

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la
Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto
"Proyecto de Emergencia Habitacional DS49, San Gerónimo Sur B1, San Javier"**

Nombre del Titular : FAI SUR SpA
Nombre del Representante Legal : Nicolás Donoso
Dirección : 30 ORIENTE 1420 OF 617, Comuna de Talca, Región del Maule

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto de Emergencia Habitacional DS49, San Gerónimo Sur B1, San Javier", 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 "Proyecto de Emergencia Habitacional DS49, San Gerónimo Sur B1, San Javier", la que deberá entregarse hasta el **27 de enero de 2025**.

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

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

1. Descripción de proyecto

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

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

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

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

1.2.- Se solicita presentar la planimetría actualizada incluyendo:

1.2.1.- Todas las obras y partes consideradas en el proyecto (construcción y operación), tanto temporales, permanentes e incluyendo las soluciones de aguas lluvias, vialidad, etc.

1.2.2.- Las rutas o vías de transporte de los insumos y residuos de la construcción.

1.2.3.- Superficies de las áreas verdes y del equipamiento.

1.2.4.- La localización de la instalación de faenas.

1.2.5.- Ubicación de los canales internos y externos circundantes al proyecto. Incluir todo tipo de obras (natural o artificial) que conduzca aguas superficiales, y los puntos de descarga de estas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

1.2.6.- Todos los cauces naturales y/o artificiales existentes en la zona de emplazamiento del proyecto, en un radio de 300 metros desde el centro del emplazamiento de proyecto.

1.3.- En relación con la planimetría y configuración del Proyecto se solicita lo siguiente:

1.3.1.- Especificar el destino y las obras proyectadas en el polígono denominado B1-E-EQP.

1.3.2.- Evaluar la extensión del área verde a lo largo de todo el cuerpo de agua (en forma paralela a la zona sin intervención) abarcando también una parte del polígono denominado B1-E-EQP (polígono amarillo en la Figura 1 de la DIA) en orden a favorecer la continuidad y coherencia en la planificación de espacios públicos.

1.3.3.- Establecer que las áreas verdes incluirán especies arbóreas nativas del sector, con el objetivo de minimizar los impactos sobre el cuerpo de agua y promover la adaptación natural del entorno. Al respecto se requiere identificar las especies seleccionadas y las medidas que aplicará el titular para asegurar el establecimiento de dichas especies.

1.3.4.- Se solicita establecer la ubicación y características de las luminarias a instalar y justificar que no generarán interferencias con la fauna local, en orden a proteger los ciclos naturales y el hábitat de las especies presentes en el área de influencia del Proyecto respecto a la fauna local.

1.3.5.- Unificar y homogenizar la información respecto a la superficie total del Proyecto y a la distribución de la misma, por lo que se requiere aclarar y corregir según corresponda las discrepancias entre lo señalado en el punto 1.3.3.- “Superficie total que comprenderá el Proyecto”, en la Tabla 4.- “Resumen de superficies generales asociadas al Proyecto en evaluación ambiental” y en el Anexo 03.- “Plano del proyecto y kmz”.

1.4.- Respecto al recurso natural flora y vegetación se solicita la siguiente información:

1.4.1.- En los numerales 1.5.6.- y 2.7.2.- de la DIA, se ha indicado que “no se contempla la extracción de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades del Proyecto en la fase de construcción de este”. Sin embargo, en el numeral 2.3.- de misma DIA, se ha indicado que “producto de la ejecución del proyecto se contempla la extracción de aproximadamente 10 individuos de la especie Algarrobo (*Prosopis chilensis*), que se encuentran en categoría Vulnerable (VU) de acuerdo con el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres (RCE). Es importante señalar que las agrupaciones arbóreas presente no tienen una superficie igual o mayor a 0,5 ha, un ancho de 40 m y una cobertura igual o mayor al 25% ...”. Al respecto se solicita la siguiente información:

1.4.1.1.- Complementar los contenidos de las Tablas 117 y 170 y de las Figuras 137 y 187 de la DIA, así como también de la Tabla 13 y de la Figura 20 del Anexo 08 (Estudio de Flora y Vegetación), con la geo-localización e identificación de los 10 individuos de *Prosopis chilensis* declarados.

