

## **Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Portal el Abra II "**

Nombre del Proponente : INMOBILIARIA E INVERSIONES BAKER SPA

Nombre del Representante Legal : Andrés Larraín Correa

Dirección : Carmen 775, Oficina 2020, Curicó

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Portal el Abra II", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Portal el Abra II", la que deberá entregarse hasta el 18 de julio de 2024.

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 Nathalie, dirección de correo electrónico [nathaliemunoz@sea.gob.cl](mailto:nathaliemunoz@sea.gob.cl), número telefónico (56-72) 2229770 o 2239106.

### **I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO**

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA Complementario, que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo a objeto de ser citadas. (Énfasis agregado).

#### ***Localización***

1.1 Se hace presente que todas las coordenadas UTM Huso 19S, Datum WGS-84, deben entregarse con al menos una décima para localizar con exactitud las partes y obras del Proyecto, y, que la entrega de información debe ser en archivos kmz, shape y para los Planos además en PDF tamaño A1.

#### ***Cronograma***

1.2 Revisada la respuesta en el punto 1.5 de la Adenda, se señala que: El Proponente acoge la observación, aclarando que las fases de construcción del Proyecto Original "Portal El Abra I" y el Proyecto en evaluación "Portal El Abra II" no se traslapan, esto: debido a que el Proyecto Original <sup>1</sup>ya tiene finalizada su obra gruesa, y, se espera finalizar las obras de terminaciones, para continuar la recepción municipal de estas para el primer semestre del 2024.

---

<sup>1</sup> Portal del Abra I



Ante esto, se hace presente que aunque sean terminaciones, forman parte de la construcción del Proyecto, por lo que se reitera “. Una vez que se rectifique el cronograma del “Proyecto Original”, se solicita al Proponente aclarar y justificar, toda vez que existe traslape de la Fase de Construcción del “Portal El Abra I” con la Fase de Construcción del “Portal El Abra II”, tomando en consideración su cercanía, y, la simultaneidad de construcción de ambos y que comparten el objetivo en común.

En atención a lo anterior, y en consideración que la suma de partes y obras existentes con el Proyecto sometido a evaluación, constituyen un cambio de consideración en función de lo establecido en el artículo 2 literal g) del Reglamento del SEIA, en respuesta a este ICSAR Complementario deberá presentar:

- a. El análisis de ingreso del Proyecto en función de lo señalado en el artículo 2 literal g) del Reglamento.
- b. Actualizar cada uno de los Capítulos de la DIA y Adenda, sumando ambos proyecto, y el análisis de traslape de cada una de sus Fases.
- c. La suma de los impactos a generar, es decir el Proyecto Original más el presente Proyecto sometido a evaluación de impacto ambiental.

1.3 Revisada la Tabla 1 de la respuesta del punto 1.3 de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar el motivo por el cual se traslapa la actividad de recepción de obras con actividades de edificación para el Proyecto Habitacional Portal El Abra I y el Proyecto Habitacional Portal El Abra II, entendiéndose que para su entrega debe ya estar terminada su edificación.

1.4 Revisada la respuesta al punto 6.10, se solicita al Proponente detallar si el año de término de la fase constructiva del Portal El Abra I se encuentra con la fase constructiva del Portal el Abra II, toda vez que como se expresa en la Tabla 108 no queda precisa la respuesta.

### ***Partes, Obras y Acciones del Proyecto***

1.5 Revisada la respuesta señalada en el punto 1.6 de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar respecto a la Tabla 3, el número de Instalaciones de servicios y administración.

1.6 Revisada la respuesta señalada en el punto 1.6 de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar respecto a la Tabla 3, el número de estacionamientos contemplados y si están considerados en el total presentado a evaluación, es decir 315 estacionamientos.

1.7 Revisada la respuesta señalada en el punto 1.6 de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar respecto a la Tabla 3, el número áreas verdes, con su superficie contemplada individual. Además, indicar características de las especies vegetales contempladas para ellas, tales como origen (nativo o exótico), estado de conservación, usando la nomenclatura utilizada en la Ley de Caza en sus Art. 3 y 4 y el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

1.8 Revisada la respuesta señalada en el punto 1.6 de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar respecto a la Tabla 3, el número de sitios destinados al equipamiento, en caso de ser más de uno deberá adjuntar otra coordenada UTM Huso 19S, Datum WGS-84 que sea representativa



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

1.9 Revisada la respuesta señalada en el punto 1.6 de la Adenda, se solicita al Proponente describir la vialidad interna de acuerdo con el literal c.1 de la página 33 de la GUÍA PARA LA DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN EL SEIA.

