

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "DIA Embalse Agrícola Lircay"

Nombre del Titular : Agrícola Lircay SpA
Nombre del Representante Legal : Andrés Calvo Lante Della-rovere
Dirección : Fundo Las Pataguas s/n, comuna Rengo, Región de O'Higgins

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "DIA Embalse Agrícola Lircay", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "DIA Embalse Agrícola Lircay", la que deberá entregarse hasta el 11 de noviembre de 2022.

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 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.- Se solicita complementar la información presentada en el punto 3.2.2.- y en la Tabla N°6 del Anexo Flora y Vegetación, ambos de la Adenda, incorporando los 17 procesos de clasificación de especies según su estado de conservación.

1.2.- En el numeral 5.8 de la Adenda, respecto al *"Programa mantención vegetación"* se indica que *"se mantendrán cortafuegos en el área perimetral"*. Además, en el numeral 5.7.1. del anexo G (Plan de Emergencias y Contingencias), se propone *"cortar vegetación alrededor del área del proyecto-Cortafuegos perimetrales, especialmente alrededor de zona construcción, extraer vegetación mayor a 3 cm diámetro, fajas de 10 m. Esta se retirará por personal del predio para su reutilización como leña"*.

Similar conclusión de intervención de vegetación, se desprende del archivo en formato kmz denominado *"cortafuegos"*.

Al respecto se solicita lo siguiente:

1.2.1.- Presentar la identificación y descripción la vegetación propuesta a intervenir, la vegetación a afectar por la construcción y operación del tendido eléctrico del proyecto, en especial con aquella vegetación vinculada al Estero Corel

1.2.2.- Establecer fundadamente si dicha vegetación corresponde o no a bosque regulado por la normativa forestal vigente. De ser positiva su respuesta, se solicita la actualización del capítulo sobre normativa aplicable al proyecto, con la correspondiente presentación de los respectivos PAS.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

- 1.3.- Respecto de las “Áreas Evacuación y seguridad” y el “Programa mantención vegetación” de la Tabla N°75 de la Adenda, se solicita aclarar los medios de verificación propuestos, considerando que estos deben ser cuantitativos y objetivamente fiscalizables
- 1.4.- Se solicita incorporar el detalle de la información de cada una de las parcelas del inventario forestal realizado, con su correspondiente tabla de rodal y existencia en coherencia con lo señalado en el numeral 4.3.- (Puntos de muestreo) del anexo sobre Flora y Vegetación de la Adenda
- 1.5.- Se solicita fundamentar lo señalado en el numeral 4.4.3 (análisis según la ley 20.283) del anexo sobre Flora y Vegetación de la Adenda donde indica que *“las formaciones UHV descritas como matorral esclerófilo nativo y bosque nativo no cumplen con la definición y con los requisitos legales para considerarlos como un Bosque Nativo”*
- 1.6.- Sobre lo señalado en el numeral 4.5.2 (Origen, Estado de Conservación y Endemismo) del Anexo Flora y Vegetación de la Adenda, donde se indica que *“a mayor abundamiento se puede establecer que el área de influencia del proyecto fue calificado de APF en el año 1980 y para ello esta zona debía estar libre de un bosque nativo”*. Se solicita presentar:
- 1.6.1.- Los antecedentes cartográficos de las Resoluciones CONAF en formato PDF y KMZ
- 1.6.2.- Cartografía de las áreas de emplazamiento e influencia para el componente vegetación del proyecto en formato PDF y KMZ
- 1.6.3.- Fundamentar el análisis del régimen legal vinculado a la normativa forestal vigente
- 1.7.- Se solicita complementar la información respecto al Anexo C.1 Emisiones Atmosféricas de la Adenda agregando los siguientes antecedentes:
- 1.7.1.- Corregir lo señalado en el punto 2.- Antecedentes Generales, donde se indica que la comuna de San Clemente se encuentra dentro del Plan de descontaminación, sin embargo, a la fecha no existe PDA vigente para la comuna, se deberá actualizar y reformular el contenido de este apartado de acuerdo a los instrumentos vigentes
- 1.7.2.- Se solicita acreditar la fuente de información del parámetro F (% en el que el viento excede los 5,4 m/s) utilizado en el punto 3.4.3.- Erosión de Material de Pila
- 1.7.3.- Se solicita incorporar una tabla con el resumen de emisiones para todas las Fases del Proyecto y la sumatoria total de ellas, como también el análisis de comparación de los totales generales y los límites de emisiones establecidos en la normativa vigente.
- 1.8.- Respecto de la disposición del escarpe durante la Fase de Construcción se solicita la siguiente información:
- 1.8.1.- Indicar fundadamente medidas de gestión ambiental para el uso de parte de este material en la cara exterior del muro para que no se deposite en la caja del río
- 1.8.2.- Presentar las medidas de gestión ambiental en orden a prevenir la activación de procesos erosivos y de remoción en masa
- 1.9.- Se solicita describir el manejo de vegetación al interior del embalse, durante la Fase de Operación, considerando la regla de operación del embalse y el proceso de cubrimiento natural del suelo. Se requiere enfatizar las medidas de gestión ambiental para evitar la proliferación de especies invasoras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

