

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la
Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto
"PROYECTO INMOBILIARIO DOÑA ANTONIA VI"**

Nombre del Titular : Inversiones Centro Sur SpA
Nombre del Representante Legal : Álvaro Tapia Bravo
Dirección : 1 sur 690, Oficina 1209 Edificio Oficina Plaza, Comuna de Talca

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Inmobiliario Doña Antonia VI", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Inmobiliario Doña Antonia VI", la que deberá entregarse hasta el 06 de mayo de 2026.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con 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.- Se deberá mantener la coherencia en la información presentada en toda la Adenda, incluyendo los 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 o 18 S (según corresponda) Datum WGS84.

1.1.3.- Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá adjuntar además de lo solicitado en el punto 1.1.2.- la información georreferenciada según lo dispuesto en el Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA, disponible en el siguiente link:

<https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/03/18/Instructivo%20para%20la%20utilizaci%C3%B3n%20de%20la%20geoinformaci%C3%B3n%20en%20el%20SEIA.pdf>

1.1.3.- Se deberán aplicar según corresponda las Guías publicadas por el SEA

1.2.- Considerando las obras de urbanización, vialidad interior y edificación contempladas, se solicita estimar el volumen de áridos requeridos durante la fase de construcción e identificar su procedencia, acreditando que su extracción proviene de faenas debidamente autorizadas por la autoridad competente.

Complementariamente se solicita completar la siguiente tabla durante la Fase de Construcción del proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

Áridos Utilizados	
Procedencia (especificar lugar de extracción del árido, nombre y ubicación de la empresa)	
Volumen m ³	
Autorización de la extracción (Oficio, Resolución, RCA, otro)	
Autoridad que otorga la autorización	
Volumen autorizado en el lugar de extracción	
Fecha de vencimiento de la autorización	
Tipo de transporte utilizado	
Número de viajes	

Para completar la tabla anterior, el Proponente deberá considerar que la extracción de áridos deberá contar al menos con la autorización de la Dirección de Obras Hidráulicas DOH (de ser el caso), como también de la Municipalidad respectiva, conforme al periodo, superficie y volumen otorgados, y que deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente SMA mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental SSA, todos antecedentes solicitados del proveedor, así como también el registro y transporte del material.

1.3.- Se solicita complementar la DIA indicando la estimación de flujos diarios de camiones asociados al transporte de materiales, áridos, retiro de excedentes, etc., así como las rutas de acceso previstas hacia el área del proyecto.

1.4.- Se solicita complementar la memoria de urbanización de pavimentación y aguas lluvias indicando con claridad el recorrido completo hasta el cauce o colector receptor final de las aguas lluvias generadas por el proyecto en Fase de Operación

1.5.- El proponente deberá considerar que

1.5.1.- En caso de que la descarga de aguas lluvias se realice a un colector ya sea de red primaria o secundaria deberá incluir aprobación a nivel de factibilidad para poder realizar la descarga.

1.5.2.- En el caso de que la descarga no sea factible de realizar de manera total o parcial y se deba descargar algún porcentaje del caudal generado por su proyecto, en algún otro cauce artificial (canal) o natural, deberá incluir elaboración del PAS156 de acuerdo con la ley de medio ambiente.

1.6.- En los contenidos del proyecto se ha declarado la presencia vegetación en estado natural, donde se concentran arboles de especies como Eucalyptus globulus, Acacia dealbata y Salix babylonica respecto de las cuales se consulta si serán afectadas o no para la construcción de las partes y obras del proyecto.

Al respecto, de ser afirmativa su respuesta, se solicita describir las medidas de gestión ambiental con sus respectivos medios de verificación y registro, en orden a garantizar que los residuos forestales no se transformen en leña que circule verde, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule.

1.7.- Se solicita completar lo señalado en el numeral 3.3.5.- “Condición de riesgo climático” Tabla 6” Resumen *cadena de impacto*”, con la siguiente información:

1.7.1.- Incorporar la cadena de impacto “Riesgo en el Aprovechamiento de Agua Superficial en Riego”, dada la relación que el proyecto pueda tener respecto a canales de riego, de los que se desconoce su estado actual.

1.7.2.- Se solicita justificar fundadamente la afirmación “[...] los cuerpos de agua observados en el área de influencia del proyecto corresponden a canales con agua no permanente. [...]” toda vez que, desde la presente sección, se deja presente que la red hídrica podría ser más compleja e intrincada que lo que es presenciado en esta instancia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