1.10 Revisada la respuesta señalada en la Tabla 21 del punto 1.24 de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar a qué se refiere con “total” en la última columna de la table.

Revisada la respuesta 1.26 de la Adenda, se solicita ampliar la información señalando:

- a. Cómo se realizará un adecuado control de parámetros de los residuos líquidos y sólidos generados a partir del lavado de ruedas, señalados en el punto 3.5.6.2.4
- b. Descripción de características fisicoquímicas los residuos líquidos y sólidos generados a partir del lavado de ruedas, señalados en el punto 3.5.6.2.4

### ***Transporte de Insumos, Residuos para cada una de las Fases***

1.11 Revisada la Adenda, se solicita en cada caso contabilizar en el número de viajes la ida y la vuelta, de forma tal que se presente el peor escenario.

1.12 Se solicita corregir información presentada en el estudio vial ambiental y que esta concuerde con la información presentada en el informe del estudio de impacto vial, considerando tasas de crecimiento, grados de saturación y costos sociales.

1.13 Con base en la observación anterior, se solicita adjuntar planillas autocontenidas con los grados de saturación y niveles de servicio para todas las situaciones analizadas.

1.14 Se solicita adjuntar las planillas de cálculos de consumos de combustibles, tiempos de viaje e Impacto (IMP) para todas las situaciones analizadas. Se solicita que estas estén referenciadas con fórmulas para la correcta revisión de lo presentado.

### ***Obras de Urbanización***

1.15 Se solicita presentar las obras de edificación y urbanización ejecutadas y por ejecutar para ambos Proyecto, en sus diferentes Fases, conforme se establece en la GUÍA PARA LA DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN EL SEIA, incluido los Planos en formato pdf tamaño A1, shape, KMZ

### **Aguas Lluvias**

1.16 En relación con las respuestas 1.16 y 6.3, el Proponente presenta antecedentes referidos a las zanjas de infiltración y los ensayos de infiltración realizados. Al respecto, se observa lo siguiente:

a. En la respuesta 6.3 el Proponente señala que “se realizaron ensayos de infiltración de Porchet en 4 de estas calicatas, las cuales estaban dispuestas en los puntos donde se proyectan áreas verdes y zanjas de infiltración (Ver Figura 35)”. Al respecto, se señala que en la Figura 35 se observan 4 zanjas de infiltración, mientras que en el Anexo 3.2 (al cual se hace referencia en la respuesta 1.16), el Proponente presenta el dimensionamiento para **5 zanjas de infiltración**.

b. Para el dimensionamiento de las 5 zanjas de infiltración, el Proponente utiliza las siguientes tasas de infiltración de diseño: 122,3 mm/h para la Zanja 1, 122,3 mm/h para la Zanja 2, 93,8 mm/h para la Zanja 3, 200 mm/h para la Zanja 4, y 200 mm/h para la Zanja 5. De acuerdo con los antecedentes de la Tabla 90 de la Adenda, las cuatro calicatas asociadas a 4 zanjas de infiltración tendrían una tasa



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

de infiltración diferente cada una, lo que no se condice con los valores utilizados en la memoria de cálculo.

c. En consideración de lo anterior, se solicita al Proponente aclarar el número de zanjas de infiltración, su ubicación y dimensionamiento.

1.17 En la respuesta 6.3 el Proponente señala que “se realizaron ensayos de infiltración de Porchet en 4 de estas calicatas, las cuales estaban dispuestas en los puntos donde se proyectan áreas verdes y zanjas de infiltración (Ver Figura 35)”. Al respecto, se señala que en la Figura 35 se observan 4 zanjas de infiltración, mientras que en el Anexo 3.2 (al cual se hace referencia en la respuesta 1.16), el Proponente presenta el dimensionamiento para 5 zanjas de infiltración.

