geológicas presentes en el área, empleando una escala que permita destacar la geomorfología de la zona y relacionarla a cada parte y obra del Proyecto. Además, se requiere la presentación de columnas estratigráficas que detallen la litología del subsuelo en el área de influencia del Proyecto, proporcionando la descripción litológica de los sedimentos que serán extraídos e indicando la Unidad Geológica de la que forman parte.
- 1.28.- En relación con el Anexo 8, punto 7.4 se indica que *“Mediante el método de Meyer-Peter & Muller, es posible ver que las tres probabilidades de excedencia analizadas, potencial de arrastre de sólidos son superiores al volumen de extracción anual proyectado de 84.000[m3]. Por otra parte, mediante el método de Wilcock & Crowe obtenemos que el potencial de arrastre de sólidos es también superior al volumen proyectado a extraer, para las probabilidades de excedencia de 95%, 80% y 60%. De los resultados obtenidos se desprende que el potencial de arrastre de sólidos proporciona, con un alto nivel de confiabilidad, una tasa de reposición de sedimento que cubra la demanda de extracción generada por el proyecto de extracción”*.

Al respecto se solicita contar con un plan de monitoreo y alerta temprana que permita anticiparse en caso de que la extracción de áridos afecte la tasa de sedimentación aguas abajo del Proyecto. Además, se solicita informar los parámetros físicos del agua superficial, tales como sólidos totales disueltos, sólidos totales suspendidos, oxígeno disuelto, entre otros, aguas arriba y aguas abajo de las obras del proyecto e incluir la caracterización fisicoquímica del agua superficial (río Teno) y del agua subterránea del área de influencia del proyecto.

2.- Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1.- Se solicita sacar de la legislación ambiental aplicable al proyecto la siguiente normativa de carácter sectorial:
Ley 19.473; Ley 4601 Sustituye texto de la Ley N° 4.601, sobre caza, y artículo 609 del Código Civil.
D. S. N° 5/1998, Reglamento de la Ley de Caza.
- 2.2.- Se solicita acreditar fundamentalmente el cumplimiento del DS N°44/2017 MMA que Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central Provincia de Curicó.
- 2.3.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. 38 del MMA, complementando lo señalado en el *“Anexo N°3 Ruido”* con un nuevo informe que cumpla con lo señalado en la *“Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”* y que incorpore los siguientes antecedentes:
- 2.3.1.- Las representaciones cartográficas según lo señalado en el numeral 3.1 de la *“Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”*
- 2.3.2.- Corregir todas las discordancias de maquinaria declaradas en la DIA y sus Anexos tanto para las Fases de Construcción, Operación y Cierre
- 2.3.3.- Aclarar fundamentalmente si se estimaron emisiones acústicas, considerando simultaneidad de actividades, como las presentadas en el numeral a.5.3 (Tabla 10) y en el numeral a.7.8 (Tabla 31), ambos de la DIA.
- 2.3.4.- Presentar las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Según lo señalado en 4.3 de la *“Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”*.
- 2.3.5.- Se solicita acreditar que se cumple con el *“Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”* indicando:
- a.- Si las mediciones se realizaron en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto.
- b.- Describir las mediciones realizadas de acuerdo con la estacionalidad de cada especie.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

c.- Presentar los certificados de Calibración periódica vigente emitido por el Instituto de Salud Pública (ISP) de los equipos de medición (sonómetros).

2.4.- Se solicita acreditar el cumplimiento del Decreto Alcaldicio N°2039 del 26 de diciembre del 1997 que aprueba Ordenanza Municipal sobre la extracción de áridos desde bienes nacionales de uso público y pozos lastreros de uso particular y sus modificaciones, y el Manual de Procedimiento de Extracción de Áridos de la Municipalidad de Curicó, vigente desde el año 2022, el cual establece las normas y requisitos para la tramitación de solicitudes relacionadas con esta actividad dentro de la comuna.

2.5.- Se solicita acreditar el cumplimiento del DFL N°1122/1981, que fija texto Código de Aguas y sus posteriores modificaciones Ley 21.435/2022 Reforma al Código de Aguas, Ley 21.586/2023 Modificación plazos Reforma Código de Aguas y Ley 21.671/2024, Legislación.

2.6.- Se deberá considerar que, en caso de efectuarse un hallazgo paleontológico, se deberá cumplir lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

2.6.1.- Detener las obras, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si 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.