- 1.8.- Se solicita completar lo señalado en el numeral 3.4.1.- *“Partes y obras temporales y permanentes”* literal a) *“Caminos de acceso temporales y permanentes”* resolviendo las siguientes observaciones:
- 1.8.1.- Se solicita especificar fundadamente si son requeridas adaptaciones al *“Camino público Los Patos”*, el cual es intersecado por distintos cauces artificiales (canales).
 - 1.8.2.- Se solicita aclarar la diferencia entre la información de la Ilustración 12 *“Caminos de acceso y salida de camiones durante la Fase de Construcción”* y la Ilustración 13 *“Rutas vehículos pesados en Fase de Construcción”*, respecto a la cantidad y accesos previstos, además se deberá aclarar si dichos caminos intersectarán el canal *“Derrame El Parrón Ballica”*, el cual, presenta múltiples brazos según las fuentes de información consultadas por DGA Región del Maule.
 - 1.8.3.- Se solicita aclarar fundadamente si los caminos definitivos del Proyecto, respecto a lo señalado: *“[...] se pavimentarán rutas internas correspondientes a las definidas por el proyecto por donde se realizará el tránsito en la fase de operación, por tanto, estas vías son de carácter permanente [...]”* intersectan uno o más cauces superficiales naturales o artificiales
- 1.9.- Respecto de la Ilustración 15. *“Representación Instalación de Faenas”*, complementaria al archivo georreferenciado en el Anexo 2 *“Planos y archivos digitales”*, se solicita la siguiente información:
- 1.9.1.- Respecto de la única instalación de faenas se solicita aclarar respecto de la superposición de las mismas respecto a la ubicación de las construcciones definitivas del proyecto
 - 1.9.2.- Se solicita incluir en la planimetría definitiva de la instalación de faenas la obra *“Caseta de guardia”*.
- 1.10.- Se solicita informar si, las coordenadas dispuestas en la Tabla 7 *“Descripción de Instalaciones de apoyo a la actividad en la fase de construcción (IF)”*, corresponden al centro o alguno de los vértices de las edificaciones que allí se incorporan. Según corresponda se deberá actualizar la planimetría correspondiente
- 1.11.- Se solicita definir el polígono representativo del *“cierre perimetral”* que se presupuesta como parte del proyecto e incorporar este en la planimetría actualizada del proyecto
- 1.12.- Respecto de las distintas obras, partes o acciones, que se presentan en la Tabla 7 *“Descripción de Instalaciones de apoyo a la actividad en la fase de construcción (IF)”*, considerando el tipo de edificación *“Instalación al aire libre”* se solicita la siguiente información:
- 1.12.1.- Precisar si, dicho tipo de obra o estructura considera la disposición de elementos directamente en el suelo natural o si requieren alguna adaptación o cambio de materialidad y, según corresponda, se deberán señalar las características de dicha adaptación
 - 1.12.2.- Incorporar un pronunciamiento donde se aborde que, a partir de la acumulación de materiales y/o residuos en las distintas áreas definidas en la Tabla 7, no se generarán lixiviados o productos que puedan actuar en detrimento del recurso hídrico superficial y/o subterráneo. Al respecto se deberán presentar las medidas de gestión ambiental, con sus respectivos medios de verificación y registro, para evitar afectación a dichos recursos hídricos
- 1.13.- Dado que el proponente considera la instalación de una *“bodega de combustible”*, se solicita precisar:
- 1.13.1.- Las características constructivas de la bodega, especificando materialidad, dimensiones y capacidad de contención.
 - 1.13.2.- Especificar los elementos maquinarias/equipos que serán abastecidos de combustible, la zona donde se hará dicha carga de combustible y el procedimiento de carga asociado a los mismos. Al respecto se deberán presentar las medidas de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

gestión ambiental, con sus respectivos medios de verificación y registro, para evitar afectación por derrames de combustible.

1.14.- En lo que respecta al *“Patio de acopio de residuos no peligrosos”* se solicita un pronunciamiento fundado en orden a descartar detrimento del recurso hídrico superficial o subterráneo a partir de dicha acumulación, se deberá considerar la materialidad del piso y el tipo de residuos a acumular

1.15.- En lo que respecta a lo incorporado en la sección *“Zona lavado ruedas y canoas”* y ante la información incorporada en la Tabla 7, es requerido precisar si solo está prevista una de estas instalaciones, en vista de las distintas subfases, instalaciones de faena y accesos incorporados.

1.16.- Respecto del cierre perimetral del proyecto, descrito en el numeral 3.4.1.8.- *“Cierre perimetral y señalizaciones”* se solicita al Titular:

1.16.1.- Aclarar el tiempo de duración por el cual permanecerá instalado el cierre perimetral.

1.16.2.- Aclarar si el cierre perimetral permanecerá durante la Fase de Construcción, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Esto a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.

1.17.- Respecto de lo estipulado en el numeral 3.4.3.- *“Partes y obras permanentes propias de la urbanización”* se solicita:

1.17.1.- Considerando que se define en el literal a) *“Obras en canales existentes”* se solicita la siguiente información:

1.17.1.1.- Describir la condición actual en la que se encuentran los cauces artificiales (canales) que se circunscriben al predio donde se desarrollará el Proyecto, dado que desde un punto de coordenadas UTM (m) N : 6.071.819 (m); E : 258.269 (m) (Datum WGS 1984 y huso 19S), el canal *“Derrame El Parrón Ballica”* continuaría hacia el norte, intersectándose con el Proyecto. Al respecto se requiere analizar y actualizar la planimetría que corresponda

1.17.1.2.- Según lo que se observa en distintas imágenes aéreas y satelitales, podrían ser requeridas modificaciones a la red de canales presentes, al respecto se solicita aclarar fundadamente y, según corresponda, mantener la coherencia con el PAS 156

1.17.1.3.- Complementariamente a lo anterior, se deberá considerar las modificaciones que puedan intersectarse al *“camino público Los Patos”* como parte del Proyecto.

1.17.2.- Se solicita establecer fundadamente la profundidad máxima de emplazamiento considerada para las distintas obras, partes o acciones permanentes del proyecto.

1.17.3.- Del análisis relativo a la sección f) *“Infraestructura de agua potable”* y numeral 3.4.2.6.- *“Infraestructura de aguas servidas”* se solicita:

1.17.3.1.- Establecer la profundidad máxima de emplazamiento para estas estructuras.

1.17.3.2.- Definir la temporalidad en la que ambas conexiones a la infraestructura pública existente estarán materializadas, respecto a la fase de construcción y fase de operación del Proyecto.