1.18 Para el dimensionamiento de las 5 zanjas de infiltración, el Proponente utiliza las siguientes tasas de infiltración de diseño: 122,3 mm/h para la Zanja 1, 122,3 mm/h para la Zanja 2, 93,8 mm/h para la Zanja 3, 200 mm/h para la Zanja 4, y 200 mm/h para la Zanja 5. De acuerdo a los antecedentes de la Tabla 90 de la Adenda, las cuatro calicatas asociadas a 4 zanjas de infiltración tendrían una tasa de infiltración diferente cada una, lo que no se condice con los valores utilizados en la memoria de cálculo.

1.19 En consideración de lo anterior, se solicita al Proponente aclarar el número de zanjas de infiltración, su ubicación y dimensionamiento.

1.20 Se reitera la solicitud expresa en el punto 4.1 de la Adenda: “Se solicita aclarar si se contempla una zona de carga y descarga de combustible. Si se contempla, se deberán indicar sus características constructivas, sistema de control de derrames y manejo de los residuos que pudieran generarse.”

### ***Fase de Construcción***

1.21 Se solicita presentar la Descripción de Proyecto, para la Fase de Construcción; considerando ambos Proyectos, declarando para el Proyecto Inmobiliario Portal El Abra I, conforme este avanzado la ejecución de la Fase de Construcción, conforme se establece en la GUÍA PARA LA DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN EL SEIA, incluido los Planos en formato pdf tamaño A1, shape, KMZ

### ***Emisiones a la Atmosfera***

1.22 Revisada la respuesta del punto 1.34, se hace presente que lo señalado “Se hace presenta a la autoridad que la Estimación de Emisiones a la Atmosfera derivadas por la actividad de erosión de pilas de acopio es cero debido a que el porcentaje de tiempo en que el viento resulta ser superior a 5,4 m/s corresponde a cero ocasiones, por cuanto el factor de emisión derivado de esta actividad es cero” no corresponde a información representativa, deberá presentar data histórica de al menos 10 años para respaldar porcentaje de tiempo en que el viento resulta ser superior a 5,4 m/s.

1.23 Revisada la respuesta 2.17, se solicita al Proponente rectificar la duración y frecuencia de seguimiento, a mensual en momentos en los que se encuentre el peor escenario de funcionamiento de maquinaria. Así mismo deberá rectificarse con el plazo o frecuencia de Informe, ya que como está presentado no es coherente.

1.24 Revisado el punto 6.2, se solicita al Proponente ampliar la información señalando:

- a. La peor condición de velocidad del viento, observando al menos 10 años de data meteorológica



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

- b. Aclarar la razón por la cual no se adjuntan las emisiones para el año 4 en las Tablas presentadas en este punto.
- c. Presentar número de viajes en peor condición, es decir, ida y vuelta
- d. Presentar la peor condición de distancia en ida y vuelta (km)

1.25 Se deberá rectificar y presentar de manera ampliada el Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas, considerando además la suma de emisiones a generar por ambos Proyectos, en sus diferentes Fases de ejecución.

1.26 Revisada la respuesta 2.13 se solicita indicar específicamente de donde se extrajo el rendimiento de la retroexcavadora de 54, 27 m<sup>3</sup>/H, es decir, señalando capítulo y página.

### ***Fase de Operación***

1.27 Se solicita presentar la Descripción de Proyecto, para la Fase de Operación; para ambos Proyectos, conforme se establece en la GUÍA PARA LA DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN EL SEIA, incluido los Planos en formato pdf tamaño A1, shape, KMZ

## **II. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - NORMATIVA AMBIENTAL**

2.1 Se hace presente que en la forma de control y seguimiento se deberá indicar el lugar físico donde se encontrarán los registros fiscalizables por la SMA, para cada cumplimiento normativo.

2.2 Se deberá actualizar el cumplimiento de normativa ambiental aplicable, para todos los cuerpos legales, incluidos los solicitados en el presente ICSARA Complementario, considerando la ejecución de ambos Proyectos esto es Portal El Abra I y Portal El Abra II.

2.3 Analizada la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental, en particular lo señalado Tabla 7 del Anexo 5 sobre Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, respecto al DS 1/2021 PDA Valle Central. Se solicita al Proponente, pormenorizar lo señalado sobre la aplicabilidad de las exigencias de acondicionamiento térmico a las viviendas del Proyecto. Es decir, explicar lo pertinente sobre dicha situación (aplicación o no) en consideración al contenido del DS 1/2021 para viviendas existentes o nuevas, y no desde lo señalado en la OGUC.