- 1.10.- Se solicita describir la zona de “hondonada” en orden a evitar afectación sobre los recursos naturales que podrían estar presentes en dicha zona
- 1.11.- Se solicita ampliar la respuesta 4.4.1.- de la Adenda identificando claramente la ubicación de los pozos de la tabla 61 en la figura 53, ambas de la Adenda, en particular se deberá establecer la relación entre la numeración de los pozos con los nombres, con los pozos de monitoreo considerados y su ubicación respecto al proyecto. Se deberá complementar la respuesta con la planimetría en formato PDF y KMZ
- 1.12.- Se solicita ampliar la respuesta 4.4.2.- de la Adenda indicando la descripción de las unidades identificadas (potenciales acuíferos, acuitardos, acuicludos, basamento), y apoyándose en planimetría (en formato PDF y KMZ) que represente su extensión, forma y la relación con las obras y partes del proyecto
- 1.13.- Se solicita ampliar la respuesta 4.4.3.- de la Adenda presentando una figura en la que sean apreciables las isopiezas de la superficie piezométrica
- 1.14.- Se solicita aclarar lo señalado en la respuesta 4.4.3.- de la Adenda donde se indica que *“la profundidad máxima de excavación se realizará a los 5,4 metros, en relación con la información mencionada anteriormente el nivel estático del cuerpo de agua se emplaza a los 8,3 metros como profundidad mínima.”* En circunstancias que en la tabla 61 se indica que el nivel estático alcanza los 4,76 metros

2.- Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1.- Se solicita acreditar el cumplimiento del del D.S. 38 respecto a las emisiones de ruido, agregando la siguiente información:
- 2.1.1.- Con respecto al Informe Técnico presentado en la pregunta 2.9.1.- de la Adenda se deberá agregar: la zonificación correspondiente según la normativa y los datos del periodo de medición
- 2.1.2.- Presentar el informe anterior para los cuatro receptores que señala en el numeral 5 del Anexo C.2.- Emisiones acústicas de la Adenda
- 2.1.3.- Fundamentar la delimitación del área de influencia para el componente ruido, presentada en la pregunta 2.9.2.- de la Adenda considerando el Anexo C.2.- Emisiones acústicas de la Adenda
- 2.2.- Se solicita complementar la respuesta 2.3.- de la Adenda, respecto del cumplimiento normativo del D. EX. (MINECON) N° 878/2011 con los siguientes antecedentes
- 2.2.1.- Presentar la metodología y aspectos técnicos de la medida de gestión ambiental, propuesta por el Proponente, destinada a resguardar la sobrevivencia de especies hidrobiológicas en Fase de Operación del Proyecto mediante rescate y relocalización para especies ícticas protegidas
- 2.2.2.- Tener presente que deberá solicitar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, un permiso sectorial especial de Rescate y Relocalización en forma posterior a la obtención de una eventual RCA favorable
- 2.2.3.- Tener presente que deberá considerar dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región del Maule entre los antecedentes para realizar la solicitud de Rescate y Relocalización; y que la notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región del Maule. 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