1.4.1.2.- Presentar la planimetría de respaldo de los contenidos solicitados en el punto 1.4.1.1.-

1.4.1.3.- Describir la cadena de custodia de los residuos forestales y/o vegetales generados por la intervención proyectada, en orden a prevenir la circulación de leña verde, asegurando de esta forma el cumplimiento de los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule. Consecuentemente se requiere la presentación de los medios de verificación y registro de dicha cadena de custodia

1.4.1.4.- Aclarar y corregir según corresponda la mención a la especie *Vachellia caven*, la que no se encuentra listada en el Decreto 68 que Establece, aprueba y oficializa nómina de especies arbóreas y arbustivas originarias del país.

1.5.- Respecto al transporte asociado a la Fase de Construcción del Proyecto se solicita lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

1.5.1.- Asegurar que dichos vehículos circulen por las zonas urbanas fuera de los horarios punta (mañana, medio día y tarde) y dentro de los horarios laborales.

1.5.2.- Asegurar que dichos vehículos no se estacionen o detengan en zonas no habilitadas específicamente para tales fines.

1.5.3.- Describir las medidas de gestión y los medios de verificación y registro respecto de los puntos 1.5.1.- y 1.5.2.-

1.6.- Respecto a “*La condición de riesgo climático de la zona*”, se solicita lo siguiente:

1.6.1.- Complementar el análisis considerando la definición de cauce del inciso 1º del artículo 30, del Código de Aguas, actualizado mediante Ley 21.435 y, según corresponda, actualizar el layout del Proyecto.

1.6.2.- Adjuntar en un Anexo toda la información digital actualizada relativa a la mención que realiza el titular en la DIA sobre que: “[...] se realizó un análisis hidráulico del estero Chanquicó considerando los caudales asociados para periodos de retorno $T=100$ (caudal de diseño) y $T=150$ años (caudal de verificación) [...]”

1.6.3.- Comprobar fundadamente que la solución de aguas lluvias es coherente con la información entregada en respuesta a los puntos 1.6.1.- y 1.6.2.-

1.7.- Respecto a la “*Descripción de las obras temporales del proyecto*” se solicita lo siguiente:

1.7.1.- Complementar la descripción de las obras temporales agregando la materialidad a piso, precisando la profundidad de emplazamiento y los materiales a usar.

1.7.2.- Respecto a la afirmación: “[...] *Patio enfierradores: corresponde a un sitio donde se acopiará la enfierradura (barras de refuerzo, vigas, entre otros) [...]*”, se solicita establecer la materialidad del piso de dicho sector, informando si el acopio señalado se realizará directamente sobre el piso ya existente o se realizará una obra asociada al mismo.

1.7.3.- Respecto a la “*Zona de acopio temporal de residuos no peligrosos*” se solicita fundamentar su ubicación en orden a descartar la posible afectación al estero Chanquicó en caso de anegamiento por saturación del suelo o por desborde de este.

1.7.4.- Respecto a las “*Instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos*” se solicita homogenizar la superficie y características de esta, en toda la Adenda y sus Anexos.

1.7.5.- Respecto al cerco perimetral considerado en la Fase de Construcción se solicita lo siguiente:

a.- Señalar la materialidad y profundidad de emplazamiento de este

b.- Señalar la relación entre el cerco perimetral y la zona de protección del humedal asociado al estero Chanquicó

1.7.6.- Respecto de la “*zona de lavado de ruedas y canoas*” se solicita lo siguiente:

a.- Presentar la planimetría de dicha instalación en función de la descripción que el Titular hace en la DIA.

b.- Fundamentar la capacidad de almacenamiento de los residuos líquidos de la “*camara de hormigón*” descrita.

c.- Describir las medidas de gestión ambiental a ejecutar en caso de que por motivos climatológicos o estacionales el agua residual no logre ser evaporada total o parcialmente.

1.8.- Se solicita establecer la profundidad máxima de emplazamiento de las que se relacionan a las “*Áreas Verde Adicional o Parque Público cerrado*” dada su proximidad con el estero Chanquicó, la misma información es necesaria para las obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

denominadas “Infraestructura de agua potable”, “Infraestructura de aguas servidas”, “Infraestructura de aguas lluvia” e “Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones”. Se enfatiza en definir la profundidad máxima de emplazamiento considerada, junto con la relación de estas con respecto al nivel freático

1.9.- Respecto al “*escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo*”, se solicita describir la disposición de los volúmenes que se generarán y los medios de verificación y registro correspondientes, complementariamente se requiere precisar donde se dispondrá temporalmente el material removido previo a ser reutilizado según lo señalado en la DIA