2.6.2.- Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a 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 titular del proyecto.

2.6.3.- Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

2.6.4.- Informar 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 paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.

2.6.5.- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la *"Guía para evaluación de informes paleontológicos"* del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

2.6.6.- Se solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología, las cuales deberán ser dictadas por un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el paleontólogo a cargo de las charlas una vez que éstas se realicen, y deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, y las listas de asistencia firmadas para cada charla.

2.7.- Se solicita acreditar el cumplimiento del del D.S. N° 75 de 1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

2.8.- Se solicita acreditar el cumplimiento del del D.S. N° 144 de 1960 respecto del tránsito de carga con cubierta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

3.- Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1.- PAS 138. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°138 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), incorporando las obras involucradas en este PAS
- 3.2.- PAS 140. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°140 del D.S.40 RSEIA, incorporando las obras involucradas en este PAS
- 3.3.- PAS 142. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°142 del D.S.40 RSEIA, incorporando las obras involucradas en este PAS
- 3.4.- PAS 156. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°156 del D.S.40 RSEIA, incorporando las obras involucradas en este PAS y agregando la siguiente información:
- 3.4.1.- Sobre la información incorporada en la sección 1.1.1.2 *“Construcción de atavesos (PAS 156, Anexo 5 de la DIA)”* se requiere lo siguiente:
- a.- Aclarar si las *“Coordenadas atavesos proyectados”* son representativas de los vértices o los centros de dichas estructuras.
 - b.- Aclarar lo señalado sobre que *“[...] serán retirados en caso de existir riesgo de crecidas o sobrecaudal en el río, subrayando su carácter temporal. [...]”*. Al respecto se requiere precisar las consideraciones para definir que existe dicho riesgo de crecidas o sobrecaudal, e informar el procedimiento correspondiente.
 - c.- Aclarar lo señalado sobre que *“[...] La construcción de los atavesos corresponde a uno para la extracción de la Zona 1 o cuña 1 y el segundo que permitirá el acceso a las zonas o cuñas 2 a la 10. [...]”* respecto a la presencia de un brazo activo del río en la zona NW, que limita el acceso a parte de las cuñas *“Año 1”* y *“Año 2”*. Complementariamente se deberá incorporar en la planimetría definitiva del Proyecto
 - d.- Aclarar lo señalado sobre que *“[...] En el caso del retiro de las obras de ataveso, se realizará el procedimiento inverso al descrito para la construcción o rehabilitación de dichas obras [...]”* al respecto se solicita describir dicho procedimiento *“inverso”* informando y cuantificando los materiales a retirar, los sitios de acopio y la disposición final según corresponda.
- 3.4.2.- Establecer en los contenidos técnicos y formales del PAS 156 la disposición de los atavesos y las cuñas de extracción en coherencia con la planimetría definitiva del Proyecto
- 3.4.3.- Presentar una descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación, siempre y cuando no existan singularidades que condicionen el escurrimiento que ameriten extender estos límites
- 3.4.4.- Se solicita asegurar la coherencia en toda la Adenda y sus Anexos respecto al caudal de diseño de los atavesos de 50 m³/s considerando una revancha de 30 cm para asegurar el flujo libre dentro de las tuberías de los atavesos.
- 3.4.5.- Se solicita considerar fundadamente en el PAS 156 los cambios morfológicos del río durante la vida útil del Proyecto, en particular sobre la necesidad de modificar las partes y obras del mismo.
- 3.5.- PAS 157. Se solicita analizar fundadamente la aplicabilidad del PAS 157 y según corresponda, adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°157 del D.S.40 RSEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

3.6.- PAS 159. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°159 del D.S.40 RSEIA, incorporando las obras involucradas en este PAS y agregando la siguiente información:

3.6.1.- Incorporar en la planimetría definitiva del Proyecto las cuencas calculadas

3.6.2.- Aclarar lo siguiente: En el punto 4.4 se indica que en el mes de mayo de 1991 y 2008 ocurren crecidas de 2.621 y 3.010 m³/s respectivamente, sin embargo, en la Tabla N°6 no se encuentran dichos caudales, al respecto se requiere fundamentar en orden a que ni si quiera los caudales con periodo de retorno de 100 años de la tabla 30 alcanzan dichos valores.