1.18.- En función de lo que explicita el Titular en el numeral 3.5.1. *“Acciones”*, se solicita la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

1.18.1.- Considerando que, según lo dispuesto en el acápite a.1 “Escarpe” y en vista de que el proponente define que está prevista “[...] se estima escarpar un volumen de 23.226,81 m³ [...]” se solicita precisar:

1.18.1.1.- Definir si se realizará acopio temporal de este material en la instalación de faenas. En caso de ser afirmativa dicha respuesta, informar el lugar donde será realizada la misma. A su vez, definir la disposición final de los volúmenes a disponer.

1.18.1.2.- Informar, según corresponda, las medidas de gestión ambiental para la reutilización del material de escarpe, con sus respectivos medios de verificación y registro.

1.19.- Respecto de los antecedentes incorporados en el numeral a.3. “Movimientos de tierra”, se solicita la siguiente información:

1.19.1.- Precisar la profundidad máxima a que se realizará, considerando las actividades asociadas a dicho numeral.

1.19.2.- A la vista de que, el volumen a excavar corresponde a 17.773,19 m³, y ante la afirmación “[...] 4.098 m³ de las excavaciones será reutilizado como relleno dentro de las obras [...]”, se consulta respecto a los 13.684 m³ que no serán utilizados como relleno. Particularmente, informar si está considerado hacer acopio de dichos volúmenes, junto con informar la disposición final de los mismos, con sus respectivos medios de verificación y registro.

1.20.- En lo que respecta al literal b. “Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción”, particularmente, ante la mención de que “[...] Respecto al suministro de agua potable y alcantarillado, será entregado por la empresa Nuevosur S.A. a través de conexión mediante empalme provisorio [...]” se solicita la siguiente información:

1.20.1.- Se solicita establecer la temporalidad en la que, dicho empalme provisorio, estará materializado. Lo anterior, asegurando que el aprovisionamiento de agua potable y el alcantarillado será íntegramente suplido por el empalme señalado.

1.20.2.- Se solicita presentar el proyecto de instalación provisorio de servicios higiénicos y comedores, vestidores, en la Fase de Construcción acorde a la normativa vigente.

1.20.3.- El proyecto contempla el manejo de agua potable y aguas servidas a través de la conexión a la red de la empresa Nuevosur S.A. El Titular debe indicar el hito de conexión a la red definitiva en coherencia con el cronograma de la Fase de Construcción del proyecto

1.21.- Respecto a las consideraciones presentes en literal f. “Construcción de las obras de urbanización” se solicita informar la profundidad máxima a la que se requiere alcanzar a partir de las obras de urbanización, considerando las excavaciones.

1.22.- Considerando lo dispuesto en el numeral 3.5.6.- “Emisiones”, particularmente, considerando la información que se desprende del numeral b.2) “Otras emisiones líquidas”, se consulta respecto a:

1.22.1.- Describir el abastecimiento de recurso hídrico considerado para las actividades “Lavado de Ruedas” y “Lavado de Canoas de Camiones Mixer”.

1.22.2.- Precisar los volúmenes de residuo líquido que se pretenden infiltrar, incorporando un pronunciamiento donde se elabore respecto a la calidad del mismo, informando su inocuidad respecto a la calidad del recurso hídrico subterráneo.

1.22.3.- A la vista de que, para el sistema de “Lavado de Ruedas” propuesto, el proponente considera una “cámara desgrasadora”, cuyo diseño es para “[...] diseñada para la retención de aceites y grasas [...]” informar las medidas de gestión ambiental para el retiro y disposición final de estos compuestos y de la fracción sólida. Se deberán adjuntar las medidas de verificación y registro correspondientes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

1.22.4.- Se solicita describir las medidas de gestión ambiental para evitar el acarreo de material del suelo en los neumáticos de los vehículos y maquinaria, desde la obra hacia las calles, considerando que el área de influencia se caracteriza por ser primordialmente residencial.

1.23.- Se solicita completar la siguiente Tabla Resumen, con la cantidad (l), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (Incendio, u otro), riego/humectación, entre otros:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Riego			
etc.			
TOTAL			

1.24.- Respecto del suministro de agua potable y recolección de aguas servidas, el titular señala que esta será realizada mediante Propuesta técnica para la Ampliación de Territorio Operacional nº024/25, sin embargo, este documento solo presenta las condiciones que establece Nuevosur S.A. para otorgar servicio señalando claramente que requiere la aceptación por parte del titular del proyecto para iniciar el proceso de ampliación del territorio operacional. En este sentido, se requiere se respalde la aceptación de los términos de Nuevosur por parte del titular mediante el contrato, convenio u otro que certifique el compromiso entre las partes.

1.25.- Respecto del “Análisis de Cambio Climático” se presentan las siguientes observaciones:

1.25.1.- Respecto del punto II metodología presentado por el titular en el anexo Análisis de Cambio Climático, se indica que la metodología utilizada para abordar el impacto del Cambio Climático del proyecto, se ha utilizado la Guía publicada por él SEA. Se solicita al proponente indicar la edición del documento tomado como referencia.

1.25.2.- Respecto del factor localización, se mencionan las variaciones de temperatura promedios entre los años 1970 a 2020. Se solicita al proponente actualizar los datos de base de referencia e indicar la fuente de información utilizada.

1.25.3.- Respecto de los riesgos como efecto de las heladas en ciudades, efectos de la isla de calor urbana y sequías hidrológicas, el titular indica que la comuna de Maule no presenta información para estas cadenas de impacto. Sin embargo, y tal como manifiesta en puntos anteriores, se solicita incorporar la información de comunas aledañas como Talca para extrapolar el análisis de las proyecciones.