1.10.- Respecto a la “[...] *la habilitación de caminos internos no pavimentado (suelo natural) en la fase de construcción [...]*” se solicita describir el diseño de dichos caminos, especificando si requiere algún tipo de mejora o procedimiento de habilitación para su funcionamiento

1.11.- Se solicita adjuntar la ficha técnica de/del producto a utilizar como supresor/res de polvo y detallar el requerimiento hídrico asociado a su aplicación

1.12.- Se solicita señalar, y caracterizar según corresponda, el almacenamiento de combustible asociado al funcionamiento de la maquinaria a utilizar en Fase de Construcción

1.13.- Respecto al uso de áridos utilizados en la Fase de Construcción se solicita completar la siguiente tabla:

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, como también de la Municipalidad respectiva, conforme al periodo, superficie y volumen otorgados, y que deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente SMA, todos antecedentes solicitados del proveedor, así como también el registro y transporte del material.

1.14.- Se solicita completar la siguiente tabla respecto al uso de

Fase	Origen (Pozo/cauce/otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc			
OPERACIÓN			
Riego			
Consumo			
etc			
TOTAL			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

1.15.- Se solicita establecer mecanismos de separación en origen de los residuos reciclables en Fase de Construcción, estableciendo convenios con gestores autorizados y/o recicladores de base, y los medios de verificación y registro correspondientes. Complementariamente se requiere mantener la coherencia con el PAS 140

1.16.- Se solicita al proponente Incorporar un plan de gestión de la construcción que deberá considerar los siguiente:

Protocolo paso a paso de la CCHC:

https://www.cdt.cl/?post_type=dlm_download&p=76983

Manual de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición:

https://cchc.cl/uploads/comunicacion/archivos/tool_manual_gestion_residuos_construccion_y_demolicion.pdf

1.1.7.- Se solicita corregir el numeral 1.5.1 letra e “*Aguas servidas*” de la DIA en orden a mantener la coherencia en la Adenda en respuesta a este ICSARA

1.18.- El Proponente debe considerar que el sitio de disposición final de los residuos de construcción (tales como: escombros, restos de hormigón, pavimentos asfálticos, plásticos, yesos, cristal, madera, etc.) deberá contar con la respectiva autorización vigente de la autoridad competente.

a.- Se solicita implementar los medios de registro que den cuenta de los residuos generados en todas las Fases del Proyecto, indicando cantidades mensuales generadas (que deberán ser enviadas a destino autorizado por la SEREMI de Salud). Se deberá respaldar con la documentación correspondiente (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.) y completar el siguiente formato:

Proceso	Lugar/Origen	Residuo	Cantidad (ton/mes)	Manejo

b.- Los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y aquellos catalogados como escombros deben ser enviados a un sitio autorizado para su disposición final y no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa, ya sea por lixiviación o lavado de suelo. Al respecto se requiere establecer los medios de verificación y registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico

1.19.- Dado que el Proyecto presenta una serie de calicatas en terreno ubicado al oriente de la zona de instalación de faena. Se solicita aclarar fundadamente la eventual construcción de viviendas en dicho predio

1.20.- Se solicita establecer un protocolo en orden a que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, de tal forma que 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

1.21.- Se solicita señalar la razón por la cual no se genera un acceso peatonal desde Condominio Don Emiliano hacia área verde con acceso por pasaje Los Litres. Mejoraría la accesibilidad desde el condominio.

1.22.- Fundamentar la delimitación del polígono del humedal Chanquico, dado que se precisa 15 mts desde el eje del curso de agua como franja de protección hacia ambos lados de este, al respecto se requiere fundamentar y corregir según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

- 1.23.- Respecto a las generación de islas de calor se solicita indicar si se contemplan medidas de diseño en orden a generar algún factor atenuante
- 1.24.- Respecto a la factibilidad de agua potable se solicita especificar en que etapa del proceso se encuentra la propuesta técnico-económica
- 1.25.- Respecto al Monitoreo Participativo se solicita describir los medios de recepción y respuesta a las consultas de los residentes del área de influencia del Proyecto durante la Fase de Construcción, definiendo las formas y plazos de respuesta.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- Se solicita acreditar el cumplimiento del Artículo 4.1.10.- de la OGUC, considerando lo siguiente:

- 2.1.1.- Presentar la memoria de cálculo que dé cuenta de las características de las edificaciones y del cumplimiento en cuanto a Transmitancia Térmica de la envolvente, Riesgo de Condensación, Infiltraciones de aire y Ventilación.
- 2.1.2.- Respecto de la Transmitancias Térmicas se deberán considerar todos los elementos de la envolvente. En ventilación se deberán especificar las características y cantidades de extractores o inyectores de aire que se utilizarán. Complementariamente se deberá presentar el cálculo de las condiciones de condensación superficial e intersticial de las viviendas, en el formato correspondiente.

