

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Revegetación con Especies Nativas en orilla norte del río Cachapoal, para Complementar Actividades de Extracción de Áridos”**

Nombre del Titular : Áridos Guerrico Chile Ltda.  
Nombre del Representante Legal : Manuel Esteban Martínez Vera.  
Dirección : Parcela 16 Lote B, El Rabanal. Rancagua. Región del libertador General Bernardo O’Higgins.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Revegetación con Especies Nativas en orilla norte del río Cachapoal, para Complementar Actividades de Extracción de Áridos”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Revegetación con Especies Nativas en orilla norte del río Cachapoal, para Complementar Actividades de Extracción de Áridos”, la que deberá entregarse hasta el 07 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 Guillermo Eduardo Herrera Ramos, dirección de correo electrónico gherrera.6@sea.gob.cl, número telefónico 958077434.

Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante, “ICSARA”), las cuales deberán ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del contenido. Adicionalmente, en base a los contenidos presentados en la DIA y sus respectivos Anexos, las respuestas se deberán actualizar en las Fichas Resumen (énfasis agregado).

En complemento con lo anterior, el Titular deberá mantener el orden y numeración de las observaciones para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA (énfasis agregado).



## I. Descripción de proyecto

### Objetivo General del Proyecto o Actividad

1. Se requiere al Titular ampliar información adjuntando el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente, destacando el acápite del cargo formulado y del compromiso propuesto por el Titular (acción N°2 del Programa de Cumplimiento) relacionado con las partes, obras y acciones del presente Proyecto.

### Tipología de Ingreso al SEIA

2. En el numeral “1.2.4.1. Tipología de Ingreso al SEIA” del Capítulo 1 de la DIA el Titular declara lo siguiente: “Con base en lo anterior, se identificó la tipología relacionada con el proyecto modificado con RCA y se determinó que el Proyecto se somete al SEIA según la tipología del literal “i.1) Proyectos de desarrollo minero sobre 5.000 ton/mes”, del Art. 3° del D.S. N°40 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (RSEIA)”. Al respecto, se solicita rectificar la tipología de ingreso, debido a que el Proyecto no corresponde a un proyecto de desarrollo minero; lo anterior, dado que el Proyecto que se somete a evaluación ambiental es una Modificación de Proyecto con RCA, conforme al análisis de tipología de ingreso con relación al artículo 2°, literal g.3 del RSEIA y al Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente (acción N°2) relacionado con las partes, obras y acciones que modifican la Fase de Cierre, la estimación de emisiones atmosféricas de dicha Fase, el seguimiento de fauna terrestre e ictiofauna, entre otros, de la RCA N°26 de 17 de febrero de 2014, de la Comisión de Evaluación de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, que calificó ambientalmente favorable la DIA del proyecto “Extracción y Planta de Procesamiento de Áridos Guerrico”. Por lo tanto, se requiere ampliar información efectuando el análisis de ingreso al SEIA por Modificación de Proyecto o Actividad. (Énfasis agregados).

### Modificación de Proyecto o Actividad

3. Se requiere ampliar la información presentada en el numeral “1.2.4.2. Modificación de Proyecto o Actividad (Art.12 D.S. N°40/2012)” del Capítulo 1 de la DIA, incorporando una tabla síntesis que sistematice la siguiente información:

N° de Considerando de la RCA N°26/2014 a modificar	Descripción del Considerando de la RCA N°26/2014	Parte, obra o acción que se modificará con el Proyecto	Descripción de la modificación	Normativa, PAS, CAV o medida ambiental a modificar

4. En complemento a la consulta anterior, se solicita ampliar información respecto a la acción de regularización de la modernización que propone el Proyecto, vinculadas a Consultas de Pertinencia de Ingreso (CPI) al SEIA, incorporando una tabla síntesis que sistematice la siguiente información:

RCA N°26/2014	Nombre de CPI al SEIA que modificaron al proyecto	Considerandos de la RCA N°26/2014 que se	Descripción del Considerando de la RCA	Descripción de la Parte, Obra y acción que se modificó	Oficio, Carta o Resolución mediante la cual la Autoridad
---------------	---	--	--	--	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	matriz (RCA N°26/2014)	modificaron con anteriores CPI al SEIA	N°26/2014 que se modificaron con anteriores CPI al SEIA	con anteriores CPI al SEIA	respondió el ingreso o no ingreso al SEIA

Presentación del proyecto derivada de un requerimiento de ingreso al SEIA o un programa de cumplimiento aprobado por la SMA

5. Se solicita al Titular ampliar información respecto del cargo formulado y del compromiso propuesto por el Titular, describiendo la acción N°2 del Programa de Cumplimiento, relacionado con el presente Proyecto.

Establecimiento de inicio de ejecución de Proyecto

6. El Titular declara en el numeral 1.2.5. “Establecimiento del inicio de ejecución del proyecto (Art. 16 D.S. N°40/2012)”, del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto, que: “(...) el hito de inicio de ejecución del Proyecto que se somete a evaluación ambiental *corresponde a la limpieza del área a intervenir, de acuerdo a lo indicado en el Cronograma de Obras Fase de Construcción de la presente DIA*”; al respecto, se solicita ampliar la información entregada señalando el medio de verificación en términos de concretar la ejecución de dicha acción, que se utilizará para acreditar el inicio de ejecución del Proyecto, para efectos del seguimiento y fiscalización. (Énfasis agregado).

Localización del Proyecto

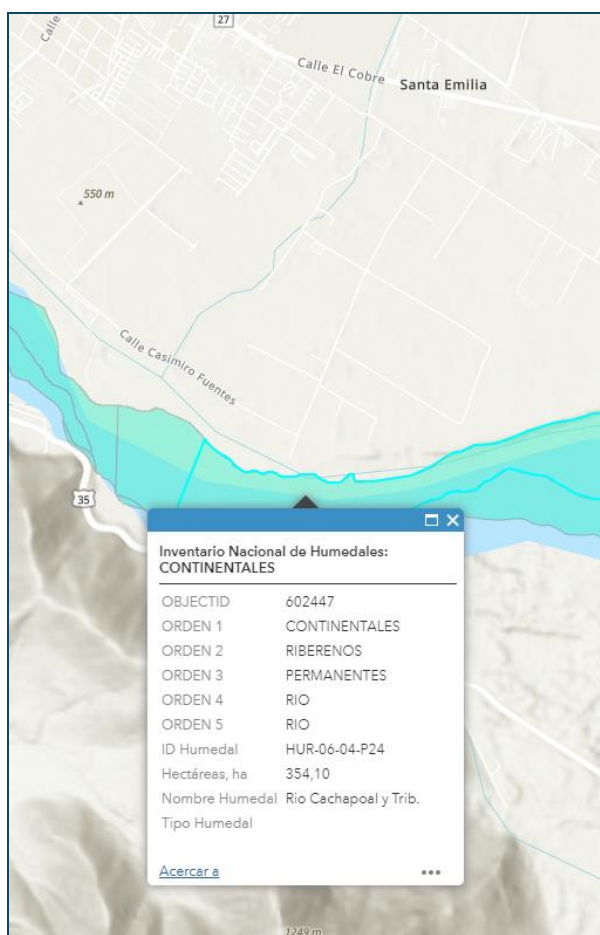
7. Respecto a la localización del Proyecto, se requiere ampliar información complementando el Anexo 3. “Cartografía”, incorporando una cartografía síntesis que indique la localización, con simbología legible y escala adecuada, para cada uno de los elementos representados, en formato digital (pdf y el respectivo archivo en formato kmz). Dicha cartografía deberá integrar la siguiente información:

- a) Graficar la zona que se intervendrá, diferenciando las superficies en hectáreas a utilizar en las comunas de Machalí y Rancagua.
- b) Graficar el límite comunal de Rancagua y Machalí en el área del Proyecto.
- c) Graficar los predios y sus correspondientes roles, y los Instrumentos de Planificación Territorial correspondientes al área del Proyecto (Planes Reguladores Comunales de Machalí y Rancagua, y Plan Regulador Intercomunal de Rancagua).
- d) Graficar la ubicación de los polígonos de extracción de áridos ejecutados en el marco de la RCA N°26/2014.
- e) Graficar los sectores con vegetación actualmente existentes.
- f) Graficar la ubicación de los polígonos de las zonas de intervención y plantación propuestas por el Proyecto.
- g) Graficar la ubicación donde se emplazará el baño químico y el cerco perimetral.
- h) Graficar la ubicación de obras de arte como bocatomas de canales u otras y enrocados de defensas fluviales existentes, adyacentes al área de intervención propuesta por el Proyecto.
- i) Graficar a través de una línea la distancia del Proyecto a las viviendas y localidades pobladas más cercanas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

- j) Graficar los usos de suelo en los predios colindantes al área de intervención del Proyecto.
- k) Graficar los polígonos identificados en la RCA N°26/2014 con hábitats de importancia de ictiofauna, anfibios reptiles y aves, cercanas al área de intervención del Proyecto.
- l) Respecto del Anexo 14 “Estudio de Inundaciones” de la DIA, se declara que se incluye un Anexo II Planos, los cuales no se incluyen. Al respecto, se requiere al Titular adjuntar dichos planos en formato pdf, y graficar en este archivo KMZ el área de inundación determinada mediante el estudio de inundaciones realizado, para relacionar dicha área con las obras, partes y acciones del Proyecto.
- m) Graficar el humedal denominado “Río Cachapoal y tributarios”, ID Humedal HUR-06-04-P24, de acuerdo con el Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente (<https://arcgis.mma.gob.cl/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a79f6b535154991895f2bb2204b83bb&extent=-8007706.1083%2C-4019000.5424%2C-7934326.5611%2C-3982884.0466%2C102100>).



Fuente: Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente.