1.25.4.- Respecto de la ilustración N°4: ubicación de áreas verdes presentado por el titular, se solicita aclarar, entregando mayor profundidad de información sobre la localización y diseño de estas en concordancia con el archivo KMZ presentado, solicitando, además, integrar en dicho archivo (KMZ) todas las partes y obras contempladas en el proyecto.

1.25.5.- Respecto del punto 5.1.3 Mortalidad prematura neta por cambios de temperatura, el titular indica que, dadas la conformación material y diseño arquitectónico, las viviendas representan un refugio para las personas a fin de evitar la exposición a aumentos de la temperatura y olas de calor. Se solicita al titular incorporar una descripción breve sobre el diseño u conformación del material indicado y cómo esto representa condiciones de refugio que aporte a no aumentar este riesgo.

1.25.6.- Respecto del punto 5.1.8 Efecto de las heladas en ciudades, el titular indica que el proyecto contempla el acondicionamiento térmico en las viviendas según lo indicado en la Nch 853, al respecto se solicita indicar fundadamente la relación entre esto u lo dispuesto en el PDA Talca-Maule que se encuentra vigente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

1.25.7.- Respecto de la utilización de la “*Guía Metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (2024)*”, se solicita al proponente aplicar dicha guía, considerando lo indicado en lo referente a la descripción del proyecto e identificación de los factores generadores de impacto, lo que tiene por objetivo tener a la vista las principales consecuencias adversas del cambio climático sobre estos sectores, ya sean impactos o contingencias, y sus correspondientes medidas de adaptación, de manera de integrar esta información al diseño y desarrollo del proyecto o actividad, y su presentación al SEIA. Señalando los objetos de protección que se encuentran en el área de influencia del proyecto, desarrollando lo indicado en la tabla N°1 de la mencionada Guía, además de realizar el análisis siguiendo lo indicado en la tabla N°3 del documento señalado.

1.26.- Se solicita al proponente incorporar un plan de gestión de la construcción, basándose en:

1.26.1.- Protocolo paso a paso de la CCHC disponible en el link:

<https://catalogo.extension.cchc.cl/documentos/documentos/442462.pdf>

1.26.2.- Manual de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, disponible en el link:

<https://catalogo.extension.cchc.cl/cgi-bin/koha/opacretrieve-file.pl?id=a1e79e6e77057f7a0cfb4e94f6f2e3aa>

2.- Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- Se solicita acreditar el cumplimiento del Artículo 2.1.17.- de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones presentando un estudio fundado suscrito por profesional competente, que identifique, caracterice y evalúe el riesgo presente, el cual deberá contar con la aprobación del organismo técnico competente, según la naturaleza del riesgo analizado.

Dicho informe deberá contener al menos los siguientes antecedentes:

a.- Identificar el tipo de amenaza

b.- Planimetría del área afectada

c.- Justificación técnica de la aptitud del suelo para uso habitacional

d.- Definir medidas de mitigación estructurales y no estructurales con sus respectivos respaldos técnicos

e.- Demostrar fundadamente que el riesgo residual es compatible con la localización de viviendas

f.- Establecer restricciones urbanísticas y constructivas acordes a la condición de riesgo

2.2.- Se solicita acreditar el cumplimiento del Artículo N°23 del DS N°594/99

2.3.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. 49/2015 MMA PDA Talca-Maule y la determinación de eventuales obligaciones de compensar emisiones, resolviendo las inconsistencias metodológicas detectadas en el Anexo 5 de la DIA “*Estimación de emisiones atmosféricas*”, al respecto se deberán resolver las siguientes observaciones:

2.3.1.- Aplicación incorrecta del abatimiento por supresor de polvo en rutas externas no pavimentadas

El titular declara la estabilización con Bischofita (eficiencia 95%) únicamente para caminos internos del proyecto. Sin embargo, en la Tabla 36 las emisiones para “*caminos no pavimentados internos*” fueron calculadas aplicando dicho abatimiento sobre el total de kilómetros internos + externos.

Por ejemplo:

en el año 1, 869 km internos + 3,989 km externos = 4,858 km totales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

Esto conduce a valores inusualmente bajos:

($MP_{10} = 0,1611$ t/año; $MP_{2,5} = 0,0161$ t/año) para el año 1. Utilizando los factores declarados ($MP_{10} = 753,50$ g/km; $MP_{2,5} = 75,35$ g/km; lluvia = 0,88) y corrigiendo el abatimiento únicamente a los km internos, las emisiones reales del año 1 superarían el umbral de 1 t/año de MP_{10} que obliga a compensar emisiones en 120%, conforme al artículo 47 del D.S. 49/2015 MMA.

Se solicita corregir completamente este cálculo para todos los años del proyecto.

2.3.2.- Inconsistencia en la aplicación de la corrección por lluvia

El informe emplea 0,88 como factor de corrección por lluvia en caminos no pavimentados ($P = 44$ días $> 0,254$ mm), pero utiliza 0,97 para caminos pavimentados con el mismo número de días de precipitación.

La diferencia no se explica ni se justifica técnicamente.

Se solicita uniformar la metodología o justificar el uso diferenciado de P para pavimentados.

2.3.3.- Emisiones por erosión eólica de material en pila estimadas en cero sin respaldo suficiente

En la Tabla 16, el titular establece $f = 0$ argumentando ausencia de registros de viento $> 5,4$ m/s en 4 años para la estación Talca.