2.2.- Se solicita fundamentar el cumplimiento del D.S. 38 del MMA, complementando lo señalado en el *"Anexo N° 14.- Estudio de Ruido y Vibraciones"* con un nuevo informe que cumpla con lo señalado en la *"Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA"* y que incorpore los siguientes antecedentes:

- 2.2.1.- La planimetría deberá cumplir con lo señalado en el numeral 3.1 de la *"Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA"*
- 2.2.2.- Se deberá fundamentar que las mediciones son representativas de la mayor afectación a la población
- 2.2.3.- Se deberá fundamentar que el procedimiento de medición cumple lo señalado en el D.S. N° 38/11
- 2.2.4.- Se solicita corregir o aclarar, según corresponda, la discordancia de maquinaria declarada en Fase de Construcción, entre lo mencionado en la DIA (numeral 1.5.1) y en este Estudio (numeral 5.1.1.1).
- 2.2.5 En cuanto al modelo de propagación, se solicita presentar las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado las cuales deberán cumplir con lo señalado en el numeral 4.3.- de la *"Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA"*.
- 2.2.6- Se solicita describir las medidas de control propuestas, complementando con los medios de verificación y registro correspondientes

2.3.- Se solicita fundamentar que a la evaluación normativa sobre fauna (numeral 5.1.3.2), se solicita corregir la información descrita, toda vez que no conversa con los resultados obtenidos en el Anexo 9 de la DIA. Asimismo, se solicita presentar lo señalado en el *"Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa"*.

2.4.- Se solicita fundamentar el cumplimiento de la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos - Residuos de construcción y demolición (RCD) - Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

- 2.5.- Se deberá considerar que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.
- 2.6.- Se deberá considerar que, en caso de efectuarse un hallazgo paleontológico, se deberá cumplir lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
- 2.6.1.- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- 2.6.2.- Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
- 2.6.3.- Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- 2.6.4.- Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.
- 2.6.5.- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la *“Guía para evaluación de informes paleontológicos”* del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1.- 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, incorporando los contenidos técnicos y formales actualizados de las obras involucradas en este PAS
- 3.2.- PAS 157, Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°157 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, incorporando los contenidos técnicos y formales actualizados de las obras involucradas en este PAS y considerando lo siguiente:
- 3.2.1.- Presentar y fundamentar el límite del humedal urbano considerado para la materialización de las obras y acciones permanentes
- 3.2.2.- Establecer y fundamentar que las obras consideradas han sido proyectadas en función de un estudio de inundación donde se evidencien los niveles a los que podría llegar el cauce



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

- 3.2.3.- Describir los fundamentos de diseño respecto a la continuidad lineal de los pretiles proyectados
- 3.2.4.- Descripción de las obras, en particular su estructuración, los sistemas de fundaciones, materialidad, etc.
- 3.2.5.- Incluir una tabla resumen en formato Excel que verifique una altura de revancha mínima de 60 centímetros
- 3.2.6.- En consideración a la vida útil del Proyecto y a la necesidad de mantener la protección de las personas durante dicha vida útil, se requiere presentar las medidas de mantención de las obras objeto del PAS 157 y sus respectivos medios de verificación y registro