8. En la Figura 1. Localización del “Proyecto Revegetación con Especies Nativas, en orilla norte del río Cachapoal, para recuperar área intervenida”, del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto, se grafica un límite comunal; al respecto, se solicita al Titular ampliar información revisando dicho límite graficado con el Decreto 1925 del 13 de noviembre de 1980, del Ministerio del Interior, que fija los límites comunales. De la revisión anterior requerida, si existe modificación en la grafica del límite comunal entre Rancagua y Machalí, se requiere rectificar el valor de las superficies (hectáreas) a intervenir por comuna.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

9. Respecto a la localización del Proyecto, se requiere ampliar información presentando las coordenadas UTM (Datum WGS 84, Huso 19 Sur) de las distintas partes del Proyecto (baño químico, cerco perimetral, zonas de intervención y plantación, otras), con al menos cuatro vértices (obras areales), incluyendo, además, los vértices que conforman el camino de acceso a la instalación de faenas y aquellos caminos de acceso hacia las áreas de plantación. Para ello, se sugiere el siguiente formato:

Tipo de Obra	Obra	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S	
		Este	Norte
Temporal			
Permanente			
			Total de la superficie de intervención

#### Superficie total del Proyecto

10. El Titular declara en el numeral 1.3.3. “Superficie total del proyecto”, del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto, que: *“El proyecto de “Recuperación área intervenida tramo -3,0 a -5,5 km Río Cachapoal” se realizará en una superficie de 13,6 hectáreas, de las cuales 4,6 se encuentran dentro de la comuna de Rancagua y 9 se ubican dentro de la comuna de Machalí. No todas las 13,6 hectáreas serán intervenidas plantando vegetación. De las 13,6 hectáreas, la superficie donde se realizará revegetación tanto activa como pasiva es de 7,07 hectáreas. El resto de la superficie será utilizada para el tránsito de vehículos o el tránsito de trabajadores”*; al respecto, se solicita ampliar información presentando las superficies de las distintas partes del Proyecto (baño químico, cerco perimetral, zonas de intervención y plantación, otras). Para ello, se sugiere el siguiente formato:

Tipo de Obra	Obra	Superficie de Intervención (m <sup>2</sup> )
Temporal		
Permanente		
Total		

#### Camino de acceso al Proyecto

11. Mediante el Oficio ORD. N°073/2024, la Dirección de Vialidad señala que: “La Dirección Regional de Vialidad por medio de la Empresa Imaco Ltda., ejecuta obras de ampliación del camino H-27 Carretera El Cobre”. En este contexto, el Titular empleará para el Proyecto el camino que conduce al Río Cachapoal, el cual se inicia en Carretera El Cobre, en el sector San Joaquín de Los Mayos, comuna de Machalí. En atención de lo expuesto y en consideración de que el acceso desde la Carretera El Cobre (H-27) tiene algunas restricciones para vehículos mayores, se solicita ampliar información referida a coordinar los trabajos a ejecutar en el Proyecto con la Dirección de Vialidad de la Región de O’Higgins.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

12. Se requiere ampliar información señalando la vialidad que utilizará el Proyecto en la comuna de Rancagua y Machalí, enfatizando aquellas vías urbanas a usar en las distintas fases del proyecto. Asimismo, en complemento con lo anterior se solicita graficar dichas vialidades en un plano a escala adecuada y simbología legible en formato pdf, y en un archivo KMZ.

Justificación de la localización

13. En el numeral 1.3.5. “Justificación de la localización” del Capítulo 1 de la DIA el Titular declara que: “El proyecto consiste en la recuperación ambiental de la orilla norte del río Cachapoal, entre los kilómetros -3.0 y -5.0”; no obstante, en los acápite de Descripción del Proyecto, Localización y Superficies se indica que la recuperación área intervenida será en el “tramo -3,0 a -5,5 km del Río Cachapoal”; al respecto, se requiere aclarar y/o rectificar el kilometraje del área a intervenir por el Proyecto.

Descripción de partes, obras y acciones del Proyecto

14. Se requiere ampliar información describiendo las distintas partes y obras que tendrá la ejecución del Proyecto, debido a que en el numeral 1.4. del Capítulo 1 de la DIA “Descripción de las Partes, Acciones y Obras Físicas del Proyecto” no se efectúa su individualización y descripción, dado que solo se desarrollan genéricamente las Acciones del Proyecto, no así las Partes y Obras. En este contexto, **se requiere describir detalladamente todas las Partes y Obras del Proyecto (baño químico, cerco perimetral, zonas de intervención y plantación, sistema de riego, otras) y las Acciones del Proyecto.** (Énfasis agregado).

15. En complemento a la consulta anterior, se solicita ampliar información, **sistematizando y actualizando detalladamente** en las siguientes tablas las partes, obras físicas y acciones del Proyecto, **incluyendo, además, la información de aquellos anexos que puedan apoyar y complementar más información para la descripción de las distintas partes, obras y acciones del Proyecto.** (Énfasis agregados).

Partes y Obras del Proyecto

Partes y Obras del Proyecto			
Nombre de la Parte u Obra	Carácter (temporal/permanente)	Fase (construcción/operación/cierre)	Descripción

Acciones del Proyecto

Acciones del Proyecto		
Nombre de la acción	Fase (construcción/operación/cierre)	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

16. En el numeral 1.4. del Capítulo 1 de la DIA “Descripción de las Partes, Acciones y Obras Físicas del Proyecto”, el Titular declara lo siguiente: “*Para determinar los sectores donde se realizarán la plantación de especies, se realizó el levantamiento de la zona de estudio considerando elementos topográficos, afluentes naturales de agua, obras hidráulicas, caminos, deslindes y abundancia y tipo de flora en el área de proyecto. A partir de información se definieron polígonos de áreas verdes preexistentes*”. En este contexto, se requiere aclarar, describir y justificar bajo qué criterios se definieron las “áreas verdes preexistentes”. (Énfasis agregados).

17. en la Tabla 8 de la DIA se declaran las “Especies a plantar en el núcleo 1, núcleo borde norte” y en la Tabla 9 de la DIA se indican las “Especies a plantar en el núcleo 2, borde sur” (2 núcleos); sin embargo, en el numeral 1.4.1. “Descripción de la fase de construcción”, el Titular declara lo siguiente: “*Plantación y fertilización: En esta actividad se tira cuidadosamente la planta desde el cuello levantándola un par de cm., para posteriormente apisonar alrededor de esta con el pie o ambas manos, dando paso a regadío con abundante agua. Respecto de la densidad y tamaño de los núcleos, se propone que estos serán a razón de 20 a 40 núcleos por hectárea, supeditados a la disponibilidad de suelo o sitio favorable para establecer la plantación*”. Al respecto, se solicita al Titular aclarar esta información debido a que es confusa, quizás modificando el concepto de núcleo para los sectores borde norte y borde sur.

18. Debido a que el Titular propone que sean entre 10 a 20 plantas por núcleo, en una superficie entre 5 a 12 metros cuadrados por núcleo, se requiere aclarar cómo será la distribución de las especies propuestas en los núcleos declarados.

19. Se solicita al Titular ampliar información presentando un plano en formato pdf, con simbología legible y a escala adecuada, en donde se representen la totalidad de los distintos núcleos de plantación propuestos en el Proyecto. Asimismo, se requiere adjuntar un archivo kmz y shape de esta información solicitada.

20. Respecto a la construcción y operación del Proyecto, se solicita ampliar información referida a los caminos internos que se utilizarán en el área de intervención de las distintas partes, obras y acciones del Proyecto, aclarando si son huellas existentes o si se construirán nuevos caminos para acceder a estas.

## Fase de Construcción

### *Acciones*

### *Condiciones actuales del área a intervenir*

21. previo a la actividad de limpieza declarada por el Titular, se requiere ampliar la siguiente información:

a. Detallar la calidad y condición del suelo existente en el área de intervención del Proyecto, post extracción de áridos efectuada en el marco de la RCA N°26 de 17 de febrero de 2014, de la Comisión de Evaluación de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, que calificó ambientalmente favorable la DIA del proyecto “Extracción y Planta de Procesamiento de Áridos Guerrico”.

b. Detallar el grado de degradación de la vegetación existente en el área de intervención del Proyecto, post extracción de áridos efectuada en el marco de la RCA N°26 de 17 de febrero de 2014



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

### *Limpieza del terreno*

22. Respecto a la limpieza del terreno se solicita ampliar información respecto a identificar y caracterizar escombros, troncos, ramas, basura, entre otros, como, asimismo, la forma de registro de la disposición final de estos residuos, cuya finalidad será facilitar el control y su destino; como, por ejemplo: la mantención de un registro en obra (boletera, factura u otro documento), a través del cual se acredite la disposición final en sitios autorizados.

23. Se solicita aclarar si los elementos vegetales existentes dentro de la zona de intervención del Proyecto, resultado de la acción de limpieza se acopiará en un sector dentro del área, indicando el manejo que se dará a este material (incorporación al suelo, chip, preparación de refugios para fauna de baja movilidad, entre otros).

### *Preparación del terreno*

24. Referido a la acción de preparación del terreno requerida para habilitar el lugar de emplazamiento de las partes y obras señaladas en la sección “Partes y obras” de la DIA, incluyendo si es que procede la construcción y habilitación de nuevos caminos internos. Se debe tener presente que, para cada parte u obra en particular, se requiere ampliar información considerando el volumen de suelo a extraer (m<sup>3</sup>); superficie de suelo extraer (m<sup>2</sup>), tipo de movimiento de tierra, maquinarias o herramientas a utilizar.