Esto deriva en emisiones nulas por erosión de pilas.

Dado que la evaluación no se basa en series horarias ni se presenta respaldo meteorológico detallado, la hipótesis es insuficiente.

Se solicita reevaluar f con series horarias o adoptar valores conservadores.

2.3.4.- Inadecuación metodológica en la actividad de nivelación

Los parámetros incluidos en la Tabla 20 (velocidad vial, factor K) corresponden a modelos de resuspensión vehicular y no a la actividad de nivelación descrita.

Se requiere aclarar la fuente del factor de emisión e incorporar la metodología correcta.

2.3.5.- Se deberá establecer fundamente si corresponde compensar emisiones a la atmósfera en los terminos señalados en el D.S. 49/2015 MMA PDA Talca-Maule

2.3.6.- Se solicita adjuntar a la Adenda Complementaria un anexo con la versión definitiva del "Estimación de emisiones atmosféricas" incorporando la información solicitada en las observaciones anteriores en este punto

2.4.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. N°38/11 del MMA y de la normativa internacional de referencia FTA-VA-90-1003-06 "TRANSIT NOISE AND VIBRATION ASSESSMENT" resolviendo las siguientes observaciones:

2.4.1.- Se solicita establecer un "Plan de Gestión de Ruido y Vibraciones" (PGRV) el que debe considerar como mínimo los siguientes temas:

- a.- Incorporar en el PGRV de ruido para fase de construcción, las MEDIDAS Y RECOMENDACIONES PARA EL CONTROL Y GESTIÓN DE RUIDO EN ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, del Ministerio del Ambiente (2023). Disponible en el Link:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

https://ruido.mma.gob.cl/wpcontent/uploads/2023/04/Medidas_y_recomendaciones_para_el_control_y_gestion_del_ruido_en_actividades_de_construccion.pdf

- b.- Objetivo.
- c.- Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión.
- d.- Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido y vibraciones, con un respectivo mapa o croquis.
- e.- Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido y vibraciones.
- f.- Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación.
- g.- Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.
- h.- Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de las normas de ruido y vibraciones.
- i.- Revisión mensual del PGRV
- j.- Monitoreo y evaluación de indicadores: Las mediciones, deberán ser acompañadas de un informe técnico según formato y contenidos establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Las campañas de monitoreo de ruido y vibraciones se deberán desarrollar con una periodicidad bimensual, en la ubicación del o los receptores más expuestos a las emisiones de ruido y vibraciones del proyecto, de acuerdo con el avance de las faenas constructivas.
- k.- Informe a la autoridad ambiental SMA respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas.
- l.- Toda la documentación deberá ser reportada en un plazo máximo de 15 días luego de efectuada cada campaña de monitoreo. -

2.5.- Se solicita acreditar el cumplimiento del Artículo N°136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, si es que en el área de influencia del proyecto existe presencia de cuerpos de agua.

Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:

- a.- Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
- b.- Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar
- c.- Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
- d.- Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
- e.- Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

2.6.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas.

El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

2.7.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, debido a que el proyecto requiere una caracterización base limnología, destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.

2.8.- Se solicita acreditar el cumplimiento de la NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.

3.- Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- PAS 119.- Se solicita evaluar fundamentamente la aplicabilidad del PAS 119 y, según corresponda, adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°1119 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática.

Se deberá considerar que el PAS 119 aplicará si se detecta presencia de fauna íctica en cualquier cauce de agua definido en el área de influencia del proyecto y se deberán considerar los antecedentes recopilados en las campañas limnológica realizadas en alto y bajo caudal.

Se deberá utilizar la *“Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile”* (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Según corresponda, se deberá considerar en el PAS 119 la notificación al Sernapesca Región del Maule de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.

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 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, agregando la siguiente información:

3.2.1.- Se solicita fundamentar la cantidad de contenedores domiciliarios propuestos considerando el volumen de residuos a generar y la periodicidad del retiro de los mismos

3.2.2.- Se solicita describir el lugar de emplazamiento de la instalación de residuos no peligrosos, al respecto se requiere señalar distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible.

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 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, agregando la siguiente información:

3.3.1.- Planimetría definitiva de la planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento

3.3.2.- Planimetría de emplazamiento del sitio, respecto a la actividad principal distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible

3.3.3.- Cuadro de superficies y distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto y muros medianeros

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 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, agregando la siguiente información:

3.4.1.- Como ya fue mencionado en este ICSARA, desde un punto de coordenadas UTM (m) N : 6.071.819 (m); E : 258.269 (m) (Datum WGS 1984 y huso 19S), el canal *“Derrame El Parrón Ballica”* se extiende desde el norte, intersectando obra, partes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

y acciones del Proyecto. Particularmente, estas corresponderían a parte de la vialidad del Proyecto y a las áreas verdes. Se solicita un pronunciamiento fundado donde se evalúe la aplicabilidad del PAS 156

- 3.4.2.- Debe ser aclarada la información respecto a los distintos ramales del canal “*Derrame El Parrón Ballica*”, como fue solicitado en el ítem referido a complementar la descripción de la red hídrica asociada al Proyecto. Se levanta esta inquietud, ante la red de canales, derivados del anteriormente mencionado, que podría intersectarse con el Proyecto, considerando el uso extensivo agrícola con el que se utilizó el predio con anterior.