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 el recurso natural agua. Al respecto se solicita lo siguiente:
 - 4.1.1.- Actualizar y corregir, según corresponda, la Figura 125 de la DIA en función de la demarcación del área de influencia. Se deberá adjuntar la planimetría actualizada correspondiente.
 - 4.1.2.- Incorporar una definición que relacione el recurso hídrico subterráneo con las consideraciones explícitas para dicho componente.
 - 4.1.3.- Se solicita evaluar la influencia que el estero Chanquicó pueda tener respecto al nivel freático, así como la variación estacional asociada.
 - 4.1.4.- Presentar el análisis respecto a la construcción de los edificios de departamentos y el nivel freático supeditado a los mismos, y presentar las medidas de gestión ambiental en orden a asegurar la no afectación del recurso hídrico a partir de la materialización de estos.
 - 4.1.5.- Presentar un estudio de inundación considerando un análisis hidráulico del estero Chanquicó considerando los caudales asociados para periodos de retorno T=100 (caudal de diseño) y T=150 años (caudal de verificación)
 - 4.1.6.- Presentar el levantamiento de la red hidrológica existente en las cercanías del Proyecto, incluyendo tanto los cauces naturales como artificiales, se deberá utilizar la Guía denominada “*Criterios de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos Para la Evaluación Ambiental del Recurso Hídrico*” disponible en la web del Servicio de Evaluación Ambiental.
 - 4.1.7.- Caracterizar la hidrogeología asociada al área de emplazamiento del Proyecto. En lo particular, se solicita definir el tipo de acuífero, parámetros hidráulicos, niveles freáticos asociados, variación estacional de los mismos, junto con la evaluación que relacione la profundidad de emplazamiento con el nivel freático. Se deberán revisar los niveles freáticos detectados en el Observatorio Georreferenciado de la DGA Región del Maule en un radio de 3 km a partir del centro de emplazamiento del Proyecto.
 - 4.1.8.- Respecto de la presencia de Humedales, se indica al Proponente que el proyecto se localiza colindante al estero Chaquincó, el cual se encuentra dentro del Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente, identificado como humedal asociado al límite urbano, al respecto se solicita al incluir en la evaluación del Proyecto lo establecido en las Guías:
 - a.- Guía Área de Influencia en Humedales en el SEIA
 - b.- Guía de Buenas Prácticas para el Sector Turismo y Construcción, disponible en el sitio web www.gefhumedales.mma.gob.cl.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

- 4.2.- 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 del Medio Humano sobre la alteración de los modos de vida analizando el riesgo de inundación, al incorporando la siguiente información:
- 4.2.1.- Presentar el análisis de eventuales desbordes del Estero Chanquicó, considerando que se incluyen 4 obras de contención ubicadas en el trayecto del cauce. Sin embargo, aguas arriba del proyecto se observa una curva del Estero Chanquicó que eventualmente podría generar inundaciones, lo cual deberá ser descartado fundadamente.
 - 4.2.2.- Se deberá mantener la coherencia de con la información presentada en el PAS 157
 - 4.2.3.- Se deberá complementar la respuesta con la planimetría correspondiente.
- 4.3.- 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 del Medio Humano sobre la alteración de los modos de vida analizando lo siguiente:
- 4.3.1.- En la Figura 89, Ubicación de barrera perimetral propuesta, BI. Se solicita aclarar los usos de las instalaciones provisionales que se ubicarán contiguas a las viviendas. Complementariamente, se requiere descartar fundadamente que se produzcan efectos de dichas actividades en las rutinas y quehaceres cotidianos de los residentes.
 - 4.3.2.- En la DIA del Proyecto se contempla un cierre de 1,8 metros de altura en todo el perímetro del lote BI incluido el deslinde sur con la zona de protección del humedal asociado al Estero Chanquicó. Al respecto se solicita precisar la altura definitiva del cierre perimetral de placa OSB y evaluar fundadamente si la altura de la placa OSB es suficiente para mitigar las emisiones hacia las viviendas que se encuentran ubicadas en el costado norte del Proyecto.
- 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 del Medio Humano sobre la alteración de los modos de vida analizando los siguientes aspectos sobre las entrevistas realizadas:
- 4.4.1.- El entrevistado indica que una empresa constructora construyó 407 casas sin ensanchar las calles. Lo que genera congestión durante del día. Al respecto, es necesario aclarar el nombre de la(s) calle (s) a las que se refiere el entrevistado y evaluar el grado de congestión actual y en el escenario con proyecto.
 - 4.4.2.- El entrevistado indica que en los "edificios de abajo" hubo humedad y hongos en invierno, y que las bombas extractoras no fueron capaces de evacuar el agua y se empezó a inundar. Al respecto, se sugiere considerar en este proceso de evaluación, evaluar el comportamiento de napa y el análisis de los efectos sobre las nuevas edificaciones.
- 4.5.- 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 del Medio Humano sobre la alteración de los modos de vida analizando los siguientes aspectos sobre el Estudio del Medio Humano:
- 4.5.1.- Respecto de la Fase de Construcción, se indica que para acreditar el arribo de vehículos fuera del horario punta, y poseer un control del tránsito de vehículos y camiones, se implementará un registro (Planilla), que será debidamente completado por el personal a cargo del control de acceso y egreso a las obras del área de emplazamiento del proyecto. Como complemento se requiere elaborar un Plan de Arribo de camiones a la obra, para tener mayor resguardo ante el escenario de arribo simultáneo de vehículos.
 - 4.5.2.- Se solicita aclarar si existe congestión vehicular en la Av. Balmaceda, en las horas punta mañana y tarde, ya que dicha calle forma parte del área de influencia.
 - 4.5.3.- Respecto de la Fase de Construcción, se solicita aclarar la zona de estacionamiento de los vehículos que utilizarán los trabajadores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