### *Plantación y fertilización*

25. Respecto a la acción de plantación, se solicita al Titular ampliar información describiendo detalladamente la siguiente información:

- a. Selección del sitio (clase de uso, pendiente, profundidad, pedregosidad, entre otros descriptores).
- b. Selección de especies y tipo de planta a emplear (procedencia, tipo de planta, contenedor, especies, altura, diámetro a la altura del cuello (DAC), edad, entre otros descriptores). Las especies seleccionadas para realizar la plantación deberán ser escogidas con base en el ecosistema de referencia y por las características particulares de cada especie.
- c. Diseño de la plantación (marcación de la hoyadura, selección, diseño y repeticiones (núcleo, hilera), distribución de plantas, entre otros descriptores), con plano explicativo en formato pdf, KMZ y Shape, con simbología legible y escala adecuada.
- d. Planificación de la plantación (ubicación y fecha de inicio y término, tiempo requerido, transporte de plantas, mano de obra, herramientas, insumos, sistema de riego, entre otros descriptores).
- e. Confección de casillas (tipo, dimensiones, enmiendas a aplicar, cantidad por casilla, entre otros descriptores).
- f. Plantación (especies, N° de plantas/há, distribución, mullir el piso de la casilla, retirar maceta, poner la planta, tapar con sustrato y tierra mejorada, apisonar la tierra (bolsas de aire), comprobar, confección de tazas para el riego (dimensiones), e incluir replante.
- g. Efectuar la plantación evitando un ordenamiento en hileras o filas, más bien realizando una distribución aleatoria para asemejar las formaciones naturales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

- h. Fertilización (producto, dosis, temporalidad, forma de aplicación, entre otros descriptores).
- i. Protección de las plantas (tipo, material, colocación, entre otros descriptores).
- j. Mantenimiento y riego (tipo de riego, frecuencia, cantidad de litros por planta, tipo de agua, entre otros descriptores).
- k. Seguimiento y monitoreo (frecuencia de los informes, análisis del seguimiento y monitoreo, resultados, órganos del Estado con competencia ambiental a los que se les enviará los informes, análisis del seguimiento y monitoreo).
- l. Cierre perimetral: (tipo, altura, superficie, entre otros descriptores).
- m. Instalación de letreros alusivos a la prevención de incendios forestales, incluyendo un plano con la localización de estos.
- n. Incluir en los informes, los verificadores de las actividades, fotografías, imágenes dron, georreferenciación, cartografía, entre otros elementos.

26. En el Capítulo N°1 de la DIA “Descripción de Proyecto”, el Titular presenta acciones tendientes a la revegetación de las áreas objeto del Proyecto con objetivos y descripciones generales; por lo tanto, se requiere al Titular ampliar la siguiente información:

- a. Número de parcelas de plantación, incluyendo especies y/o sucesión, según características de suelo, sección respecto al sitio (ecotono, ribera, entre otros), preparación del suelo más allá del despeje mencionado.
- b. Respecto a las especies, si bien se describe el uso de plantas presentes en el catastro del área del Proyecto, se requiere ampliar información sobre viverización, consideración de estándares de altura inicial, entre otros parámetros.
- c. Respecto al riego, se solicita aclarar qué variable específica se considerará para la decisión de dejar de regar y fertilizar.
- d. Aclarar cuáles serán las variables que determinarán el éxito de la plantación (especie o sucesión), más allá de un porcentaje de prendimiento. Lo anterior, cobra importancia para establecer el cuándo y cómo definir un reforzamiento del proceso de plantación.

#### *Suministros básicos*

27. En el numeral 1.4.1.5. del Capítulo 1 de la DIA, respecto del baño químico se solicita aclarar que será responsabilidad del Titular la instalación, mantenimiento, limpieza y transporte de este servicio higiénico provisorio, independiente de que este sea arrendado a un tercero. Asimismo, en función del número máximo de trabajadores (10), se requiere calcular el número mínimo de artefactos en base a la tabla del artículo 23 del D.S. N°594/99 del MINSAL. Asimismo, el punto de descarga de las aguas servidas deberá ser acreditado, manteniendo en la faena copia de la factura u otro documento que respalde la disposición de las aguas servidas.

28. Se requiere al Titular aclarar la ubicación aproximada de los lugares donde se instalará el baño químico en los distintos frentes de trabajo, incorporando un plano a escala adecuada y simbología



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

legible, donde se identifiquen dichas ubicaciones, debido a la extensión longitudinal que tendrá el Proyecto (2,5 kilómetros).

29. Respecto del agua para consumo humano, el titular señala que esta será suministrada por un proveedor autorizado. Al respecto, se solicita al Titular ampliar información implementando un registro trazable y fiscalizable del suministro de agua, detallando el lugar en que se mantendrá dicho registro, los contenidos mínimos del mismo, que se mantenga actualizado y disponible, para efectos del seguimiento y fiscalización.

30. En lo referido al agua para humectación (Fase de Construcción) y riego (Fase de Construcción y Operación), el Titular declara que: *“El suministro de agua será otorgado por la Planta de Procesamiento de áridos Guerrico. La planta cuenta con los derechos de aprovechamiento de aguas inscritos a fojas 87 número 164 del registro de propiedad de aguas del año 2005, a nombre de ARIDOS GUERRICO CHILE LIMITADA. Punto de Captación Coordenadas UTM en Datum WGS84 – Huso 19 [342067.00 m E, 6212858.00 m S]”* (pág. 38). Al respecto, se requiere ampliar información respecto a dicho derecho de aprovechamiento de aguas, tales como: el caudal autorizado, fuente, ejercicio, entre otros.

#### *Vehículos y transportes requeridos para la Fase de Construcción*

31. Se requiere al Titular ampliar información describiendo detalladamente las actividades en la Fase de Construcción relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto, de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora), sistematizando la información en la siguiente tabla:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

#### *Emisiones atmosféricas*

32. De acuerdo con lo declarado en el numeral 1.4.1.7.1. “Emisiones Atmosféricas de la Etapa de Construcción” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información respecto a las acciones de control, manejo y gestión ambiental para abatir las emisiones atmosféricas, teniendo presente que en el numeral 1.4.1.5.1. “Suministro de agua para la Etapa de Construcción” del Capítulo 1 de la DIA, el Titular declara lo siguiente: *“Agua para humectación y riego: Las actividades de revegetación y movimiento de tierra requerirán de la humectación y riego para evitar el levantamiento de material particulado y para el riego durante la plantación”*. (Énfasis agregado).

#### *Gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta*

33. Se solicita al titular ampliar información desarrollando un análisis de las emisiones de gases de efecto invernadero y forzantes climático de vida corta, emitidos por el Proyecto durante la Fase de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Construcción, de los valores declarados en la Tabla 15. “Emisiones Totales Gases de Efecto Invernadero, Etapa de Construcción (ton/5 meses)”, del Capítulo 1 de la DIA.

#### *Efluentes: Aguas servidas*

34. En el numeral 1.4.1.8.1. “Aguas servidas” del Capítulo 1 de la DIA, el Titular declara lo siguiente: “*Los trabajadores utilizarán los servicios higiénicos que posee la Planta de Procesamiento de áridos Guerrico. La planta cuenta con una fosa séptica autorizada*”; al respecto, se solicita al Titular ampliar información, adjuntando la resolución sanitaria que aprueba el funcionamiento la fosa séptica declarada.

#### *Residuos*

35. Respecto a los residuos, se solicita al Titular ampliar información indicando y adicionando a la cantidad de residuos a generar por el Proyecto, aquellos derivados del proceso de plantación, como, por ejemplo: bolsas, bandejas, envases de fertilizantes, entre otros.

36. En el numeral 1.4.1.8.3. “Residuos Domiciliarios” del Capítulo 1 de la DIA, el Titular declara lo siguiente: “*Debido a que los trabajadores harán uso de instalaciones de la planta de procesamiento de áridos de Guerrico, los RSDA generados por el proyecto se manejarán dentro del sistema de manejo de residuos de la planta de procesamiento*”. De acuerdo con lo anterior, se requiere al Titular ampliar información, adjuntando la resolución sanitaria que aprueba el funcionamiento del sistema de manejo de residuos de la planta de procesamiento.

37. En complemento a la consulta anterior, se solicita al Titular adjuntar el certificado de servicio de recolección municipal, de acuerdo con la ubicación del Proyecto.

#### Fase de Operación

##### *Acciones*

38. Respecto a la acción de replantación en caso de muerte de individuos, se solicita al Titular ampliar información describiendo detalladamente la siguiente información:

a. Replantación (distribución, mullir el piso de la casilla, retirar maceta, poner la planta, tapar con sustrato y tierra mejorada, apisonar la tierra (bolsas de aire), comprobar, confección de tazas para el riego (dimensiones), entre otros.

b. Fertilización (producto, dosis, temporalidad, forma de aplicación, entre otros descriptores).

c. Protección de las plantas (tipo, material, colocación, entre otros descriptores).

d. Mantenimiento y riego (tipo de riego, frecuencia, cantidad de litros por planta, tipo de agua, entre otros descriptores).

e. Aclarar cuáles serán las variables que determinarán el éxito de la replantación (especie o sucesión), más allá de un porcentaje de prendimiento. Lo anterior, cobra importancia para establecer el cuándo y cómo definir un reforzamiento del proceso de replantación.



f. Seguimiento y monitoreo (frecuencia de los informes, análisis del seguimiento y monitoreo, resultados, órganos del Estado con competencia ambiental a los que se les enviará los informes, análisis del seguimiento y monitoreo).

g. Incluir en los informes, los verificadores de las actividades, fotografías, imágenes dron, georreferenciación, cartografía, entre otros elementos.

39. Se solicita ampliar información detallando descriptivamente la acción “riego”, debido a que solo se declara lo siguiente: *“Se implementará un sistema de riego semanal, para lo cual se consideran mangueras y un estanque de 200 litros”*. Respecto al riego semanal planteado en el Proyecto, para el éxito de la plantación y controlar si es necesario realizar riego se requiere señalar y describir alguna acción que determine el potencial hídrico de las plantas, por ejemplo: evaluar a pre alba en el periodo estival si se requiere riego. Lo anterior, bajo el contexto del ambiente mediterráneo con estación seca en verano, en donde es de vital importancia evaluar las acciones de rehabilitación con variables ambientales y fisiológicas. Entre las variables fisiológicas más importantes relevantes por su interpretación y aplicación ecológica, destaca el potencial hídrico por su estrecha relación con el contenido de humedad del suelo, con ello, se podrá determinar la frecuencia de riego para el éxito de la plantación objeto del Proyecto.