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°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre “*Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables.*”, respecto del recurso hídrico incorporando la siguiente información:

- 4.1.1.- Según lo dispuesto en el numeral 4.1.2. “*Componente Agua*” y la determinación y justificación del área de influencia, se consulta respecto a:

4.1.1.1.- Ante la descripción que acompaña la Ilustración 6 “*Canal existente*”, se solicita que debe ser rectificado el trazo del canal descrito, el cual correspondería, en primera instancia al canal “*Derrame El Parrón Ballica*”. El trazo del mismo, se extendería hacia el sur, desde un punto de coordenadas UTM (m) N: 6.071.864 m; E : 258.286 (m) según el datum WGS 1984 y el huso 19S, hasta atravesar el camino público “*Los Patos*”. A su vez, otro ramal, se extendería en el deslinde norte de las fases

4.1.1.2.- Se precisa que, como parte de la caracterización del recurso hídrico, se debe incorporar una definición del área de influencia asociada al Proyecto, en lo que respecta a la componente hidrogeológica, similar a la definición de la Ilustración 5. “*Ubicación del proyecto relacionado con Aguas Superficiales*”.

- 4.1.2.- En lo que se define en el literal 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*”, el proponente define que “[...]Para descartar la afectación a aguas subterráneas que contengan aguas fósiles, el proyecto considerará la profundidad de excavación para fundaciones no menor a 0,60 metros ni mayores a los 3,0 metros mencionados [...]”, aun cuando, según lo definido en el Anexo 2.5 “*Mecánica de suelos*” en su numeral 7.2 “*Excavaciones*” es preciso que “[...] Durante la faena de excavaciones generalizadas, pudieran presentarse bolsones de agua subterránea y/o aflorar la napa freática en cotas cercanas al sello [...]”, dando entender la posibilidad cierta de intersección entre las obras, partes o acciones del Proyecto y el nivel freático. Si a lo anterior, se añade que no se informa ni el nivel freático detectado ni la posible variación estacional del mismo, se solicita presentar los antecedentes fundados que sostengan las definiciones citadas anteriormente, respecto a la relación del nivel freático y la profundidad máxima a alcanzar.

- 4.1.3.- Se solicita incorporar un levantamiento de la red hidrológica existente en las cercanías del Proyecto. Se solicita incorporar tanto datos obtenidos por el proponente como desde las fuentes que estime conveniente. La misma deberá contener una caracterización de la hidrografía a la que se encuentra supeditada el área de estudio, considerando a la vez tanto los cauces naturales como artificiales. La misma deberá seguir los lineamientos plasmados en la guía “*Criterios de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos Para la Evaluación Ambiental del Recurso Hídrico*” disponible en la web del Servicio de Evaluación Ambiental.

- 4.1.4.- Se solicita incorporar información de la hidrogeología asociada al área de emplazamiento del Proyecto. En lo particular, se solicita definir el tipo de acuífero, parámetros hidráulicos, niveles freáticos asociados, con énfasis en la posible variación estacional de los mismos, junto con una evaluación donde se relacione la profundidad de emplazamiento de dichas obras respecto al nivel freático. Para este fin, es sugerido incorporar tanto la información que pueda obtener directamente sobre el terreno el Titular, como datos de diversas fuentes oficiales. Se sugiere obtener información de los niveles freáticos detectados en el Observatorio Georreferenciado de esta Dirección, donde podrá acceder a los expedientes de derechos de agua concedidos en proximidad al sitio de emplazamiento del Proyecto, solicitando analizar los expedientes circunscritos a un radio de 2 km desde el centro del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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 *"Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables."*, respecto de los recursos naturales flora y fauna incorporando la siguiente información:

4.2.1.- En las caracterizaciones ambientales presentadas en el Anexo 10 Estudios de Flora y Vegetación y Fauna Silvestre de la DIA, se identifica la existencia de una unidad ambiental asociada a humedal en el entorno del Proyecto, la cual se encuentra vinculada al área mediante zanjas o acequias que conducen aguas lluvias hacia dicho sector durante el período invernal. Asimismo, en dichos antecedentes se señala que esta unidad corresponde a un ambiente con presencia de especies características de zonas anegadas, tales como *Alisma plantago-aquatica* y *Ranunculus repens*.

Sin embargo, en el Capítulo 4 Justificación del Artículo 11 de la DIA, el Titular señala que el Proyecto no contempla intervenir humedales y que estos se encuentran lejanos al área del Proyecto, descartando la potencial afectación de este tipo de ecosistemas.

En atención a lo anterior, se advierte una inconsistencia entre la caracterización ambiental presentada en los Estudios de flora y vegetación y fauna silvestre con el análisis desarrollado en la Justificación del Artículo 11, particularmente en lo relativo a la presencia, localización y relación funcional de la zona de humedal respecto del área del Proyecto.

Por lo anterior, se solicita aclarar la delimitación de la zona de humedal identificada en los estudios de flora y fauna, así como precisar su relación espacial y funcional con el área de influencia del proyecto, considerando especialmente la conectividad hidrológica descrita mediante acequias y escorrentías estacionales. Asimismo, se deberá justificar adecuadamente el descarte de potenciales efectos sobre este tipo de ecosistemas en el marco de lo dispuesto en el artículo 8 del RSEIA.

4.2.2.- Se solicita analizar y presentar de manera detallada la descripción relativa al cuerpo de agua presente dentro del área del proyecto ubicado contiguo a Calle Camino público Los Patos donde se dé cuenta de la potencial existencia de las condiciones de humedal según lo establecido en la Ley 21.202 en relación con los criterios de delimitación y considerando lo establecido en la Guía para la Delimitación y Caracterización de Humedales Urbanos del Ministerio del Medio Ambiente

4.2.3.- Se solicita complementar la Línea de Base de Aguas Superficiales detallado el canal sin nombre y especificar fundadamente si el canal se encuentra dentro del área de influencia del proyecto.