3.6.3.- Aclarar lo siguiente: En el punto 5.1, existe una imagen indicando la distancia hacia Curicó, dicha imagen no está referenciada en el texto y se requiere señalar su sentido y contexto.

3.6.4.- Se solicita adjuntar el certificado del laboratorio respecto de la granulometría presentada

3.6.5.- Complementar la información presentada en el punto 7.3 agregando el archivo Excel con las tablas y cálculos realizadas para el gasto sólido con ambas metodologías

3.6.6.- Verificar en todos los perfiles que la excavación no sea mayor en profundidad que la parte más profunda del cauce en cada sección, se deberán presentar las correcciones que corresponda, en particular respecto a la verificación hidráulica con y sin proyecto en el perfil 42.500 y en el perfil 42.750 donde se muestra que la excavación es más profunda que el punto más bajo del perfil lo cual no está permitido.

4.- Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

4.1.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°5 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre la salud de la población. Al respecto se solicita lo siguiente:

4.1.1.- Incorporar en el "Anexo 7 Emisiones Atmosféricas" la afectación del impacto de las emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP₁₀ y material particulado fino respirable MP_{2,5} considerando en el análisis receptores, vías locales, rurales y el acceso a las zonas de extracción.

4.2.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre el recurso natural fauna. Al respecto se requiere lo siguiente:

4.2.1.- Justificar fundadamente el área de influencia sobre la fauna silvestre en función de los impactos del proyecto sobre este componente y los hábitats disponibles entorno a la superficie de extracción.

4.2.2.- Presentar la planimetría con la identificación de ambientes, estaciones por ambiente y especies registradas.

4.2.3.- Evaluar la pérdida de hábitat para la fauna silvestre producto del desarrollo del Proyecto considerando, incorporando en el análisis la identificación de fauna presente y los hábitats o biotopos singulares o de interés para la fauna y la interacción entre las obras, partes o acciones del proyecto y las unidades espaciales relativas a la fauna presente.

En particular se deberá considerar que en el área del proyecto se registró, entre otras, la presencia del pato corta corrientes, sapo de cuatro ojos y lagartija lemniscata

4.2.4.- Fundamentar la efectividad de la medida de perturbación controlada propuesta para reptiles (incluida en Anexo 4 Fauna) especificando el soporte técnico correspondiente, en particular se deben considerar las condiciones de superficie, forma y avance anual del Proyecto en evaluación.

Al respecto se deberá presentar siguiente:

a.- Identificación de las especies objetivo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

- b.- Descripción detallada del hábitat de origen y el potencial hábitat de destino.
- c.- Plano con identificación de las áreas de origen y destino de los animales.
- d.- Evaluación del grado de influencia de otras actividades sobre el sitio donde se proyecta desplazar a los animales.
- e.- Distancia de desplazamiento mínimo requerido.
- f.- Tasa de avance esperado de desplazamiento.
- g.- Detalle de la metodología específica para inducir el desplazamiento. El titular debe considerar que la medida de perturbación controlada es recomendada para proyectos lineales o areales de baja superficie, condiciones que no se cumplen en el actual proyecto.
- h.- Detalle el esfuerzo en horas/hombre para el desarrollo de la actividad de perturbación controlada.
- i.- Período de ejecución. La actividad debe ser desarrollada cuando las especies objetivo se encuentren activas y fuera de su período reproductivo
- j.- Definición de criterios para establecer el éxito de la medida.
- k.- Relación entre la ejecución de la medida de perturbación controlada y el inicio de obras.
- l.- Otras acciones a implementar que permitan mejorar las condiciones de hábitat receptor, en el caso que sean necesarias.

4.2.5.- Se solicita evaluar el impacto sobre la fauna silvestre presente los probables procesos de sedimentación, contaminación y erosión del río Teno producto de la ejecución del Proyecto.

4.2.6.- Se solicita analizar los riesgos de electrocución y colisión para las aves en la línea de abastecimiento de energía eléctrica del Proyecto considerando la descripción, su postación y la planimetría actualizada de la misma

4.3.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre los recursos naturales existentes en el Humedal Continental del Río Teno. Al respecto se solicita lo siguiente:

4.3.1.- Se solicita fundamenta la delimitación del Área de Influencia (AI) del Proyecto según los criterios metodológicos y técnicos definidos en la *"Guía área de influencia en humedales en el SEIA"* (SEA 2023) para los objetos de protección presentes en el Humedal Continental del Río Teno (flora, fauna, hongos, ictiofauna, etc.)