40. Respecto a la inspección y mantenimiento del área, se solicita ampliar información detallando descriptivamente cómo efectuará las siguientes acciones para mantener un estándar de desempeño de la plantación:

a. Instalación de parcelas de monitoreo permanente de la vegetación.

b. Evaluación de la cobertura vegetal del sistema instalado, semestralmente.

c. Evaluación de la sobrevivencia de las distintas especies establecidas. El primer año de forma semestral y a partir del segundo año de forma anual (otoño).

d. Evaluación del crecimiento a una muestra de plantas, una vez por año al final de la temporada de crecimiento.

e. Mantener un listado florístico de las especies presentes en el sector, controlando una vez al año para ver ingreso y/o pérdida de especies.

f. Evaluación del estado hídrico de las plantas en la época de mayor estrés (diciembre – marzo) dos veces por año.

41. Referido a la evaluación de la sobrevivencia o éxito de la plantación (especie o sucesión), más allá de un porcentaje de prendimiento, se requiere ampliar información utilizando al menos tres categorías: i) La primera serán las plantas que se encuentren con un estado vigoroso y en su mayor parte verde, la que se definirá como “viva”; ii) la segunda, cuando se encuentren signos de deterioro como pérdida de hojas, cambios de color u otro relevante para una especie en particular, definiéndola como “deteriorada”; y, iii) la tercera cuando las plantas visualmente estén “muertas”; sin embargo, las plantas muertas deberán ser evaluadas por si existe rebrote desde la base, considerando la singularidad y característica de cada una de las especies utilizadas en la plantación.

42. Desde el punto de vista de la post-revegetación y rehabilitación ambiental de las áreas propuestas por el Proyecto en la parte culmine de la Fase de Operación, y al Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes, se solicita al Titular ampliar información adicionando una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

sub-etapa antes de la Fase de Cierre, denominada “Ejecución de Sub-Etapa de Procedimientos para Mantenimiento Post-Instalación y Rehabilitación Ambiental”, cuyo objetivo es efectuar una evaluación para ejecutar correcciones o modificaciones que sean necesarias, junto con una revisión del plan de rehabilitación para evaluar su efectividad y para definir las actividades que sean necesarias con la finalidad de asegurar la continuidad de la revegetación, previo a la Fase de Cierre del Proyecto. Esta Sub-Etapa de Procedimientos para Mantenimiento Post-Instalación y Rehabilitación Ambiental deberá tener una duración de a lo menos 2 a 3 años, antes del cierre del Proyecto. Junto con lo anterior, se solicita describir las acciones de esta Sub-Etapa, agregarla al cronograma de la Fase de Operación del Proyecto y modificar la duración de la Fase de Operación.

En complemento a lo anterior, el Titular podrá efectuar un seguimiento anual de los cambios producidos en el ecosistema donde se efectúa la revegetación, a través de fotografía aérea y cartografía. La época de evaluación, por ejemplo, podrá ser seleccionada en base a la disponibilidad de fotografías aéreas, imágenes satelitales, imágenes de dron, entre otros, cuidando de realizar la comparación en la misma época todos los años de la Sub-Etapa de Procedimientos para Mantenimiento Post-Instalación y Rehabilitación Ambiental.

*Suministros básicos*

43. Respecto del agua para consumo humano, el Titular señala que esta será suministrada por un proveedor autorizado. Al respecto, se solicita ampliar información implementando un registro trazable y fiscalizable del suministro de agua, detallando el lugar en que se mantendrá dicho registro, los contenidos mínimos del mismo, que se mantenga actualizado y disponible, para efectos del seguimiento y fiscalización. Lo anterior, debido a que se asume un viaje a la semana; es decir, un total de 118 viajes, 14 viajes para el año 1, 52 viajes para el año 2 y 52 viajes para el año 3 de la Fase de Operación

44. En lo referido al agua para los servicios higiénicos y para riego, el Titular declara que: “El suministro de agua será otorgado por la Planta de Procesamiento de áridos Guerrico. La planta cuenta con los derechos de aprovechamiento de aguas inscritos a fojas 87 número 164 del registro de propiedad de aguas del año 2005, a nombre de ARIDOS GUERRICO CHILE LIMITADA. Punto de Captación Coordenadas UTM en Datum WGS84 – Huso 19 [342067.00 m E, 6212858.00 m S]”. Al respecto, se requiere ampliar información respecto a dicho derecho de aprovechamiento de aguas, tales como: el caudal autorizado, fuente, ejercicio, entre otros.

*Vehículos y transportes requeridos para la Fase de Operación*

45. Se requiere al Titular ampliar información describiendo detalladamente las actividades en la Fase de Operación relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto, de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora), sistematizando la información en la siguiente tabla:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

*Gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta*

46. Se solicita al titular ampliar información desarrollando un análisis de las emisiones de gases de efecto invernadero y forzantes climático de vida corta, emitidos por el Proyecto durante la Fase de Operación, de los valores declarados en la Tabla 26. “Emisiones Totales Gases de Efecto Invernadero, Etapa de Operación”, del Capítulo 1 de la DIA.

## II. Normativa Ambiental Aplicable

47. Se requiere al Titular considerar **para efecto de la elaboración de esta respuesta del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva en las respuestas y no sólo al objeto de ser citada.** Se deberá presentar la información **clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando en un Anexo en la Adenda:** (Énfasis agregados).

- a. Normas Generales.
- b. Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- d. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e. Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

En función de lo expuesto precedentemente, el Titular deberá **presentar en Adenda la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto para todas las normas, indicando además que la información que se proporcionen sea volcada en cada tabla normativa, y no solo a objeto de indicar o señalar el anexo donde se encuentra pormenorizada la información, debiendo ajustar sus respuestas a las observaciones del presente documento,** de acuerdo al siguiente formato: (Énfasis agregado).

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Otros cuerpos legales	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

### Normas Generales

48. Respecto a la Ley N°21.455/2022, Ley de Cambio Climático, se requiere ampliar la forma de cumplimiento de dicha normativa, aclarando cómo dará cumplimiento y cómo se previenen los efectos adversos sobre la Ley Marco de Cambio Climático; lo anterior, debido a que el Titular solo declara lo siguiente: *“El Proyecto que ingresa a evaluación ambiental al SEIA e incorpora en su análisis del artículo 11 la variable cambio climático, de acuerdo a la guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEA”*.

### Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

49. Se requiere al Titular ampliar información sobre la forma de cumplimiento de la Ordenanza de Gestión Medio Ambiental de la comuna de Machalí, aprobada mediante Decreto Alcaldicio N°1539 de fecha 24 de diciembre de 2014.

50. Se solicita al Titular ampliar información sobre la forma de cumplimiento de la Ordenanza Local de Derechos Municipales por concepto de Permisos, Concesiones y Servicios, y del Párrafo 6° de la Ordenanza de Gestión Medio Ambiental de la comuna de Machalí, respecto a la generación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios

51. Se requiere al Titular ampliar información sobre la forma de cumplimiento del Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, aprobado mediante Resolución N°203 afecta del año 2010, del Gobierno Regional de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, y publicado en el Diario Oficial el 24.12.2010.

52. Se solicita al Titular ampliar información sobre la forma de cumplimiento del Plan Regulador Comunal de Machalí.

53. Se requiere al Titular ampliar información sobre la forma de cumplimiento del Plan Regulador Comunal de Rancagua.

### Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

#### *Emisiones atmosféricas*

54. Respecto al D.S. N°1/2021 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, se requiere ampliar información y complementar la forma de cumplimiento de dicha normativa, aclarando fundadamente cómo dará cumplimiento a este cuerpo normativo en función de lo declarado en el estudio de emisiones presentado en la DIA del Proyecto; lo anterior, debido a que el Titular solo declara lo siguiente: *“Elaboración de un Informe de inventario de emisiones que estime las emisiones y establezca la superación o no de los niveles establecidos en el plan de descontaminación aplicable”*.

55. Referido al D.S. N°75/1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, se solicita ampliar información respecto a la forma de cumplimiento de dicha normativa, incorporando que los vehículos pesados (camiones) que utilice el proyecto en sus distintas Fases posean lonas de



recubrimiento de carga; asimismo, en la forma de control y seguimiento se requiere incluir el registro fotográfico de todos los vehículos pesados que utilicen lonas de recubrimiento de carga.

#### *Efluentes*

56. Con relación a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°594/1999 del MINSAL, se requiere ampliar la información declarada en el Capítulo 3 de la DIA, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, de los artículos 16, 17 y 24 inciso segundo, referidos a efluentes y residuos líquidos.

57. Se solicita ampliar la información incorporando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Código Sanitario, para las distintas fases del Proyecto, referido a los efluentes (aguas servidas) generados en el Proyecto.

58. Se solicita ampliar la información incorporando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°50/2002, del MOP, que Aprueba el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y de Alcantarillado. Lo anterior, debido a que, durante la Fase de Operación y Cierre, la mano de obra del Proyecto utilizará los servicios sanitarios de la planta de procesamiento de Guerrico; por lo tanto, se solicita aclarar cómo la implementación de la fosa séptica da cumplimiento a lo establecido en el reglamento RIDAA para instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, presentando además la autorización sanitaria de la fosa séptica.

#### *Residuos*

59. Con relación a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°594/1999 del MINSAL, se requiere ampliar la información declarada en el Capítulo 3 de la DIA, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, de los artículos 18, 19 y 20, referidos a residuos. Asimismo, durante la Fase de Construcción, Operación y Cierre, se utilizará el sitio de almacenamiento temporal de residuos de la planta de procesamiento de Guerrico; por lo tanto, se solicita presentar la autorización sanitaria del sitio de almacenamiento temporal de residuos de la planta de procesamiento de Guerrico.