- 4.5.4.- Presentar la planimetría de los distintos conjuntos habitacionales existentes en el área de influencia del proyecto, comprendida desde la Av. Balmaceda hasta el Estero Chanquicó.
- 4.5.5.- Presentar la planimetría de los recorridos de locomoción colectiva, paradas, refugios peatonales, infraestructura comunitaria, de servicios y de equipamiento en el área de influencia del proyecto.
- 4.5.6.- Si bien el Titular precisa que “[...] Además, de acuerdo con el Observatorio Georreferenciado de la Dirección General de Agua, no se presentan Organizaciones de Usuarios ni tampoco Derechos de Aguas en la zona de estudio [...]” este Servicio considera que la afirmación anterior no se condice con lo observado por el mismo, evidenciado derechos de aprovechamiento consuntivo de aguas subterránea dentro del radio de influencia. Se requiere tomar en consideración lo anterior, hacer un análisis respectivo e incorporarlo en una próxima entrega.
- 4.6.- 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 del Medio Humano sobre la alteración de los modos de vida analizando los siguientes aspectos sobre la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.:
- 4.6.1.- Se solicita cuantificar los tiempos de desplazamiento desde el acceso del Proyecto por la Calle San Gerónimo desde y hacia la Avenida Balmaceda en la situación sin Proyecto en los horarios punta, considerando los viajes en números enteros y los diferentes medios de movilización (peatonal, locomoción colectiva, motorizado, etc.)
- 4.6.2.- Se solicita cuantificar los tiempos de desplazamiento desde el acceso del Proyecto por el Pasaje Los Lingues desde y hacia la Avenida Balmaceda en la situación sin Proyecto en los horarios punta, considerando los viajes en números enteros y los diferentes medios de movilización (peatonal, locomoción colectiva, motorizado, etc.)
- 4.6.3.- Se solicita cuantificar los tiempos de desplazamiento desde el acceso del Proyecto por la Calle San Gerónimo desde y hacia la Avenida Balmaceda en la situación con Proyecto (en Fase de Operación con todas las viviendas ocupadas) en los horarios punta, considerando los viajes en números enteros y los diferentes medios de movilización (peatonal, locomoción colectiva, motorizado, etc.)
- 4.6.4.- Se solicita cuantificar los tiempos de desplazamiento desde el acceso del Proyecto por el Pasaje Los Lingues desde y hacia la Avenida Balmaceda en la situación con Proyecto (en Fase de Operación con todas las viviendas ocupadas) en los horarios punta, considerando los viajes en números enteros y los diferentes medios de movilización (peatonal, locomoción colectiva, motorizado, etc.)
- 4.6.5.- En función de los antecedentes cuantitativos ya indicados se solicita establecer lo siguiente:
- a.- Identificar fundadamente los puntos críticos en las vías señaladas, en particular los puntos de mayor congestión y/o riesgo
 - b.- Definir cuantitativamente el aumento de los tiempos de desplazamiento en la situación con Proyecto
 - c.- Establecer fundadamente las medidas de gestión y estructurales a implementar en orden a minimizar el aumento de los tiempos de desplazamiento, (en Fase de Operación con todas las viviendas ocupadas) las que deberán ser acompañadas con sus respectivos medios de verificación y registro
 - d.- En consideración a la vida útil del Proyecto y a la necesidad de mantener las medidas de gestión y estructurales durante dicha vida útil, se requiere presentar las actividades de mantención de las obras y sus respectivos medios de verificación y registro
 - e.- En consideración a minimizar los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental se requiere incorporar las medidas de gestión y estructurales en el cronograma de la Fase de Construcción del Proyecto y las actividades de mantención durante la 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/2163933270>

4.7.- 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 del patrimonio cultural, agregando la siguiente información:

4.7.1.- Se solicita realizar una nueva inspección visual arqueológica, post retiro de vegetación, en toda el área de influencia del Proyecto para este componente. El nuevo informe de inspección visual arqueológico debe ser adjuntado en la próxima adenda del Proyecto, durante el periodo de evaluación ambiental, y deberá incluir lo siguiente:

a.- Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

b.- Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la prospección arqueológica. Además, se debe incorporar los tracks de la prospección en formato KMZ, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

c.- Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 25 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y deberán tener menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

d.- Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.

e.- Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

f.- Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes_ejecutivos_de_excavacion_y_prospeccion_arqueologica.pdf

4.7.2.- Con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto, -tanto aquellos documentados a partir de la revisión de antecedentes bibliográficos como de la inspección visual del área de influencia-, sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

4.7.3.- Considerando la presencia de al menos 11 Monumentos Arqueológicos (HA01.02 PFV Millahue, 07VA01, 07VA02, 07VA03, Cementerio Loncomilla, 07SJ01, San Javier Larraín 1, Don Ambrosio 1, Hallazgo aislado 1, Concentración de material 1, sitio Orilla de Maule) en las cercanías del proyecto, y considerando la ejecución de obras de excavación masiva al interior del área de influencia.

Se solicita la implementación de un Monitoreo Arqueológico Permanente y Charlas de Inducción Arqueológica, por lo cual se entregan lineamientos estandarizados sobre la implementación de dichas actividades, con la finalidad de ser incorporado en el capítulo actualizado de Compromisos Ambientales Voluntarios que se adjuntará en la Adenda del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

El Monitoreo Arqueológico Permanente debe ser ejecutado por un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación. Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área, marco legal de protección y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a.- Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b.- Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c.- Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d.- Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e.- Contenidos de la(s) inducción(es) realizada(s), copia del material gráfico presentado a los asistentes, Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad, síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes y constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.
- f.- De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1 Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2 Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3 Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitiosarqueologicos>.
- g.- Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h.- El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
- i.- De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.
- j.- En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: Difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

estudiados, en distintos formatos y para público en general; puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- Se solicita complementar la información presentada en los contenidos de la Tabla 112 de la DIA así como también, los de la Tabla 10 (Riesgo de incendios vegetacionales), del Anexo 15 Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la DIA, considerando lo siguiente:

- 5.1.1.- En lo relativo al plan de prevención, se deberá considerar como mínimo los siguientes elementos: capacitaciones (detallando los temas a abordar), características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego (así como también su programa de mantenimiento), identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales, diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos, su programa de mantenimiento y caracterización actual en términos vegetacionales, programa y cronograma de mantenimiento de la vegetación, nivel de riesgo asociado a incendios de vegetación para el área, identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad de algunas medidas de mitigación contra incendios de vegetación asociadas a estas variables.
- 5.1.2.- Por otra parte, el plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación, debe incluir al menos: detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad), diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71- 2226800.
- 5.1.3.- Se hace presente 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. Lo anterior, en consideración de la cercanía del proyecto a sectores poblados, al tráfico de vehículos y peatones por caminos vecinales aledaños y a la propia vegetación presente en el área afecta al proyecto.
- 5.1.4.- Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con solo un "Plan de Emergencias y Contingencias" actualizado

5.2.- Respecto del Anexo 15 Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, se requiere lo siguiente:

- 5.2.1.- 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.
- 5.2.2.- 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.
- 5.2.3.- Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten la componente de suelo, se solicita incorporar lo siguiente: tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza), y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas. los análisis de deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo con NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.
- 5.2.4.- Señalar el plazo en el cual se informará a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y otros organismos, posterior a un accidente o incidente de índole medio ambiental.
- 5.2.5.- 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.)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

5.2.6.- Se requiere incorporar análisis descriptivos gráfico de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.

5.2.7.- Indicar sistema de comunicaciones internas y externas, equipos disponibles, características generales de éstos, etc. Indicar propuesta de respuesta alterna en caso de falla del canal de comunicación principal.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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

El formato a completar es el siguiente:

1. ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

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

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]		
Vida útil	[Indicación de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse completamente el proyecto o actividad y de sus partes u obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD)]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad].		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica del proceso de evaluación para detalles, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria)]
	[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	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	
--	--

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Fase de construcción

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

4.1.1. Partes, obras y acciones

4.1.1.1. Partes y obras

Tabla 4.1.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción
[Nombre parte/obra 1]	[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, 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	
-----------------------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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.]