4.3.2.- Se solicita justificar la representatividad espacio-temporal del esfuerzo de muestreo realizado según las áreas de influencia para los objetos de protección presentes en el humedal, (flora, fauna, hongos, ictiofauna, etc.)

4.3.3.- Se requiere evaluar los impactos sinérgicos y acumulativos del Proyecto respecto del EIA denominado "Autopista Ruta 5 Sur, By Pass a la Ciudad de Curicó" actualmente en proceso de evaluación ambiental, considerando los objetos de protección presentes en el humedal, (flora, fauna, hongos, ictiofauna, etc.)

4.3.4.- Se requiere evaluar la alteración del régimen sedimentológico producto de la ejecución del Proyecto considerando los factores generadores de impacto, las alteraciones directas e indirectas, la descripción de los objetos de protección (caracterización del sistema fluvial), la predicción y evaluación de impactos ante y el seguimiento ambiental.

4.3.5.- Se solicita corregir los estados de conservación conforme RCE de las siguientes especies: *Galaxias maculatus* (Puye) - Vulnerable VU (región del Maule al norte) *Cheirodon galusdae* (Pocha de los Lagos) - Vulnerable VU *Trichomycterus areolatus* (Bagrecito) - Vulnerable VU



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

4.3.6.- Se solicita presentar fundadamente las propuestas de protección y monitoreo para especies nativas, endémicas y en categoría de conservación identificadas en el humedal

4.4.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre el recurso natural suelo. Al respecto se solicita lo siguiente:

4.4.1.- Presentar informe de caracterización de suelos completo según la pauta SAG correspondiente

4.4.2.- Evaluar la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.

4.4.3.- Evaluar la remoción de sedimentos del lecho del río por la actividad de extracción de áridos y su probable afectación en la calidad del agua y régimen sedimentológico, que sustentan hábitats de ictiofauna amenazada, conforme al *“Criterio De Evaluación en el SEIA: Alteración del régimen sedimentológico”* (SEA 2024).

4.5.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre el recurso natural agua. Al respecto se solicita lo siguiente:

4.5.1.- Fundamentar la delimitación del Área de Influencia (AI) del Proyecto respecto de la hidrogeología e incorporar ésta en la planimetría definitiva del Proyecto

4.5.2.- Actualizar el *“Anexo 8 Ingeniería”* considerando todas las partes y obras del Proyecto y agregado en la caracterización hidrogeológica correspondiente.

4.5.2.- Complementar la modelación hidráulica con las velocidades de escurrimiento y consecuentemente fundamentar los resultados para las condiciones *“con”* y *“sin”* proyecto, en particular se requiere analizar los resultados en la *“mancha de agua”* descriptiva del área de inundación para modelos con o sin proyecto.

4.5.3.- Evaluar y concluir fundadamente respecto a descartar la afectación sobre el recurso natural agua considerando lo siguiente:

a.- Potenciales cambios morfológicos del río, tales como cambios de trazado del cauce, erosión o acreción del lecho y riberas (activando o desactivando zonas de erosión y depositación que naturalmente tienen lugar en el cauce)

b.- Potenciales cambios en la granulometría del lecho (pérdida de ciertos diámetros, acorazamiento, colmatación de intersticios por exceso de finos).

c.- Potencial afectación a la calidad de las aguas a partir de la modificación de la escorrentía asociada al mismo, dado que los cambios morfológicos del río podrían modificar el caudal de escorrentía y velocidad

d.- Potencial afectación por el vertimiento del agua de lavado de áridos que podría contener sedimento fino que aporte en turbiedad

4.5.4.- Describir fundadamente el tipo de acuífero, niveles freáticos asociados, variación estacional de los mismos, junto con una evaluación donde se relacione la profundidad de emplazamiento de las distintas obras respecto al nivel freático desprendido del mismo análisis.

Se sugiere revisar la información de los niveles freáticos detectados en el Observatorio Georreferenciado de la DGA, donde podrá acceder a los expedientes de derechos de agua concedidos en proximidad al sitio de emplazamiento del Proyecto considerando los expedientes tramitados en un radio de 3 km a partir del centro de emplazamiento del Proyecto.