60. Se solicita ampliar la información incorporando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Código Sanitario, para las distintas fases del Proyecto, referido a los residuos generados en el Proyecto.

61. Se solicita ampliar información respecto a la acreditación de cumplimiento de la Ley N°20.920, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, aclarando si el Proyecto se acogerá a las indicaciones de esta Ley y si incorporará reciclaje, complementando además el verificador de cumplimiento, y la forma de control y seguimiento de esta normativa, debido a que solo declara lo siguiente: *“Los RSDA serán almacenados en contenedores con tapa y posteriormente serán retirados por el servicio de recolección municipal”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

62. Se solicita al Titular ampliar información sobre la forma de cumplimiento de la Ley N°19.473, Ley de Caza y del D.S. N°5/1998, Reglamento de la Ley de Caza, ambos del Ministerio de Agricultura, indicando las especies en estado de conservación de acuerdo con el informe de fauna de la DIA, y las acciones de manejo y gestión ambiental para protección que ejecutará el Proyecto. Asimismo, el cumplimiento normativo de la Ley de Caza y del Reglamento de la Ley de Caza, deberá presentarse en dos tablas distintas para cada uno de los cuerpos normativos.

63. Se requiere incluir la forma de cumplimiento de los “Reglamentos de Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación”, indicando las especies en estado de conservación y las acciones de manejo, control y gestión ambiental para su protección que ejecutará el Proyecto, como asimismo, incluir cada uno de los Reglamentos de Clasificación de Especies vinculados con cada una de las especies existentes en el área de influencia del componente fauna, en tablas individuales para cada uno de los Reglamentos de Clasificación de Especies.

64. Se solicita al Titular ampliar información incluyendo la forma de cumplimiento del D.S. N°82/2011, del Ministerio de Agricultura, que Aprueba Reglamento de Suelos, Agua y Humedales.

65. Se requiere al Titular ampliar información incluyendo la forma de cumplimiento del Decreto Ley N°3.557 del Ministerio de Agricultura.

66. Se solicita al Titular ampliar información incluyendo la forma de cumplimiento del Código de Aguas en sus artículos aplicables al Proyecto.

67. Respecto a la forma de cumplimiento del D.S N°735/1969, del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano, se requiere incluir dicho cuerpo normativo y aclarar las acciones que se implementarán para velar para que el abastecimiento de agua potable sea de buena calidad, y aclarar la cantidad de dispensadores de agua que habrá para todas las fases del Proyecto.

68. Referido a la forma de cumplimiento de la Norma Chilena N°409/Of.2005, Ministerio de Salud, Calidad del Agua para Uso Potable, declarada oficial por Decreto Exento N°466/2006, se requiere incluir dicho cuerpo normativo y aclarar las acciones que se implementarán para disponer de una adecuada cantidad de dispensadores de agua, indicando el consumo para cada una de las fases del Proyecto, y aclarando cómo se cumplirá con los parámetros de calidad establecidos por la presente norma para calidad de agua para uso potable.

69. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y N°27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando 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.

70. El área de influencia del Proyecto se encuentra aledaña al río Cachapoal, en la ribera norte. De acuerdo con dicho contexto, el Titular de forma precautoria considera el artículo 136 de la Ley



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

general de Pesca y Acuicultura (LGPA) como parte de la normativa ambiental aplicable, informado debidamente la forma de cumplimiento de dicha Norma. No obstante, lo anterior, se solicita incorporar dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura ante cualquier contingencia que involucre el cuerpo de agua.

Otras normativas

71. Se solicita al Titular ampliar información incluyendo la forma de cumplimiento de los siguientes cuerpos normativos:

- a. Decreto con Fuerza de Ley N°850/1997, del Ministerio de Obras Públicas, que Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos.
- b. Decreto Supremo N°158/1980 del MOP.
- c. Decreto N°200/1993 del MOP, establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país.
- d. Ley N°18.290. Ley de Tránsito. Ministerio de Justicia.

72. Se requiere al Titular que amplíe y rectifique su análisis del Capítulo 03 sobre Legislación Ambiental Aplicable, **en cuanto a desarrollar correctamente las formas de cumplimiento, indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para cada una de las normas analizadas en la DIA, debiendo actualizar el capítulo completo en Adenda, ya que, esta información debe tener concordancia con la norma citada y aplicada para el Proyecto, y no ser meras enunciaciones.** (Énfasis agregado).

En función de las respuestas entregadas al Capítulo II de este ICSARA “Normativa de carácter ambiental aplicable”, el Titular deberá presentar en Adenda la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto para todas las normas, indicando además que la información que se proporcione sea volcada en cada tabla normativa, y no solo a objeto de indicar o señalar el anexo donde se encuentra pormenorizada la información, debiendo ajustar sus respuestas a las observaciones del presente documento, de acuerdo al siguiente formato:

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Otros cuerpos legales	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Relación con el Proyecto	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

### III. Permisos Ambientales Sectoriales

#### PAS 140

73. En función de las respuestas a las consultas N°s 35, 36 y 37 de este informe consolidado, se requiere ampliar información analizando la aplicabilidad o inaplicabilidad del permiso ambiental sectorial mixto N°140 del Reglamento del SEIA.

#### PAS 156 – PAS 157

74. En consideración a que el Titular plantea la revegetación de un sector de la ribera norte del río Cachapoal, generando un cambio en la materialidad del lecho que implica un cambio en el coeficiente de rugosidad asociado, y teniendo en cuenta la eventual ubicación de dicha acción en el área de inundación del río Cachapoal, se solicita ampliar información evaluando la aplicabilidad o inaplicabilidad del permiso ambiental sectorial mixto del PAS 156 o 157 del Reglamento del SEIA. Lo anterior, teniendo en consideración la Guía Trámite del SEA, que indica “*obras de regularización*” corresponden a aquellas que “*dirigen u ordenan la corriente en un cauce, y que contemplen, entre otras alteraciones, cambios en su sección, pendiente, trazado, materialidad del lecho o riberas*”. Se solicita tener en consideración también la Resolución DGA (Exenta) N°2.116/2024, la cual entrega lineamientos respecto de las obras que deben someterse a aprobación por parte de la DGA.

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

#### Área de Influencia

75. Se solicita adjuntar un archivo KMZ con su metadata (nombre de las capas de información graficadas) y SHAPE, que dé cuenta de las diferentes áreas de influencias declaradas para cada componente susceptible de causar impacto por el Proyecto, superponiendo las partes y obras permanentes y temporales de este.

#### Artículo 5° del RSEIA

##### *Emisiones Atmosféricas y Calidad del Aire*

76. Revisados los antecedentes presentados en el Anexo 8 “Estudio de Emisiones Atmosféricas Proyecto”, respecto a los receptores sensibles, se solicita indicar la ubicación del punto-receptor sensible, en el caso de la evaluación de riesgo para la salud de la población. Lo anterior, deberá actualizarse en el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera que deberá entregar en repuesta al presente ICSARA. Al respecto, se solicita completar la siguiente tabla:

Tabla: Receptores sensibles

Receptor	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19)	Altitud (m.s.n.m.)	Breve descripción
1			



2			
n			

77. En complemento a la consulta anterior, se solicita ampliar información completando la siguiente tabla:

Tabla: Fuentes emisoras

Fuente emisora	Localización en coordenadas UTM (WGS 84, Huso 19)	Altura sobre el nivel del mar	Descripción de la fuente emisora (además indicar el tipo de fuente, puntual, areal, volumétrica,	Acción de control, manejo y gestión ambiental asociada a la fuente emisora (indicar porcentaje de eficiencia en el control de emisiones y la forma como se verificará la eficiencia).
1				
2				

78. De acuerdo con los antecedentes presentados en el Anexo 8 “Estudio de Emisiones Atmosféricas Proyecto”, considerando además, lo pertinente a la normativa de calidad ambiental, se solicita al Titular, ampliar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes, y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del proyecto.

Para lo anterior, se debe presentar la información del aporte del Proyecto para los contaminantes MP<sub>10</sub>; MP<sub>2,5</sub>; MPS, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> y CO, conforme al formato que se detalla a continuación:

Tabla: Aporte del Proyecto para los contaminante MP<sub>10</sub>; MP<sub>2,5</sub>; MPS, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> y CO.

Receptor	Caracterización calidad del aire del área de influencia por contaminante (nombre estación de calidad de aire, concentración de calidad del aire registrada y periodo al cual representa).	Porcentaje de cumplimiento de la norma en la caracterización de calidad del aire.	Aporte del Proyecto [Se debe indicar si los aportes están corregidos o no por el valor o coeficiente de incertidumbre de la modelación estimado].	Aporte de las RCAs en el área de influencia aprobadas y no ejecutadas.	Porcentaje de la norma del aporte del Proyecto.	Aporte total contaminante [Caracterización de calidad por contaminante + aporte del Proyecto].	Porcentaje de cumplimiento de la norma respecto del aporte total o situación final con Proyecto.
[Se debe evaluar el aporte en las estaciones monitoras de calidad del aire y en los receptores discretos	[Medición registrada en la estación monitora presente en área de influencia del Proyecto].						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

más ceranos al área en que se emplazaría el Proyecto].							
--	--	--	--	--	--	--	--

79. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en cada uno de los literales del Artículo 5°, letra a) del RSEIA.

### Artículo 6° del RSEIA

#### *Suelo*

80. De acuerdo con el tipo de proyecto, se verificó en la DIA presentada por el Titular que no contempla estudio de suelo, y considerando que la ubicación del Proyecto está en la ribera norte del Río Cachapoal y que una parte del proyecto contempla suelo rural, de las comunas de Rancagua y Machalí, en una superficie total de 13,6 hectáreas, se requiere ampliar información presentando los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos, sobre el recurso natural suelo.