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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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 mantenimiento 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 mantenimiento y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]

4.2.2. Suministros básicos

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

4.2.3. Productos generados

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

4.2.4. Recursos naturales renovables

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

4.2.5. Emisiones y efluentes

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

4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera:

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

4.2.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

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

4.2.5.3. Emisiones de Ruido

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

4.2.5.4. Otras emisiones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

[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 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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 impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]

8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables

Tabla 8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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. 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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	
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 localiza 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

	<i>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]</i>
--	--

10.2. Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 10.2. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	<i>[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]</i>
Norma	<i>[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.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[fase de construcción, operación y/o cierre]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia 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>

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

11.1.2. Permiso [Nombre del permiso n]

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

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

11.2.2. Permiso [Nombre del permiso n]

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

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	<i>[Indicar la parte/obra utilizando el mismo nombre que en la sección 4]</i>
Calificación de la parte u obra	<i>[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo]</i>
Condiciones o exigencias específicas del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

pronunciamiento	
-----------------	--

12. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

12.1. Compromiso ambiental voluntario

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

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

Tabla 12.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA "se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos"] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

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

Tabla 12.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA "se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos"] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

Forma de control y seguimiento	<i>[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]</i>
--------------------------------	--

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

7.1.- Se solicita al Proponente evaluar la presentación de medidas de gestión ambiental de carácter voluntario respecto a asegurar la mantención de especies nativas en el área (especialmente en las áreas verdes proyectadas y al menos hasta el establecimiento de los árboles) considerando la sensibilidad de la especie a intervenir *Prosopis chilensis* y que esta se encontraría eventualmente fuera de su área de distribución original.

Se solicita que en caso de que se acepte la presentación medidas de gestión ambiental de carácter voluntario se considere la presentación de un Plan de Trabajo que contenga un programa de actividades y acciones a desarrollar (con un cronograma adjunto), el cual deberá contener a lo menos:

- a.- Identificación y superficie (hectáreas) del área a plantar
- b.- Densidad de plantación (plantas por hectáreas)
- c.- Especie(s) a utilizar,
- d.- Porcentaje y distribución espacial de plantas a utilizar por especie, etc.
- e.- Planimetría de las áreas de plantación(es) a efectuar.
- f.- Descripción de las prescripciones técnicas y medidas de protección a considerar, tales como: programa de riego y fertilización, temporada de ejecución de la plantación (mes), tipo de protección individual de plantas y de protección perimetral del área a plantar, medidas de protección (prevención y control) contra incendios, plagas y enfermedades forestales y/o vegetales, fauna y personas en tránsito, medios de verificación e indicadores de éxito en un plazo a determinar justificadamente.

7.2.- Se solicita al Proponente evaluar la presentación de medidas de gestión ambiental de carácter voluntario respecto a incorporar un punto verde de manera de fomentar la separación en origen de los residuos reciclables en fase de operación, considerando:

- a.- Descripción detallada del punto, de acuerdo a la NCh 3322/2013 y NCh 3376/2015.
- b.- Incorporar dicha estructura en el plano general del proyecto.
- c.- Al respecto, deberá informar del proyecto del punto limpio al Municipio respectivo para la gestión y recolección
- d.- En forma opcional, se propone incorporar un kit de reciclaje en el equipamiento de las casas a entregar, de manera de fomentar la separación de los residuos en origen.

7.3.- Se solicita al Proponente evaluar la presentación de medidas de gestión ambiental de carácter voluntario respecto a establecer acciones de seguridad, como cercado, respecto a al Humedal que circunda el proyecto desde la fase de construcción, cuerpo de agua que sirve de hábitat de especies sensibles, y para prevenir la disposición de residuos.

7.4.- Se solicita al Proponente evaluar la presentación de medidas de gestión ambiental de carácter voluntario respecto a implementar un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario diurno, durante la Fase de Construcción; y en los receptores en donde se presentaría la superación de norma de acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 16



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>

del numeral 5.1.3.1. (Receptor P3 para etapa MT y OGT), ello para verificar el cumplimiento normativo, aplicando la medida propuesta por el Proponente.

Al respecto se deberán presentar y detallar acciones a implementar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las mencionadas en el numeral 5.3.1 del Estudio de Impacto Acústico (Anexo N° 14 de la DIA).

Finalmente, los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

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

PCT/MFA

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163933270>