Complementariamente se sugiere utilizar como insumo para la caracterización hidrogeológica el hacer revisión de los antecedentes descritos para el área de emplazamiento que se presentan en la Carta Hidrogeológica de Chile, Hoja Talca (Hauser, 1995).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

- 4.6.- Se solicita detallar como afecta el encauzamiento del río Teno en la infiltración de agua al subsuelo, para ello se solicita caracterizar la interacción del agua superficial con el agua subterránea, incorporando mapas y perfiles que detallen el tramo a encauzar, las obras y partes del proyecto, así como la litología del subsuelo, el cauce del río, los pozos cercanos, el nivel de agua subterránea y las direcciones de flujo.
- 4.7.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre los tiempos de desplazamiento. Al respecto se solicita lo siguiente:
- 4.7.1.- Efectuar un análisis exhaustivo sobre la capacidad de carga y el estado actual de las vialidades menores que serán utilizadas para el acceso/egreso de camiones cargados.
 - 4.7.2.- Evaluar el impacto acumulativo del tránsito pesado sobre estas vías, considerando la duración del proyecto y el número de viajes proyectados.
 - 4.7.3.- Identificar y cuantificar los efectos indirectos del incremento del tráfico de camiones en las comunidades vecinas, tales como ruido, emisiones atmosféricas, y riesgos de seguridad vial. Este análisis debe incluir los posibles conflictos con otros usuarios de estas vialidades (como peatones, ciclistas y vehículos livianos).
 - 4.7.4.- Incluir un plan para mantener y mejorar las vialidades afectadas, esto incorporando también una propuesta de monitoreo del estado de las vías y una planificación para realizar reparaciones oportunas si se detecta deterioro causado por el tránsito de camiones.
 - 4.7.5.- Establecer las medidas de seguridad vial para todo el tramo de la Ruta J-580 que será utilizado por el Proyecto y los tránsitos asociados. Aquí es necesario poner especial énfasis en la seguridad de los modos no motorizados que transitan por la vía, velando por asegurar condiciones de circulación resguardadas del riesgo de atropellos u otros accidentes.
 - 4.7.6.- Se deben implementar las medidas de gestión que sean necesarias para evitar en todo momento que se produzca arrastre de material sobre las carpetas de rodado de caminos públicos, especialmente en zonas de acceso y/o empalme a carpetas no pavimentadas.
 - 4.7.7.- Titular debe adoptar las medidas que sean necesarias para evitar en todo momento que vehículos asociados al proyecto se estacionen o detengan en zonas no habilitadas para dichos fines. Además, los vehículos mayores, deben transitar por las zonas urbanas fuera de los horarios punta (mañana, medio día y tarde).
 - 4.7.8.- Presentar la planimetría con todas las rutas de acceso y egreso a la zona de explotación, incorporando una monografía de las vías incluidas en dichos recorridos y donde se indiquen los puntos críticos presentes en estos trazados (curvas peligrosas, estructuras, zonas pobladas, establecimientos educacionales, etc.). Complementariamente se requiere señalar la condición administrativa de cada ruta o camino.
 - 4.7.9.- Identificar las actividades de salud, educacional y servicios que se ubican en el entorno del Proyecto y fundamentar que su funcionamiento no será afectado con el desarrollo del proyecto
- 4.8.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre los modos de vida de los grupos humanos. Al respecto se solicita lo siguiente:
- 4.8.1.- Presentar la descripción y ubicación de los recursos naturales utilizados por los agricultores, ganadería y producción forestal, en detalle y planimetría del área de influencia del Proyecto para dichas actividades
 - 4.8.2.- Presentar la caracterización de las actividades económicas relevantes deben indicar superficie involucrada, tipo de cultivo, ganadería y plantaciones, como asimismo de la infraestructura productiva existente, en especial aquellas relacionadas con el uso del recurso hídrico aguas debajo de la ubicación del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

4.8.3.- Caracterizar que grupos usan o se benefician con el manejo de los recursos naturales en el área de influencia del Proyecto como recolección de hierbas.