#### *Fauna*

81. Revisado el Estudio de Medio Biótico Componente Fauna, cabe señalar que el Titular consideró solo una campaña, impidiéndose evaluar épocas contrastadas, debido a que declara lo siguiente: “Se realizó una campaña de terreno en el Área de Influencia del Proyecto durante los días 25 y 26 de julio de 2024, correspondiente a la estación de invierno. La campaña de terreno fue ejecutada por dos especialistas y consistió en la caracterización de hábitats y la identificación de la fauna vertebrada (anfibios, reptiles, aves y mamíferos)”. En consecuencia, sus resultados se refieren a la época donde no se produce la mayor expresión de riqueza y abundancia de la fauna silvestre, que pudiera hacer uso del área de influencia del Proyecto. En tal sentido, respecto de fauna de baja movilidad, la fecha de cuando se ejecutó la campaña responde a un periodo donde las especies ectotermas inician la estrategia de brumación, ocultándose en el subsuelo o bajo otros elementos, como rocas o material vegetal, haciendo de la campaña de terreno efectuada por el Titular inadecuada y no representativa para la taxa herpetofauna. En este contexto, se requiere ampliar información efectuando una campaña de terreno para el levantamiento de fauna, y mediante su resultado presentar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la fauna nativa.

#### *Flora y vegetación*

82. Respecto del Componente Ambiental Flora Silvestre se solicita aclarar si existe intervención de ejemplares aislados de la especie Quillay (*Quillaja saponaria*), en tal caso deberá dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. N°366/1944, que regula corta y explotación de especies forestales nativas.

83. El Titular consideró solo una campaña de terreno, impidiéndose evaluar épocas contrastadas, información contenida en el Anexo N°17 sobre “Estudio de Flora”. Al respecto, la caracterización de la flora silvestre se realizó mediante una campaña de terreno de invierno, durante el día 27 y 28



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

de julio de 2024. Los resultados en cuanto a la expresión de riqueza, abundancia y formas de vida de flora silvestre en el área de influencia del Proyecto, puede sufrir variaciones respecto de las distintas épocas del año, principalmente aquellas especies de hábito rastrero y de crecimiento estacional. En este contexto, se requiere ampliar información efectuando una campaña de terreno contrastada para el levantamiento de flora y vegetación (período de primavera), considerando que, en dicho periodo se presenta un mayor desarrollo vegetativo (brotes) y reproductivo (flores). Mediante su resultado se solicita presentar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la flora y vegetación.

84. En el capítulo N°1 “Descripción de Proyecto”, si bien el proceso de revegetación con especies nativas es altamente positivo en la recuperación de los ambientes fluviales, el Proyecto se presenta en su descripción y análisis con una falta de enfoque ecosistémico. La intervención involucra espacios terrestres, de transición y ribereños, mientras que el Titular sólo menciona una intervención a “Orillas del Río”. Si bien se hace un análisis de paisaje, no se establece una identificación de ambientes y fragmentación de hábitat, entre otros. Al respecto, se solicita ampliar información incorporando en el análisis de índices biológicos de ribera que permitan entender integralmente la intervención y sus mejoras.

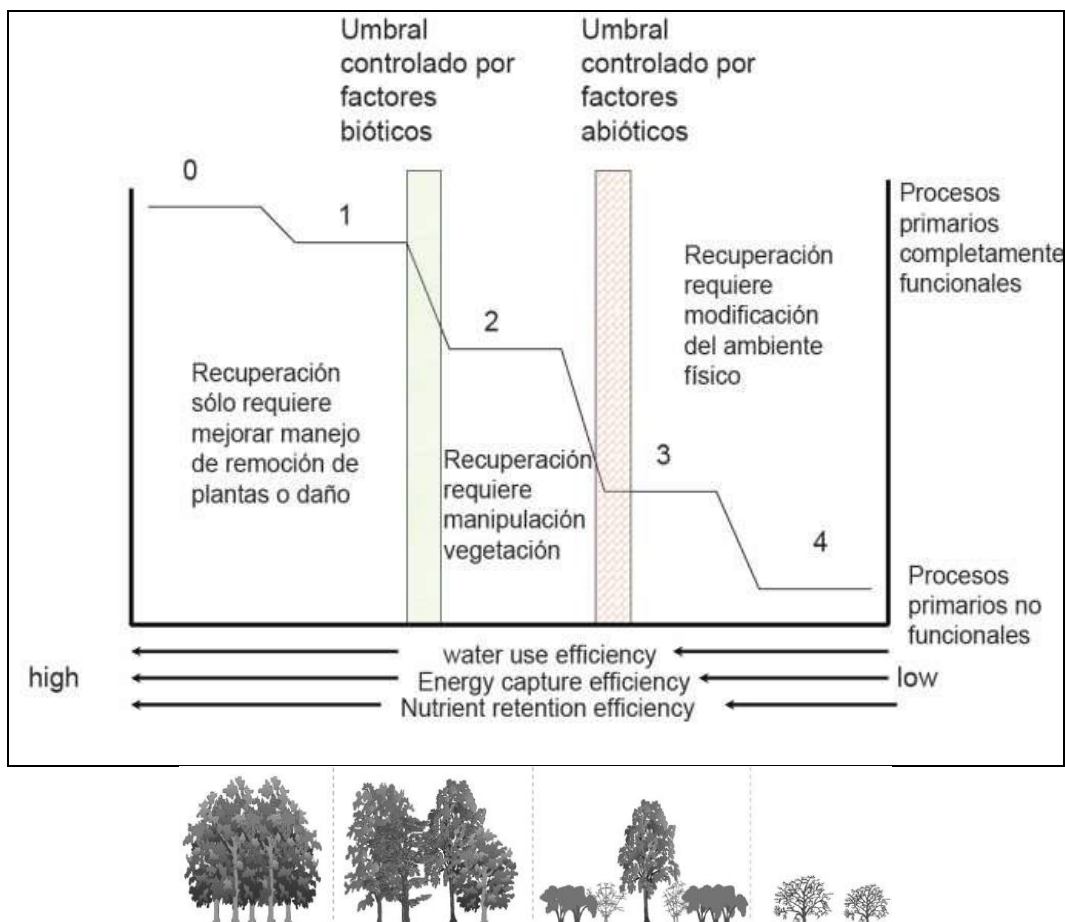
85. En el Capítulo 2 de la DIA “Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11”, se requiere ampliar información referida a un detallado análisis y posibles impactos de la plantación de especies ribereñas no hidrófitas y no psamófilas (planta adaptada a los sustratos o biotopos arenosos), o no suficientemente reforzadas con material herbáceo, que puedan implicar la pérdida de la vegetación, desplazándose por el río producto de una crecida. Conocida es la situación de atascamiento de material y/o el desplazamiento de éstos hacia puentes y consecuente desborde por obstrucción.

86. Dentro de los objetivos del Proyecto se alude a revegetar y rehabilitar un tramo de la ribera norte del río Cachapoal, que permita recuperar el ecosistema ribereño, devolviéndole su estructura, funciones, territorio y dinámica. Al respecto, para propender a un enfoque orientado a procesos, a una reparación autogénica y a una interacción con el paisaje, se requiere ampliar información incorporando los siguientes antecedentes básicos descriptivos, para fundamentar la inexistencia de efectos adversos sobre los recursos naturales:

a. Definición y caracterización de los lugares o sectores a rehabilitar.

b. Descripción ecológica del ecosistema a rehabilitar. Por ejemplo, para caracterizar el estado actual del ecosistema podría ser clasificada de acuerdo con el modelo hipotético de degradación de ecosistemas naturales de Whisenant (1999), a saber:





Etapas de degradación de ecosistemas naturales (Whisenant, 1999)

Etapa	Descripción	Síntomas	Opciones de Manejo	Foco de las actividades iniciales de reparación
0	Biomasa y composición varía con ciclos climáticos y eventos estocásticos	<b>Los Procesos Primarios se encuentran intactos.</b>	Manejo adaptativo de herbivoría, cosecha de fibra y forraje.	Productores secundarios
1	Consumo selectivo reduce regeneración deseada, favorece especies menos deseadas	<b>Más plantas añosas. Procesos Primarios no están dañados.</b>	Control estricto de herbivoría, cosecha de fibra, forraje, consumo selectivo de plantas	Productores secundarios
2	Especies vegetales que no reclutan son perdidas, tb predadores y simbioses	Pérdida vegetal y animal con productividad secundaria reducida. <b>Los Procesos Primarios están dañados pero aún funcionando.</b>	Manejo de la vegetación (e.g. agregar, remover o modificar) mediante plantación, fuego, herbicidas, medidas biológicas o culturales	Productores Primarios
3	Biomasa y productividad de la vegetación fluctúa con plantas efímeras que benefician con pérdida de cubierta perenne	Biomasa perenne se ve reducida (plantas de corta vida e inestabilidad aumenta). <b>Procesos Primarios son funcionales parcialmente.</b>	Manipular la cobertura del suelo. Usar y seleccionar cuidadosamente vegetación leñosa para modificar las condiciones microambientales.	Ambiente Físico
4	Pérdida de cubierta vegetal genera cambios en la función de los suelos y actividad microbiana	Suelo desnudo, erosión y aridificación. <b>Procesos Primarios no son funcionales.</b>	Manipular la cobertura del suelo. Usar vegetación leñosa para modificar las condiciones microambientales.	Ambiente Físico



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

- c. Declaración de objetivos ambientales del plan, e indicación de las metas acotadas y medibles.
- d. Designación y descripción de un sitio de referencia (imagen objetivo) que se pretende alcanzar con la rehabilitación de ribera (trazabilidad). Raramente se puede monitorear el duplicado exacto de un ecosistema; no obstante, se puede utilizar información histórica del sector; o, información de un sitio similar al sector a rehabilitar; o, evaluar el sector antes y después de la intervención.
- e. Descripción de cómo el plan de revegetación y rehabilitación se inserta en el paisaje.
- f. Descripción de los planes (propuesta de medidas) y programas (cronograma de actividades) a efectuar.
- g. Presentación de estándares de desempeño del plan de revegetación y rehabilitación, entendido como aquella medición cualitativa y cuantitativa a ejecutar.
- h. Indicación de los verificadores de desempeño a cumplir con el plan.
- i. Presentación de un protocolo de monitoreo para los estándares de desempeño (seguimiento de las variables ambientales).
- j. Procedimientos para mantención post-instalación y remediación.