3.- Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°119, se solicita entregar un anexo actualizado con todos los contenidos técnicos y formales para su revisión y aprobación, agregando los siguientes antecedentes:

3.1.2.- El Proponente deberá considerar la vigilancia ambiental sobre la componente hidrobiológica, que deberá ser ejecutada por todo el periodo de construcción de obras y por los primeros 5 años de la Fase de Operación

3.1.3.- El Proponente deberá considerar que al final del periodo de 5 años, relativo al punto anterior, se deberá evaluar en conjunto con la autoridad competente la pertinencia de continuar o no con dicho plan de vigilancia ambiental

3.1.4.- El Proponente deberá considerar dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región del Maule e realización de dichas actividades; y que la notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región del Maule. 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>

3.2.- En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°155, se solicita entregar un anexo actualizado con todos los contenidos técnicos y formales para su revisión y aprobación, agregando los siguientes antecedentes:

3.2.1.- Fundamentar Plan de monitoreo de calidad de aguas en Fase de Construcción

3.2.2.- Medidas de gestión ambiental para evitar afectaciones al río Lircay en Fase de Construcción considerando la pendiente existente en el sector.

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 respecto del recurso natural fauna agregando los siguientes antecedentes:

4.1.1.- Se solicita fundamentar que el área de influencia para el componente fauna silvestre incluye el espacio ocupado por todas las partes y obras del Proyecto, incluyendo la línea de transmisión eléctrica, el área de disposición de material de escarpe, el sector de la hondonada, etc.

4.1.2.- Se solicita complementar las estaciones de monitoreo, detalladas en la respuesta 4.3.6.- de la Adenda incorporando, como mínimo, las zonas ocupadas por la línea de transmisión eléctrica, la zona de depósito de escarpe, el área ocupada por la hondonada, los hábitats en el entorno a las áreas de obras y los ambientes asociados a los canales de riego

4.1.3.- Se solicita fundamentar las condiciones climáticas, durante los días en los cuales se desarrolló el levantamiento de fauna en el área del tranque, fueron las adecuadas para la detección de reptiles

4.1.4.- Se solicita complementar la evaluación de riesgo de electrocución y colisión de aves con un análisis fundado de los factores estructurales, biológicos y de sitio de emplazamiento la línea de transmisión eléctrica

4.1.5.- Se solicita descartar fundadamente la afectación sobre herpetofauna y micromamíferos considerando las épocas de mayor actividad biológica según los taxones señalados

4.1.6.- En Adenda se incluye una serie de medidas que buscan reducir el impacto del Proyecto sobre la fauna silvestre, dentro de las que se encuentra la instalación del cerco perimetral, instalación de tabloncillos para el caso de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

especies de baja movilidad, instalación de letreros, mantención de un volumen de agua mínimo, monitoreos para evaluar diversidad y la implementación de la línea eléctrica utilizando diseños que disminuyen el riesgo de electrocución y colisión de aves, al respecto se requieren detalles de las mismas que permitan su evaluación y seguimiento. Por lo expuesto, se requiere que el titular presente una descripción detallada de cada una de las medidas señaladas, la justificación técnica de las mismas y se incluyan los elementos necesarios que permitan su seguimiento y control objetivos

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 respecto del recurso natural fauna íctica agregando los siguientes antecedentes:

4.2.1.- Se solicita especificar la ubicación georreferenciada de la rejilla informada en la respuesta 4.2.2.- de la Adenda

4.2.2.- Presentar un plano con el diseño y ubicación en la obra de toma en formato PDF y KMZ

4.2.3.- Indicar las instancias de mantención y registro de operación de esta obra, durante la vida útil del Proyecto

4.2.4.- Incluir en el análisis toda el área de influencia del proyecto, canales de riego y descarga y el tramo potencialmente afectado del río Lircay según corresponda

4.3.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del recurso natural suelo, determinando fundadamente el área de influencia del Proyecto, considerando todo el espacio geográfico comprendido por el emplazamiento de las partes, obras y acciones del Proyecto, incluyendo la caracterización del suelo en estas áreas.