4.2.4.- Se solicita cuantificar los caudales presentando de manera técnica el flujo afluente y efluente del tramo colindante, aportando datos numéricos de caudal para periodos de máxima demanda invernal.

4.2.5.- En el caso de identificarse la presencia de cauces naturales, artificiales, permanentes o intermitentes en el área del proyecto, se solicita indicar si se realizarán obras, partes y/o acciones en dichos sistemas.

4.2.6.- Si es que efectivamente existen cauces de agua que se encuentran en el área de influencia del proyecto y potencialmente se realizarán obras, partes y/o acciones de este, se deberá informar en la Adenda en respuesta a este ICSARA lo siguiente:

a.- Informar claramente las obras, partes y/o acciones a realizar en cada cauce de agua.

b.- Informar fecha en la cual se realizarán dichas obras, considerando realizar cualquier obra en cauces de agua cuando estos se encuentren secos o con mínimo caudal.

c.- Presentar medidas para evitar contaminar el/los cauces de agua, producto de las diferentes partes, obras o acciones a desarrollar en el presente proyecto en evaluación.

d.- Determinar mediante antecedentes técnicos bibliográficos, si el/los cauces intervenidos presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en cada uno de ellos, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la *"Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile"* (Fuente: FIPA N° 2016-46). Recordamos a usted que como requisito



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

previo para realizar dicho muestreo deberá disponer del correspondiente Permiso de Pesca de Investigación, el que, en caso de no tener, deberá solicitar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, conforme a las disposiciones del D.S. (MINECOM) N° 461 de 1995 que Establece Requisitos que deben Cumplir las Solicitudes de Pesca de Investigación.

- e.- El proponente deberá considerar que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca Región del Maule de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al director regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.
- f.- Informar cómo se realizarán las obras, partes y acciones del proyecto en los cauces que porteen agua durante todo el año, y las medidas a implementar si en estos, se detecta presencia de ictiofauna en estado de conservación
- g.- Si es que se realiza la caracterización limnológica y en esta se evidencia la presencia de fauna íctica en estado de conservación y además, se realizan obras, partes y acciones en un cauce que presente agua, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas para cada cauce que será intervenido por el proyecto y que se haya detectado presencia de fauna íctica en estado de conservación, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.
- h.- Según corresponda, el proponente deberá considerar en los antecedentes del PAS 119, la notificación al Sernapesca de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

4.3.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 literal b) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre *“la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”* incorporando la siguiente información:

4.3.1.- Aclarar de manera detallada cómo se materializa la ejecución de las vías con declaratoria pública establecidas en el Plan Regulador Comunal, particularmente aquellas que constituyen conectores estructurantes del sector, tales como calle 10 Oriente, Camino Los Patos y calle 11 ½ Oriente.

El análisis solicitado deberá considerar lo señalado en el Plan Regulador vigente de la comuna de Maule, que señala que estas vías resultan esenciales para asegurar la integración del proyecto con la trama urbana existente, evitar su configuración como enclave aislado y garantizar condiciones adecuadas de accesibilidad, conectividad y evacuación ante emergencias.

Complementariamente el análisis solicitado deberá considerar lo siguiente:

- a.- Precisar como está considerada la conectividad a dichas vías por el proyecto y en particular si serán ejecutadas
- b.- Definir fundadamente el estándar de urbanización
- c.- Indicar como el proyecto incorporará la continuidad efectiva con la red vial existente, estableciendo plazos de materialización
- d.- Justificar la coherencia del proyecto con la planificación comunal y en particular con el PRC



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

- 4.3.2.- Se solicita incorporar medidas de gestión para minimizar interferencias con la red vial local durante la fase de construcción, programando la circulación de camiones y vehículos pesados fuera de los horarios punta (mañana, medio día y tarde).
 - 4.3.3.- Presentar archivo Kmz y planimetría con la identificación de infraestructura comunitaria, refugios peatonales o paraderos de locomoción colectiva, ferias, puntos limpios, entre otras infraestructuras, señaladas en el estudio del Medio Humano.
 - 4.3.4.- Detallar las rutas de acceso y de salida, consideradas en el proyecto, así como también entregar una caracterización de ellas, y sus flujos proyectados en Fase de Operación del proyecto
- 4.4.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°8 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sobre la *“Localización y valor ambiental del territorio”* incorporando la siguiente información:
- 4.4.1.- Se solicita identificar y caracterizar el GHPPI Asociación Indígena *“Triwe Aliwen”* PJ N°409, cuya dirección referencial es sector Pueblecillo, comuna de Maule.
 - 4.4.2.- Se solicita, identificar y caracterizar este GHPPI, presentando en una cartografía KMZ y planimetría de su localización en relación con el proyecto en evaluación ambiental
 - 4.4.3.- Se solicita descartar fundadamente que se producirá afectación significativa sobre este GHPPI considerando el Área de Influencia sobre el Medio Humano y las posibles interacciones en cualquier fase del proyecto.