87. En el análisis del literal g) del artículo 6° del Reglamento del SEIA, el Titular señala que: *“El proyecto utilizará agua para riego. La Empresa Áridos Guerrico Chile Ltda. tiene derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) superficiales del canal “San Pedro, Población y Derivados”. El caudal máximo equivalente a los DDA es 3 l/s, según la distribución histórica de la Junta de Vigilancia del río Cachapoal. El agua para riego se obtendrá del volumen autorizado y no utilizará otra fuente adicional. Por otra parte, la empresa se encuentra inscrita en el comité de agua potable de San Joaquín de los Mayos para el agua potable, no requiriendo otra fuente. Así, la ejecución del Proyecto no implica la adquisición o el uso de recursos adicionales a los ya autorizados. De esta forma, no ocurrirá afectación en cuerpos de agua subterráneos o cuerpos o cursos de agua superficiales”*. Cabe señalar que, revisada la RCA N°26/2014, se observa que, en ella, con cargo a los DAA del canal San Pedro, solamente se señalan consumos asociados al agua para procesos (lavado de camiones y maquinarias) en la Fase de Construcción y Operación (considerandos 3.7.2.1 y 3.7.2.2 de la RCA N°26/2014). Los consumos de agua de la Fase de Cierre se obtienen a partir de terceros (considerando 3.7.2.3 de la RCA N°26/2014).

En función del contexto anterior, los consumos para humectación de camino y riego del Proyecto en evaluación no estaban contemplados en el proyecto matriz, y de que: *“Una autorización no ambiental o sectorial que permita extraer agua (como son los otorgamientos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas o regularizaciones en sede judicial), no exime al titular de un proyecto o actividad –que pretende hacer uso de ese recurso- de realizar la predicción y evaluación de todos los potenciales impactos vinculados con la actividad de extraer”* (pág. 22, Manual de Normas y Procedimientos para la Conservación y Protección de Recursos Hídricos, aprobado mediante Res. DGA Exenta N°4000/2023); por lo tanto, se requiere ampliar información identificando y evaluando el impacto asociado a la extracción de agua para riego y humectación, actualizando el análisis de descarte de efectos adversos sobre el recurso hídrico, específicamente de los literales c) y g) del artículo 6° del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

### Artículo 7° del RSEIA

88. Se solicita al Titular ampliar información presentando un análisis fundado que demuestre que no afectará a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, en los receptores cercanos, sectores poblados y urbanos ubicados en las rutas de transporte utilizadas en el Proyecto.

### Artículo 10 del RSEIA

#### *Componente paleontológico*

89. Respecto del cumplimiento de la Ley N°17.288, en caso de hallazgo no previsto el Titular se compromete en dar aviso al CMN. En este contexto, se solicita la elaboración de un protocolo de hallazgos imprevistos, que contemplen al menos las siguientes acciones:

a. 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.

b. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al Titular del Proyecto.

c. Se deberá proceder a 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.

d. Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del 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, D.S. N°484 de 1990.

e. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del Proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

### Sistematización para el descarte de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300

90. Se solicita ampliar información actualizando de forma detallada y fundamentada (incluyendo las respuestas entregadas a las consultas del Capítulo IV de este ICSARA, el descarte de efectos,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, de acuerdo con el siguiente formato:

**Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:**

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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.]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

**Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:**

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

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.	
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]

**Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:**

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
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]

**Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:**

Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

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]

**Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona:**

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

**Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:**

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican 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, en consideración a 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]

### Impactos ambientales

91. Se solicita al Proponente, considerando las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, y en trazabilidad con las anteriores respuestas de este capítulo del ICSARA, utilizar para fundamentar la no generación de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, aplicar lo señalado en la Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, del SEA, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del Criterio de evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales, incluida la presentación de lo indicado en Anexo A. Matriz Causa-Efecto.

92. Se solicita ampliar información actualizando en Adenda el “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socio-



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

ambientales identificados para la Fase de Construcción, Operación y Cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO <sub>2</sub> , u otros), sobre la condición base del área de influencia del medio humano.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto y la población del área de influencia del medio humano.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones por vibración en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y aguas servidas.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Componente: Fauna terrestre y aves.	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna acuática	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna acuática.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna terrestre	
Impacto ambiental	Fragmentación de hábitat.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Pérdida de suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Justificación que no es un impacto significativo	
--	--

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Contaminación de suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación, entre otros.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos Hídricos.	
Impacto ambiental	Alteración de la calidad de agua del río Cachapoal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	- Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Valor ambiental del territorio.	
Impacto ambiental	Afectación al valor ambiental del territorio.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos y estéticos del paisaje.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, paleontológico o histórico
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este informe consolidado, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

## V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

93. Respecto al Plan de Contingencias y Emergencias (Anexo 12 de la DIA) se requiere ampliar información incorporando la situación de riesgo, contingencia y emergencia para “Lluvia prolongada y abundante, y lluvia intensa máximas instantáneas”, como por ejemplo junio y agosto de 2023; junio y julio de 2024, que generen el desborde del río Cachapoal y el consecuente anegamiento del área de emplazamiento del Proyecto.

94. En el estudio de inundaciones (Anexo 14 de la DIA) los datos de estadísticas de caudales máximos instantáneos se efectuaron entre el 2003 y 2022; al respecto, se requiere ampliar información considerando para el cálculo de los caudales máximos instantáneos los datos de precipitaciones hasta julio de 2024, de manera de observar planes de contingencia ante crecidas del río y su afectación, teniendo en cuenta los eventos de junio y agosto de 2023, junio y julio de 2024, que generaron el desborde del río Cachapoal.

95. Se requiere ampliar información realizando una caracterización de la geología y geomorfología, teniendo en consideración que la zona en donde se desarrolla el Proyecto está ubicada en la ribera norte del río Cachapoal, identificando y describiendo todas las geoformas asociadas a este (llanuras de inundación, terrazas fluviales, entre otros), junto con graficar dicha información en un plano en formato pdf a escala adecuada y simbología legible, adjuntando además dicha cartografía en un archivo kmz con su metadata (nombre de las capas de información graficadas).

96. Respecto al riesgo o contingencia de inundación del río Cachapoal, se solicita ampliar información adjuntando un mapa del Proyecto en el que se identifiquen las zonas seguras, frente a fenómenos de inundaciones y crecidas del río Cachapoal, a escala adecuada, simbología legible y en coordenadas UTM, Datum WGS 84.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

97. Revisado el Plan de Contingencias y Emergencias (Anexo 12 de la DIA), y considerando lo pertinente a los riesgos climáticos y su proyección en posibles escenarios desfavorables para las comunas de Rancagua y Machalí, en las cuales se inserta el Proyecto, se requiere al Titular revisar la incidencia de los mapas de riesgo climático sobre los componentes ambientales sujetos a intervención por obras y partes del Proyecto, y ajustar las acciones establecidas en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias para las Fases de Construcción, Operación y Cierre del Proyecto, en atención a las situaciones de riesgo potenciadas que pudieran reconocerse, considerando por ejemplo los eventos de precipitaciones máximas instantáneas ocurridas en junio y agosto de 2023, junio y julio de 2024.

98. En relación con lo presentado en el Anexo 12 de la DIA, y a las consultas efectuadas en este informe consolidado sobre el Plan de Contingencias y Emergencias, se requiere al Titular presentar actualizado en Adenda y de forma detallada el Plan de Contingencias y Emergencias para todos los riesgos identificados, en el siguiente formato: (Énfasis agregado)

### Contingencias

Contingencia [ <i>Nombre de la situación de contingencia</i> ]	
Contingencia	[ <i>Nombre de la contingencia y breve descripción.</i> ]
Fase del Proyecto a la que aplica	[ <i>Fase de construcción, operación o cierre.</i> ]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[ <i>En el caso que la contingencia se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i> [ <i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</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 de prevención, 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 de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i> ]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	
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> ]

### Emergencias

Riesgo [*Nombre de la situación de riesgo*]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Riesgo	[Nombre del riesgo y breve descripción]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[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 de prevención, 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 de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación)]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
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]

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

99. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se solicita al Titular dar cumplimiento lo establecido en el inciso segundo del literal f) del Artículo 19 del Reglamento del SEIA, actualizando las fichas resumen, de acuerdo con el siguiente formato:

### ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	

### ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 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	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Tabla Antecedentes generales del proyecto o actividad			
partes, obras o acciones			
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el proyecto o actividad y de sus partes y 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 del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, 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 o detallada contenida en el expediente de evaluación, 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 la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Ubicación del proyecto o actividad:

Tabla 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 la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del proyecto, señalando el huso.]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>indicar la ruta de navegación.]</i>
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<i>[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]</i>

**Partes y obras del proyecto en términos generales del Proyecto:**

Tabla Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

**Acciones del proyecto:**

Tabla Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>	<i>[Construcción, operación]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

**Cronología de las fases del proyecto o actividad:**

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
<b>Fase de Construcción</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>Fase de Operación</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>Fase de Cierre</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores
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.]