4.4.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto de la alteración de los modos de vida de las comunidades aledañas al sitio de emplazamiento del Proyecto, en particular respecto al riesgo de inundación de las viviendas ubicadas aguas abajo y antes del puente más cercano

4.5.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°10 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto de Patrimonio cultural agregando los siguientes antecedentes:

4.5.1.- Presentar los tracks, en formato PDF y KMZ (desde navegador GPS) de ambas campañas de prospección arqueológica

4.5.2.- Se deberá considerar en la presentación los requerimientos mínimos de Informes Arqueológicos detallados en el Punto 2.1.- del acápite Informe Arqueológico, pág. 19, de la Guía de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA.

5.- Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- Se solicita un informe detallado de los riesgos de inundación en una situación de colapso del embalse respecto de las viviendas ubicadas río abajo antes del puente más cercano a una distancia aproximada de 600 metros desde el futuro embalse.

5.2.- Respecto a lo señalado en el numeral 5.8.- de la Adenda, donde se indica que *“se hará charla de prevención de incendios, definiendo planes de prevención y control”* :



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

- 5.2.1. Se solicita aclarar y listar los temas a abordar en dicha capacitación y aclarar los medios de verificación correspondientes deberán ser objetivos y fiscalizables. Se debe tener presente que la Corporación Nacional Forestal no es la institución encargada de realizar las capacitaciones señaladas del Anexo G Plan de emergencias y contingencias de la Adenda, del mismo modo el Proponente deberá establecer fundadamente que dichas capacitaciones serán dictadas por personal técnico especializado en el tema
- 5.2.2. El Proponente deberá presentar el Plan de Capacitación, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), para su evaluación entre otros por la Corporación Nacional Forestal, como uno de los *“Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental”*
- 5.3.- Respecto de la *“zona de reforestación”* referidas en los numerales 2.9.- y 3.4.- del Anexo G de la Adenda, se solicita lo siguiente:
- 5.3.1.- Aclarar el alcance de lo señalado, por cuanto el proyecto no presenta ninguna actividad de reforestación vinculada a un PAS del DS N°40, por lo tanto se debe establecer si corresponde a un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) y de ser así deberá incorporarse en el apartado y formato correspondiente en la Adenda Complementaria
- 5.3.2.- Se solicita respaldar con cartografía en formato PDF y KMZ
- 5.4.- En el numeral 5.9.2.- del Anexo G de la Adenda se indica que *“se mantendrán cortafuegos perimetrales en cada una de las áreas a reforestar”*, sin embargo, en los contenidos del proyecto solamente se menciona una zona de plantación vinculada a un compromiso voluntario:
- 5.4.1.- Se solicita aclarar fundadamente en coherencia con la respuesta 5.3.- de este ICSARA Complementario
- 5.4.2.- Se solicita caracterizar la vegetación a intervenir, considerando el correspondiente plan de cumplimiento de la legislación y sus eventuales PAS vinculados.
- 5.5.- Respecto de lo señalado en el numeral 2.10.- Cuidado de Flora y Vegetación el ANEXO G de la Adenda, se indica que *“solo en caso que el daño sea severo y así lo determine el informe al respecto, se informará a la SMA y al SAG inmediatamente y se emitirá el informe antes de 10 días”*. Se solicita aclarar, el concepto de *“daño severo”*, de tal forma que se establezcan indicadores de gestión y medios de verificación objetivos y fiscalizables
- 5.6.- En el numeral 5.7.2.- del Anexo G de la Adenda se indica que *“si el incendio escapara el área definida como limite el cortafuego perimetral, y si este afectara la vegetación circundante a cursos de agua, áreas de riesgo de erosión o remoción de masas, esta deberá restaurarse mediante la revegetación de con especies nativas o arbustivas o especies de tipo pratense o ignífugas”*.
- Por otra parte, en el numeral 5.8.2.- del Anexo G de la Adenda se indica que *“si el daño afectara la vegetación circundante, el área de reforestación, cursos de agua o zonas de riesgo erosivo o áreas de remoción de masas, estas zonas deberán mitigarse con la restauración de la vegetación y para ello se considerará la reforestación con especies nativas de tipo arbóreo, arbustivas o vegetación pratense en forma inicial”*.
- Se solicita al Proponente que dichas eventuales restauraciones sean efectuadas en concordancia con la biodiversidad del sector estableciendo indicadores de gestión y medios de verificación objetivos y fiscalizables.
- 5.7.- Se solicita la incorporación del *“Plan de Mantenimiento de la Vegetación”* vinculada a la Línea de Transmisión Eléctrica, estableciendo indicadores de gestión y medios de verificación objetivos y fiscalizables así como el respaldo planimétrico en formato PDF y KMZ