5.- Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1.- Se solicita adjuntar a la Adenda Complementaria un anexo con la versión definitiva del *“Plan de prevención de contingencias y de emergencias”* incorporando la información solicitada en las siguientes observaciones en este punto
- 5.2.- Se solicita ampliar la información del Anexo 14.- sobre Plan de Contingencias y Emergencias, con elementos vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio de vegetación. Al respecto se deberá agregar la siguiente información:
- 5.2.1.- En lo relativo al plan de prevención, se solicita incorporar lo siguiente en:
- a.- Capacitaciones (detallando los temas a abordar)
 - b.- Características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (planimetría georreferenciada) 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 y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales
 - d.- Diseño y planimetría del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos y su programa de mantención
 - e.- Programa y cronograma de mantención de la vegetación y tendidos eléctricos
 - f.- Determinar fundadamente el nivel de riesgo asociado a incendios de vegetación para el área, identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad algunas medidas de mitigación contra incendios vegetacionales asociadas a estas variables.
- 5.2.2.- Respecto al plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación, debe incluir al menos lo siguiente:
- a.- Detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles
 - b.- Identificación y planimetría de sitios de instalación de los estanques de agua



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

c.- Cabe destacar 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 incluir análisis de Riesgo para los recursos naturales (suelo, agua, aire, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto en todas las etapas del proyecto.

5.4.- Se solicita detallar posibles técnicas y medidas para recuperar los recursos naturales (suelo, agua, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto.

5.5.- Se solicita que todas las actualizaciones solicitadas al “*Plan de prevención de contingencias y de emergencias*” consideren lo dispuesto en la Resolución Exenta N°1610 del Ministerio de Medio Ambiente

5.6.- Se solicita establecer el tiempo en que se informara a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y otros organismos, posterior a un accidente o incidente de índole medio ambiental.

5.7.- Se requiere incorporar al Plan el sistema de control y prevención para el riesgo de contaminación de cursos de agua cercanos del área de influencia del proyecto. (canales de regadío, recolectores de aguas lluvias cercanos, etc.)

5.8.- Se requiere incorporar al plan el análisis descriptivo y los gráficos de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias, punto de ubicación de extintores, red húmeda, bodegas de materiales peligroso, zonas de seguridad, puntos de reunión, etc.

5.9.- Se solicita describir el sistema de comunicaciones internas y externas, equipos disponibles, características generales de éstos, etc. Al respecto se requiere complementar con la metodología alterna en caso de falla del canal de comunicación principal.

5.10.- Se solicita agregar una tabla con el listado de teléfonos de emergencia, de equipos de emergencias, policías y bomberos, como también a la municipalidad de Maule y/o alguna unidad especializada de rescate (si la hubiere), SAG, Superintendencia del Medio ambiente, etc.

5.11.- Incorporar análisis de riesgo de electrocución para todas las Fases del proyecto. Considerando la fauna que pueda interactuar con el área de influencia del proyecto.

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

6.1.- Se solicita al titular 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 por completar es el siguiente:

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Rut	
Domicilio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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 Titular 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)]
	[X]	[X]	
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)]
	[X]	[X]	
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].
	[X]	[X]	

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 partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada]

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 [En esta sección referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

[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
[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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
[Nombre parte/obra 1]	[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 n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.2.1.2. Acciones

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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 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]

4.3.3. Recursos naturales renovables

Tabla 4.3.3. 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]

4.3.4. 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
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

etc.]	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]
[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°19.300]

4.3.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.3.4.2. 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°19.300]
[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°19.300]

4.3.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.3.4.3. 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°19.300]

4.3.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.3.4.4. 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°19.300]
[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°19.300]

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
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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.	
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 actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

renovables.	
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 fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
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.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

8.4. Localización y valor ambiental del territorio

Tabla 8.4. Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
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 poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]
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.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

8.5. Valor paisajístico o turístico

Tabla 8.5. Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
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 valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]
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.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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]

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

9.2. 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. [Situación de emergencia 1]	
Situación de emergencia	[nombre de la situación de emergencia 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]

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

Tabla 9.2.2. [Situación de emergencia n]	
Situación de emergencia	[nombre de la situación de emergencia n 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 a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]

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 [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]
Norma	[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.]
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 titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

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 titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

11. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

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	

12. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

12.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular 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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

	<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 titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, 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 titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, 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]

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

- 7.1.- Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 7.2.- Se requiere un análisis del área de emplazamiento de algunos lotes, donde se presenta presencia de vegetación por humedad, dado posiblemente por niveles freáticos altos. Lo anterior ya que puede presentar problemas en las construcciones de los futuros residentes.
- 7.3.- Se solicita establecer fundadamente el área de inundación de los cauces superficiales en el área de influencia del proyecto para un periodo de retorno de 100 años y adjuntar la planimetría de respaldo, complementariamente se deberán establecer las medidas de gestión ambiental en orden a prevenir afectación a las personas y sus residencias en Fase de Operación del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168107420>

7.4. Se solicita evaluar la presentación de medidas gestión ambiental de carácter voluntario respecto de: que los vehículos asociados a la construcción del proyecto (camiones, maquinaria, vehículos de trabajadores y visitas técnicas) no utilizarán la vía pública ni espacios de uso común para estacionamiento, detención o espera, debiendo disponerse de áreas destinadas a estos fines al interior del predio.

7.5.- En relación con la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental (aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones):

Se solicita incorporar en la Adenda toda la geoinformación del proyecto, incluyendo las obras temporales, obras permanentes, área de influencia, etc.

Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en el Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA, disponible en el link:

<https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/03/18/Instructivo%20para%20la%20utilizaci%C3%B3n%20de%20la%20geoinformaci%C3%B3n%20en%20el%20SEIA.pdf>

Patricio Hernán Carrasco Tapia
Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

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/2168107420>