2.4 Vista la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental, en particular lo señalado Tabla 7 del Anexo 5 sobre Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, respecto al DS 1/2021 PDA Valle Central de la región de O'Higgins, donde se expresa: ... Para dar cumplimiento al artículo 8 que prohíbe la utilización de calefactores a leña u otros dendroenergético destinados a calefacción en el interior de departamentos, el Proponente no contempla incluir un sistema de calefacción a leña u otro dendroenergético ... Se reitera al Proponente que el cálculo de emisiones, para el caso de no considerar, un sistema de calefacción integrado a las viviendas (art. 18, DS 1/2021), se deberá estimar las emisiones de la fase de operación, en la peor condición o escenario posible, es decir, calefacción domiciliaria a leña. Para lo anterior deberá considerar además la suma de emisiones a la atmosfera a generar en cada una de las Fases de ejecución de ambos Proyectos.

2.5 Analizada la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental, y considerando la necesidad de ampliar o bien complementar lo pertinente al cálculo de emisiones para el Proyecto en su conjunto, Proyecto original (El Abra I) y modificación (sub-etapa 1, y 2 El Abra II). Se solicita y reitera al Proponente que, deberá actualizar los antecedentes y cálculo de emisiones para las distintas etapas del Proyecto, en conformidad a lo señalado en el capítulo VII del DS 1/2021 Establece Plan de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Descontaminación Atmosférica para El Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

2.6 Se hace presente al Proponente que debe adjuntar en la normativa ambiental aplicable al Proyecto DECRETO 1 ESTABLECE PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL VALLE CENTRAL DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE del 2023. Además se reitera la solicitud 2.5 del ICSARA, donde se hace presente que las exigencia de acondicionamiento térmico son de carácter ambiental.

### **III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES**

#### *Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos*

Conforme se haya tramitado los permisos ambientales sectoriales mixtos asociados al Proyecto Inmobiliario Portal del Abra I, deberá presentar las respectivas Autorizaciones tramitas, o en su defectos presentar los antecedentes técnicos y formales para aquellos vigentes que le apliquen, a modo de regularizar estos permisos.

#### PASM 156

3.1 En relación con la respuesta 3.4, se señala al Proponente que la obra de modificación de cauce todavía no ha sido ejecutada, dado que el Proponente presenta en la respuesta 2.21 la solicitud de modificación de cauce, mas no la resolución que autoriza dicha obra. Por otro lado, el Proponente indica en la respuesta 3.5, Tabla 77, que el PAS 156 no aplicaría “ya que el Proyecto de modificación de cauce ya está ingresado y corresponde a una obra realizada en el Proyecto original. Se está a la espera de aprobación por parte de la DGA” (pág. 116). Al respecto, y tal como se señala en el Of. Ord. DGA N°127/2024, la obra no ha sido evaluada ambientalmente, por lo que los antecedentes del PAS 156 por la obra señalada deben ser presentados en la próxima Adenda, con especial énfasis en el plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción.

### **IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY**

#### *Áreas de Influencia*

4.1 Se solicita presentar de manera actualizada y ampliada las áreas de influencia para los diferentes componentes ambientales, considerando la suma de los impactos a generar por ambos Proyecto.

4.2 Se reitera la solicitud expresa en el punto 6.15, toda vez que esta debe hacerse por cada literal del artículo 11 de la ley 19.300 y no solamente en relación al objeto de protección sistemas de vida y costumbres de grupos humanos: “Una vez subsanadas las observaciones anteriores, el Proponente deberá rectificar las áreas de influencia por objeto de protección individualmente, y consigo el área de influencia del Proyecto, en función de la “Guía Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) y al “Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de Protección”, donde se hace presente que deberá dar especial énfasis al Criterio N°12, donde se entiende que la determinación del área de influencia implica establecerla y fijarla en términos espaciales, con claridad y exactitud, indicando su extensión en términos de unidad de área; mientras que, su justificación se remitirá a un análisis de información que explique y fundamente su determinación. Por su parte, de acuerdo al Criterio N°13, el área de influencia se debe definir y justificar para cada objeto de protección del medio ambiente, por lo que cada uno de ellos comprenderá su propia área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Finalmente, se solicita tener en especial consideración el Criterio N°14, en cuanto prescribe que el área de influencia se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados, lo cual quiere decir que en la determinación del área de influencia, la extensión del espacio geográfico se debe acotar donde potencialmente podrían presentarse impactos ambientales significativos y no necesariamente cualquier impacto o alteración. Junto con lo anterior, se solicita definir el polígono que comprenda el área de influencia total del Proyecto, considerando todas las áreas de influencia de los objetos de protección evaluados, precisando la superficie que comprenderá en m<sup>2</sup> o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ, las áreas de influencias modificadas y/o reformuladas por cada objeto de protección y área de influencia general del Proyecto.”