4.8.4.- Evaluar el efecto de las operaciones sobre especies polinizadoras, dado que el área se describe con actividad agrícola, podría incidir en los rendimientos de algunos cultivos

4.9.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°9 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre el valor paisajístico. Al respecto se solicita:

4.9.1.- Presentar un informe actualizado aplicando la metodología de la "*Guía de evaluación de impacto ambiental: Valor paisajístico*" y la "*Guía de evaluación de impacto ambiental: Valor turístico*" del SEIA

4.9.2.- Evaluar y concluir fundadamente si existe o no afectación al componente paisaje en función de la metodología mencionada

4.10.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°10 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre el patrimonio cultural. Al respecto se solicita:

4.10.1.- Realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del/de los trabajador/es, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

a.- Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.

b.- Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.

c.- Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

d.- Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.

e.- Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

f.- Información sobre la existencia de monumentos arqueológicos cercanos al Proyecto, como lo son las diversas piedras tacitas registradas, la más cercana de la cual el CMN tiene registro es la Piedra Tacita Hacienda Teno, ubicada a aproximadamente 5 km de distancia.

5.- Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- Se solicita que los elementos siguientes se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con solo un "*Plan de Emergencias y Contingencias*" actualizado que deberá ser incorporado en la Adenda como un Anexo

5.2.- Se solicita ampliar la información del Plan de Contingencias y Emergencias para todas las Fases del Proyecto, con elementos vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio de vegetación.

5.2.1.- En lo relativo al plan de prevención, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

a.- Capacitaciones (detallando los temas a abordar y medios de verificación de su ejecución)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

- b.- Características (dimensiones, cantidad, etc) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego
- c.- Identificación y planimetría de áreas de evacuación y/o de seguridad
- d.- Identificación y planimetría de las áreas de almacenamiento provisorio de residuos vegetales
- e.- Diseño y planimetría del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos y/o fajas libre de vegetación, así como su programa de mantención
- f.- Identificación del nivel de riesgo asociado a incendios forestales para el área y variables de riesgo potencial (viviendas aledañas)

5.2.2.- En lo relativo al plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

- a.- Detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles
- b.- Identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad),
- c.- Diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que el teléfono de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal es 130.
- d.- Establecer que ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.

5.3.- Se solicita complementar el *“Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias”* con el compromiso de presentación de *“Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”*, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

- a.- Antecedentes del accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento, acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.)
- b.- La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).-La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
- c.- La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.

5.4.- Se solicita presentar un protocolo de gestión ambiental aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.

5.5.- Se solicita detallar el sistema de aviso de emergencia de personal interno (radiales, sonoros, lumínicos, etc.).

5.6.- Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten el componente suelo, se solicita considerar lo siguiente:

- a.- Tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza)
- b.- Tomar muestras en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

- c.- Todos los análisis de deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.

5.7.- Se solicita incorporar en el “Plan de Emergencias y Contingencias” el riesgo de inundaciones y desbordes

6.- Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1.- Se solicita al Proponente completar las siguientes Fichas Resumen del Proyecto, incorporando la información contenida en la DIA y sus respectivos anexos y/o a través de la ADENDA en respuesta a este ICSARA, con especial atención a que la información entregada en las siguientes fichas se encuentre actualizada.

El formato a completar es el siguiente:

1. ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

Tabla 1. Antecedentes del Proponente	
Nombre o razón social	
Rut	
Domicilio	
Teléfono	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Rut del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	
Teléfono del/los representante(s) legal(es)	
Correo electrónico del Proponente o representante(s) legal(es)	

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]		
Vida útil	[Indicación de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse completamente el proyecto o actividad y de sus partes u obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD)]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad].		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica del proceso de evaluación para detalles, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria)]
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica del proceso de evaluación para detalles, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria)]
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar].
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 4. Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales partes y obras]
Superficie	[Indicación de superficie total, desglosada por parte y obra]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas más representativas, señalando el huso]
Caminos de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

partes, obras y acciones	
--------------------------	--

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Fase de construcción

[En las siguientes tablas deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de construcción relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.1.1. Partes, obras y acciones

4.1.1.1. Partes y obras

Tabla 4.1.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.1.1.2. Acciones

Tabla 4.1.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

4.1.2. Suministros básicos

Tabla 4.1.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.1.3. Recursos naturales renovables

Tabla 4.1.3. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también 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 también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.1.4. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.1.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.1.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.1.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.1.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.1.4.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.5. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.1.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.1.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.1.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.1.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.1.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.1.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.2. Fase de operación

[Deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de operación relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, que requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.2.1. Partes obras y acciones

4.2.1.1. Partes y obras

Tabla 4.2.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción
	[En esta sección referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los periodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.2.1.2. Acciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Tabla 4.2.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]

4.2.2. Suministros básicos

Tabla 4.2.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.2.3. Productos generados