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

5.8.- En caso que identifiquen situaciones de riesgo, producto de completar la información de las preguntas 4.4.1.- , 4.4.2.- y 4.4.3.- de la Adenda, deberá complementar fundadamente el plan de prevención de contingencias y emergencias para las distintas Fases del proyecto, describiendo las acciones o medidas de control a implementar así como los medios de verificación y seguimiento

5.9.- Se solicita incorporar medidas de contingencia y emergencias para el control de precipitaciones abundantes o probables inundaciones y su descarga en el curso de agua (Hondonada parte de la caja del río Lircay)

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 COMPLEMENTARIA en respuesta a este ICSARA COMPLEMENTARIO, con especial atención a que la información entregada en las siguientes fichas se encuentre actualizada.

El formato a completar es el siguiente:

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Rut	
Domicilio	
Teléfono	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Rut del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	
Teléfono del/los representante(s) legal(es)	
Correo electrónico del 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 respuesta afirmativa, indicar las Resoluciones de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	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
[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,	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	
---	--

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,	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
--	--

4.1.5. Residuos

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

4.1.5.1. Residuos no peligrosos

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

4.1.5.2. Residuos peligrosos

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

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

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

4.2. Fase de operación

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

4.2.1. Partes obras y acciones

4.2.1.1. Partes y obras

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

4.2.1.2. Acciones

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	
----------------------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.2.3. Productos generados

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

4.2.4. Recursos naturales renovables

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

4.2.5. Emisiones y efluentes

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

4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera:

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

4.2.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.2.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.3. Emisiones de Ruido

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

	<i>geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad]</i>
Prevención de futuras emisiones	<i>[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]</i>
Mantenimiento, conservación y supervisión	<i>En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesaria]</i>
[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 , 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°19.300]
[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	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

<i>ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]</i>
--	---

4.3.4.3. Emisiones de Ruido

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

4.3.4.4. Otras emisiones

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

4.3.5. Residuos

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

4.3.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.3.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	<i>[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre otro residuo]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]</i>

4.3.5.2. Residuos peligrosos

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

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
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<i>[Descripción del producto químico/otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia n]</i>	<i>[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]</i>

5. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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

7.4. Biota

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

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

7.5. Otros componentes [especificar componente]

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

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

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

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

8.1. Riesgo para la salud de la población

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]

8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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.	
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 renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.	[Antecedentes]



g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
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]

8.4. Localización y valor ambiental del territorio

Tabla 8.4. Localización y valor ambiental del territorio
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

	<i>ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en el artículo 7.]</i>
--	---

8.6. Alteración del patrimonio cultural

Tabla 8.6. Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	<i>[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.]</i>
Para justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

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 <i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]</i>	
Situación de riesgo o contingencia	<i>[nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[fase de construcción, operación o cierre]</i>
Parte, obra o acción asociada	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

	<i>competentes) de informes y su contenido]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]</i>