**Mano de obra:**

Tabla Mano de obra	
<b>Fases</b>	<b>Número máximo de personas</b>
Construcción	[número]
Operación	[número]
Cierre	[número]
<b>Total</b>	[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

## Fase de Construcción

**Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:**

Tabla Partes y obras
<b>Nombre</b> <i>[En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto ya identificadas en la sección anterior.]</i>
<i>[Nombre de la parte u obra 1]</i>
<i>[Nombre de la parte u obra n]</i>

**Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:**

Tabla Acciones	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción n.]</i>

**Suministros básicos para la Etapa de Construcción:**

Tabla Suministros básicos	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]</i>
<i>[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]</i>

**Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:**

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre del recurso 1]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]</i>
<i>[Nombre del recurso n]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]</i>
<i>[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

**Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:**

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

**Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:**

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

**Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:**

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]

[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]

**Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:**

Tabla 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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

**Residuos a generar en la Etapa de Construcción:**

**Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:**

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

**Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:**

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

**Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Tabla 0 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.]

### Fase de Operación

#### Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

#### Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]

#### Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

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

#### Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

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

### Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

### Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

### Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[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, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

**Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:**

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

**Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:**

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

**Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:**

Tabla 0 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

<i>[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
---	--

**Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:**

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

**Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente:**

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

**Fase de Cierre**

**Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:**

Tabla Partes y obras	
Nombre	
<i>[Nombre de la parte u obra 1]</i>	
<i>[Nombre de la parte u obra n]</i>	

**Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:**

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	<i>[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad.]</i>
Restauración	<i>[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.]</i>
Prevención de futuras emisiones	<i>[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.]</i>
Mantenimiento,	<i>[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

conservación y supervisión	<i>para la mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.</i>
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

## IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

### Salud de la población:

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

### Recursos naturales renovables

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

**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 Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, 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.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, 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.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 0 y 0]</i>

**Aire:**

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

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
<b>Impacto ambiental n</b>	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

### **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.]*

### **Flora**

Tabla 0 Flora	
<b>Impacto ambiental 1</b>	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
<b>Impacto ambiental n</b>	
Impacto ambiental n	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

**Fauna:**

Tabla Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

**Otros elementos bióticos sobre el cual el Proyecto o actividad tendrá impacto:**

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

**Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:**

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan ]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

**Valor paisajístico y turístico:**

Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>indicado en las secciones anteriores]</i>
--	--

**Patrimonio cultural:**

Tabla Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

**ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:**

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[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.]</i>
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

**Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:**

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

**Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:**

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
---	--

**Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:**

Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
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]

**Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona:**

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

**Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:**

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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 tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican 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, en consideración a 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

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]
---	----------------

## MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

### Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

#### Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia I]

Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia I]	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[Nombre del riesgo o contingencia I y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[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 de prevención, 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 de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
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.]
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
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.]

#### Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

Tabla Situación de riesgo o contingencia [ <i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n</i> ]	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[ <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> ]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[ <i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i> [ <i>En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i> ]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[ <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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</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> ]
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	[ <i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i> ]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
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> ]

## **NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE**

### **Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto:**

#### **Norma [*Identificación de la norma 1*]:**

Tabla 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.</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i> ]
Otros cuerpos legales	[ <i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>reglamento de la ley]</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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]</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 Titular 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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

**Norma [Identificación de la norma n]:**

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma n]</i>	
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>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]</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 Titular 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,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i>
--	---

**Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto:**

**Norma [Identificación de la norma 1]:**

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

**Norma [Identificación de la norma n]:**

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección]</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 Titular 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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

**Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)**

**Norma [Identificación de la norma 1]:**

Tabla 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.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</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 Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

**Norma [Identificación de la norma n]:**

Tabla Norma [ <i>Identificación de la norma n</i> ]	
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>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</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 Titular 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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

**PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES**

**Permisos ambientales sectoriales mixtos:**

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

**Permiso [Nombre del permiso 1]:**

Tabla Permiso [ <i>nombre del permiso 1</i> ] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

**Permiso [Nombre del permiso n]:**

Tabla Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

**COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS**

**Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario I]:**

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario I]	
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 5 y antecedentes de la sección 6.]
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

	<i>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).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
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 de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

**Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:**

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	<i>[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.]</i> <i>[Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
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	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

acredite su cumplimiento	<i>cumplimiento al compromiso voluntario. 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 y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].</i>

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

100. Se requiere al Titular ampliar fundadamente cómo el Proyecto es compatible con la zonificación del Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, para las siguientes zonas: ZR-3 Área de riesgo Río Cachapoal, R-1 Área de riesgo de inundación y AR-1 Zona valor agropecuario 1.

## VIII. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

101. Se solicita ampliar información respecto a la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD):

a. Dimensión Sociocultural - Sector Trabajo: Se solicita indicar cómo se coordinará con OMIL de la Municipalidad correspondiente para la contratación de mano de obra local, además de referirse al perfil de trabajadores/as que requerirá para llevar a cabo el Proyecto en sus distintas Fases.

b. Dimensión Medioambiente - Componente Biodiversidad: La presencia de especies como *Salix babylonica*, *Anthemis arvensis* y *Galega officinalis*, que no son especies nativas, no favorecen el objetivo de la ERD “Implementar la estrategia Regional para la Conservación de Biodiversidad (2008-2014), cuyo principal planteamiento es: “Impulsar la conservación de la diversidad biológica local (...)” (Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020). En este contexto, se solicita ampliar información efectuando una revisión de la lista de especies propuestas para la revegetación de la zona, incorporando solo vegetación nativa, que tienen una mejor adaptación a las características propias del terreno y se adaptan a las condiciones de estrés hídrico y cambio climático existentes.

c. Dimensión Político Institucional – Sector Participación: Se solicita al Titular, sobre la base del objetivo del “Sector Participación” de la ERD, referirse a cómo se incluirá la participación de la comunidad en el área de influencia del proyecto de revegetación (sur de Rancagua y Machalí).

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

102. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) presentado por el Titular en el Capítulo 9 de la DIA, denominado “Plan de Rescate y Relocalización Clase Anfibia”, en función de los resultados de la nueva campaña de terreno de levantamiento de fauna nativa solicitada en este informe consolidado, se requiere al Titular efectuar un análisis fundado para presentar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre anfibios y fauna de baja movilidad. De existir especies protegidas, y en función a lo establecido en el inciso 1° del artículo 9° de la Ley N°4.601, sobre Caza, modificada por la Ley N°19.473, que sustituye el texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y artículo 609 del Código Civil, se deberán



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

presentar en Adenda los contenidos técnicos y formales del artículo 146 del Reglamento del SEIA (PAS 146).

103. En complemento a la consulta anterior y en caso de no existir anfibios en categoría de conservación, el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) presentado por el Titular en el Capítulo 9 de la DIA, denominado “Plan de Rescate y Relocalización Clase Anfibia”, se deberá presentar actualizado en Adenda y ajustado al “Criterio de evaluación en el SEIA: aplicación de la medida de rescate y relocalización”, Resolución Exenta N°202299101102 de fecha 4 de febrero de 2022, de la Dirección Ejecutiva del SEA.

104. El Gobierno Regional de la Región de O’Higgins en su Oficio Ord. N°1755/2024 señala lo siguiente: *“En atención a las facultades establecidas en la Ley N°19.175 y sus modificaciones, en particular en el artículo 14, sobre la naturaleza y objetivos del Gobierno Regional, donde se plantea que “...en la administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar como principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural (...); y en el artículo 17 letra d), donde se establece que serán funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial “fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia”, este Gobierno Regional establece que:*

*- Si bien la Región de O’Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo industrial, agrícola, habitacional, energético, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos y/o actividades cuya incompatibilidad pudiese poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas.*

*- En el año 2015 la Organización de Naciones Unidas hace un llamado a todos los Estados miembros para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, decretando 17 objetivos de desarrollo sostenible, los cuales reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras, y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social. (PNUD, 2015).*

*- En este sentido, se tiene que además de las crecientes demandas asociadas al uso de los recursos, sumado al actual y progresivo escenario de crisis climática, resultan de especial interés todas aquellas actividades que pudiesen deteriorar las funciones y servicios ecosistémicos que nos entrega la naturaleza.*

*- Si bien el proyecto presentado por el Titular busca remediar una alteración medioambiental a través de un proceso de revegetación en la orilla norte del río Cachapoal, para complementar actividades de extracción de áridos, se estima que este debe propender a la visión del desarrollo armónico y protección del medio ambiente de la Región, para lo cual resulta necesario el considerar especies nativas en la remediación ambiental, pues estas están adaptadas a las condiciones propias del entorno, caracterizado por la vulnerabilidad ante desastres naturales como inundaciones fluviales y un creciente estrés hídrico”.*

En el citado contexto, se requiere ampliar y/o aclarar información refiriéndose de manera descriptiva a la relación del Proyecto con todos los aspectos antes mencionados por el GORE de la Región de O’Higgins, en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

105. Se sugiere al Titular considerar la contratación de mano de obra de las comunas de Machalí y Rancagua, a través de sus OMIL.

106. Téngase presente que, en caso de requerir carga de archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el Titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del Titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del Titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

107. Respecto de las Guías, Criterios e Instructivos para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados por el Titular, durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, se solicita completar la siguiente tabla:

<b>1. GUÍAS</b>	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 2]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 2]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 3]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 3]
Nombre de Guía	...
Utilización de la Guía	...
Nombre de Guía	[Nombre de Guía n]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]
<b>2. CRITERIOS</b>	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 2]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 2]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 3]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 3]
Nombre de Criterio	...
Utilización de la Criterio	...
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio n]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]
<b>3. INSTRUCTIVOS</b>	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 1]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 2]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 2]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 3]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 3]
Nombre de Instructivo	...
Utilización de la Instructivo	...
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo n]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>

## **X. Participación Ciudadana**

108. Se informa al Titular que, frente a la posibilidad de apertura de un proceso de participación ciudadana (PAC), y que, a partir de este, pudiesen surgir observaciones, estas serán enviadas para su respuesta por medio de una Carta, con su respectivo Anexo de Observaciones PAC, para que sean respondidas por usted en Adenda, como un Anexo de respuesta al presente ICSARA.

**Lidia F. Salazar Pérez**  
Directora Regional (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

EGP/GHR

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163737175>