Tabla 4.2.3. Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]

4.2.4. Recursos naturales renovables

Tabla 4.2.4. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.2.5. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.2.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.2.5.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.2.5.4. Otras emisiones	
--------------------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Nombre	Descripción
[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, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.6. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.2.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.2.6.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.2.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.2.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.2.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.2.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico/otra sustancia n que utiliza el proyecto durante la fase construcción, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.3. Fase de cierre

[En las siguientes tablas deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de cierre relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.3.1. Partes, obras y acciones

4.3.1.1. Partes y obras

Tabla 4.3.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.3.1.2. Acciones

Tabla 4.3.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
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 necesaria]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

4.3.2. Suministros básicos

Tabla 4.3.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

<i>ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]</i>	
<i>[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]</i>

4.3.3. Recursos naturales renovables

Tabla 4.3.3. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del recurso 1]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]</i>
<i>[Nombre del recurso n]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]</i>

4.3.4. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.3.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.3.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>

4.3.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.3.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>
<i>[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>

4.3.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.3.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>

4.3.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.3.4.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>

4.3.5. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.3.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.3.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo n, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]

4.3.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.3.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo peligroso 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo peligroso n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]

4.3.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.3.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico/otra sustancia n que utiliza el proyecto durante la fase construcción, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

5. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 5. Cronología de las fases del proyecto o actividad	
5.1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
5.2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
5.3. Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad]

6. MANO DE OBRA

Tabla 6. Mano de obra		
Fases	Número máximo de personas	Número promedio de personas
Construcción	[número]	[número]
Operación	[número]	[número]
Cierre	[número]	[número]
Total	[número]	[número]

[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

7. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

7.1. Suelo

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del suelo, distinguiendo según se trate de suelo terrestre, de aguas superficiales o marino.]

Tabla 7.1. Suelo	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
-------------------------	--

7.2. Agua

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del agua, distinguiendo según se trate de glaciares, aguas subterráneas, aguas terrestres superficiales o aguas marinas.]

Tabla 7.2. Agua	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.3. Aire

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del aire]

Tabla 7.3. Aire	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.4. Biota

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad de la biota distinguiendo según se trate de flora y fauna terrestre, de aguas terrestres o marinas.]

Tabla 7.4. Biota	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.5. Otros componentes [especificar componente]

[En la siguiente tabla describir otros impactos ambientales, en lo posible, de acuerdo a los objetos de protección mencionados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, tales como:

- grupos humanos
- valor paisajístico y turístico
- área protegida
- valor ambiental
- patrimonio cultural
- etc.]

Tabla 7.5. Otros componentes [especificar componente]	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

8. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

8.1. Riesgo para la salud de la población

Tabla 8.1. Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]

8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables

Tabla 8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
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 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso 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.	[Antecedentes]
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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]

8.3. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 8.3. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundamentalmente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

	<i>humanas]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

8.4. Localización y valor ambiental del territorio

Tabla 8.4. Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]</i>
Existencia de poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	<i>[Antecedentes]</i>

8.5. Valor paisajístico o turístico

Tabla 8.5. Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]</i>
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en lugares con presencia de pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en el artículo 7.]

8.6. Alteración del patrimonio cultural

Tabla 8.6. Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Para justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

9. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

9.1. Plan de prevención de contingencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias son las siguientes:

9.1.1. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 9.1.1. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Situación de riesgo o contingencia	[nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[fase de construcción, operación o cierre]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, 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]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]

9.1.2. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Tabla 9.1.2. Situación de riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n</i>]	
Situación de riesgo o contingencia	[<i>nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción</i>]
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>fase de construcción, operación o cierre</i>]
Parte, obra o acción asociada	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<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	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda</i>]

9.2. Plan de emergencias

[*Descripción, para cada situación de riesgo o emergencia identificada, de una medida o acción*]

9.2.1. Situación de emergencia [*Nombre de la situación de emergencia 1*]

Tabla 9.2.1. [<i>Situación de emergencia 1</i>]	
Situación de emergencia	[<i>nombre de la situación de emergencia 1 y breve descripción</i>]
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>fase de construcción, operación o cierre</i>]
Parte, obra o acción asociada	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4</i>]
Acciones a implementar	[<i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento</i>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda</i>]