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

Tabla 9.1.2. Situación de riesgo o contingencia <i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]</i>	
Situación de riesgo o contingencia	<i>[nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[fase de construcción, operación o cierre]</i>
Parte, obra o acción asociada	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]</i>

9.2. Plan de emergencias

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

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

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

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

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

10. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

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

Tabla 10.1. Norma <i>[Identificación de la norma 1]</i>	
Componente/materia:	<i>[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

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	<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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

	<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]

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

7.- Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1.- Se solicita justificar fundadamente la compatibilidad del Proyecto con el objetivo ambiental 2.- del Plan Regulador Intercomunal de Talca (PRIT)

8.- Compromisos Voluntarios

8.1.- Se solicita al Proponente evaluar la presentación de medidas de gestión ambiental de carácter voluntario respecto de que en forma previa a la contratación de compra de hormigón, el Proponente cuente con la documentación para verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora, proviene de una faena autorizada.

8.2.- Se solicita al Proponente complementar la información respecto del Compromiso Ambiental Voluntario CAV sobre la medida de perturbación controlada, adjuntando los siguientes antecedentes:

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

8.3.- Respecto del compromiso voluntario de *“reforestación de especies arbóreas nativas”*, se solicita la presentación de un Plan de Medidas de gestión ambiental para asegurar el establecimiento de la plantación, señalando:

8.3.1.- Identificación de especies, cantidad y distribución de las plantas a utilizar

8.3.2.- Análisis de la aplicabilidad del germoplasma de las semillas recolectadas para la viverización de las plantas

8.3.3.- Eventuales contingencias y/o emergencias (con su correspondiente plan de medidas o acciones correctivas)

8.3.4.- Programa y cronograma de seguimiento de la plantación

8.3.5.- Indicadores de éxito de las medidas y acciones a implementar, con especial énfasis en el logro del prendimiento y posterior establecimiento de la plantación, considerando que dichos indicadores deberán ser claramente identificables y cuantificables en futuros procesos de fiscalización ambiental de la plantación ejecutada y de su establecimiento.

8.3.6.- Identificación de los criterios de restauración ambiental en la reforestación, con el objetivo que se recreen las condiciones naturales de regeneración de las especies y así alcanzar la sustentabilidad de la reforestación.

8.4.- Respecto del compromiso voluntario de *“revegetación proceso de cierre”*, se solicita complementar la información mediante la incorporación de cartografía en formatos PDF y KMZ y caracterización de la vegetación de las áreas de *“talud cara externa y zona de empréstito”*, aclarando y fundamentando con información de gabinete y terreno, si dicha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157179957>

vegetación corresponde o no a bosque regulado por la normativa forestal vigente. De ser positiva la respuesta, se solicita la actualización del capítulo sobre normativa aplicable al proyecto, con la correspondiente presentación de los respectivos PAS según sea el caso

- 8.5.- Se solicita al Proponente evaluar la presentación de medidas de gestión ambiental de carácter voluntario respecto de prevenir la afectación del denominado “*bosquete nativo*”, por cuanto este corresponde a un relicto de especies nativas de interés desde su punto de vista ecológico y de su biodiversidad asociada.

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

- 9.1.- En el numeral 9.5.- de la Adenda se indica que *“los individuos arbóreos que se corten no serán destinados ni confeccionados para preparación de leña. Este producto será acopiado y reutilizado en actividades del predio, y aquellas que no tengan un destino serán chipeados e incorporadas a modo de mulch en las áreas de reforestación. No habrá venta o comercialización de leña, la madera no saldrá del predio, y no será quemada”*. Sin embargo, en el numeral 5.7.1. del Anexo G (Plan de Emergencias y Contingencias), se propone *“cortar vegetación alrededor del área del proyecto-Cortafuegos perimetrales ... ésta se retirará por personal del predio para su reutilización como leña”*.

Se solicita aclarar las medidas de gestión ambiental con sus respectivos medios de verificación, que garanticen que dichos desechos no circulen como leña verde, de tal forma resolver las obligaciones y elementos establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA), actualmente vigentes en la Región del Maule.

Patricio 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/2157179957>