9.2.2. Situación de emergencia [*Nombre de la situación de emergencia n*]

Tabla 9.2.2. [<i>Situación de emergencia n</i>]	
Situación de emergencia	[<i>nombre de la situación de emergencia n y breve descripción</i>]
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>fase de construcción, operación o cierre</i>]
Parte, obra o acción asociada	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4</i>]
Acciones a implementar	[<i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento</i>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda</i>]

10. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

10.1. Norma [*Identificación de la norma 1*]

Tabla 10.1. Norma [<i>Identificación de la norma 1</i>]	
Componente/materia:	[<i>nombre del componente ambiental o materia que regula la norma</i>]
Norma	[<i>Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[<i>fase de construcción, operación y/o cierre</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4</i>]
Forma de cumplimiento	[<i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar</i>]
Indicador que acredita su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>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</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

	y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
--	--

10.2. Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 10.2. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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]

11. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

11.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

Los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental aplicables al proyecto son los siguientes:

11.1.1. Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 11.1.1. Permiso [nombre del permiso 1]	
Permiso	[Nombre del PAS], según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA.
Fase del proyecto a la cual corresponde	[fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.1.2. Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 11.1.2.. Permiso [nombre del permiso n]	
Permiso	[Nombre del PAS], según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA.
Fase del proyecto a la cual corresponde	[fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

11.2.1. Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 11.2.1. Permiso [nombre del permiso 1]	
Permiso	[Nombre del PAS], según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA.
Fase del proyecto a la cual corresponde	[fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.2.2. Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 11.2.2. Permiso [nombre del permiso n]	
Permiso	[Nombre del PAS], según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA.
Fase del proyecto a la cual corresponde	[fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.2.3. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 11.2.3. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	[Indicar la parte/obra utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo]
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

12. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

12.1. Compromiso ambiental voluntario

El Proponente del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

12.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]

Tabla 12.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 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"] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<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] <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] <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).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, 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]

12.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]

Tabla 12.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 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"] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<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] <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] <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).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

<i>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]</i>
--

7.- Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1.- Se requiere analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los 3 objetivos ambientales y aspectos relevantes del Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Curicó, evaluado estratégicamente Ver (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/03_Rpt_2do_IA_PRI_Curico.pdf.pdf). <https://eae.mma.gob.cl/file/117> .
- 7.2.- Se requiere analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los 3 objetivos ambientales y aspectos relevantes del Informe Ambiental del Plan Regulador Comunal de Curicó, instrumento de planificación territorial evaluado estratégicamente. Ver expediente completo en <https://eae.mma.gob.cl/file/327> .

8.- Relación con los planes de desarrollo comunal

- 8.1.- Se solicita acreditar la compatibilidad del Proyecto con el Plan Comunal para la Reducción de Riesgos y Desastres, periodo 2024-2026 de la Ilustre Municipalidad de Curicó, en particular se identifican riesgos por inundaciones en el sector de Sarmiento, según ficha técnica N°4 de identificación de amenazas y vulnerabilidades y la Ficha Técnica N°7 con el tipo de amenazas de desborde de ríos, esteros y canales

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

- 9.1.- Se solicita aclarar los medios de verificación y cadena de trazabilidad que garanticen que dichos eventuales residuos no circulen como leña verde, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidas en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA), actualmente existentes en las etapas de diseño, promulgación y aplicación en comunas y provincias de la región del Maule.
- 9.2.- El Proponente deberá considerar expresamente que el permiso sectorial de extracción de áridos debe ser tramitado con la periodicidad que defina la DOH del MOP, coincidiendo con los períodos de trabajo activos, volúmenes, cota de corte, etc., pudiendo ser estos modificados por la DOH acorde al estado actual del cauce.
- Se debe considerar que será exigible para otorgar cada informe técnico favorable (requisito para obtener el permiso sectorial de extracción de áridos), contar con la aprobación de los controles topográficos y el plan cierre de la etapa extractiva anterior.
- 9.3.- El Proponente deberá considerar expresamente que contar de la fecha de aprobación de la RCA tiene como máximo un año para su tramitación, de lo contrario el tramo de río no será reservado.
- 9.4.- El Proponente deberá considerar expresamente que para la utilización de la faja vial (nuevos accesos, paralelismo, atraviesos, etc.), se deben solicitar los respectivos permisos ante la Dirección Regional de Vialidad previo a su ejecución.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>

Roberto Felipe Olave Astudillo
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/MFA

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164644325>