4.3 Se informa al Proponente que el 15 de junio de 2019 entro en vigencia la Ley N°21.162 que modifica la Ley N°19.300 en el artículo 2, letra d) y el artículo 11, letra d), por lo tanto, se solicita al Proponente remitir el análisis del Proyecto en lo específico lo que tiene relación con el artículo 11, letra d): “(...) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar (...)”.

4.4 El Proponente deberá reformular el área de influencia del Proyecto, para todos los componentes ambientales, conforme a la Guía “Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” disponible en:

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web\\_area\\_de\\_influencia.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf) Además, deberá explicitar el área de influencia en términos de unidad de área. Junto con lo anterior, deberá definir el polígono que comprenda el área de influencia global del Proyecto, considerando todas las componentes ambientales evaluadas, precisando la superficie que comprenderá en m<sup>2</sup> o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ.

### **Impactos**

4.5 Se solicita presentar de manera actualizada la suma de los impactos a generar por ambos Proyectos, utilizando para ello lo señalado en Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, 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.

4.6 De acuerdo con las respuestas a este ICSARA Complementario, se requiere ampliar información actualizando en Adenda Complementaria el “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para las distintas Fases del Proyecto. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, y utilizando a modo de ejemplo:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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 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	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

**Justificación técnica y consolidación de la inexistencia de efectos, características y circunstancias de los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del Reglamento del SEIA.**

4.7 En función de las respuestas a este ICSARA Complementario, se solicita ampliar información actualizando en Adenda Complementaria el descarte de los efectos, características y circunstancias, de manera descriptiva y detallada, considerando la suma de los impactos a generar por ambos Proyecto, mediante 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

**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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.]
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:**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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]
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]

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

**Riesgo a la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos**

4.8 Revisada la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental, y visto lo expresado Tabla 1 en respuesta de la consulta 1.3. Del ICSARA, texto que señala: ... “Portal El Abra I” actualmente se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

encuentra en fase de construcción, destacando que su obra gruesa se encuentra finalizada, y actualmente son obras de terminaciones las que se encuentran en curso, es por esto que la recepción de dichas viviendas, y por ende su inicio de operación, se espera para el primer semestre de 2024, por lo que no existen periodos donde ambos Proyectos se traslapan en cuanto a obras de construcción.... Se reitera al Proponente, que la cuantificación de las emisiones totales del Proyecto, también debe considerar la etapa de operación del Portal El Abra I en su peor condición, es decir, se deberá actualizar las emisiones del Proyecto (El Abra II), para sus distintas etapas, en conjunto con lo inicial en conformidad a las disposiciones del DS 1/2021 PdA Valle Central.

4.9 Vista la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental, y conforme lo indicado en respuesta a la consulta 1.2. del ICSARA, que expresa: ... Cabe señalar que, existe el Proyecto original “Portal El Abra I” sin RCA, ya que este al contemplar la construcción de 201 viviendas en 4,9 [Ha], no calificaba para ingresar al SEIA. Proyecto actual en evolución “Portal El Abra II”, espera modificar su extensión de la primera parte, ya que las dos ampliaciones contempladas, aumentan en 313 las unidades habitacionales construidas, resultando en 514 unidades habitacionales totales, además de pasar 4,9 [Ha] construidas a 11,2 [Ha] construidas .... Se reitera al Proponente que, para efecto de la descripción de Proyecto, cálculo de emisiones, y descarte de efectos, características o circunstancias, se debe considerar la totalidad de las unidades habitacionales o viviendas.

4.10 Revisada la respuesta 1.33 de la Adenda, se solicita identificar el peor escenario de precipitaciones registradas dentro de al menos 10 años, de forma tal que tenga una mejor representación meteorológica estacional, además deberá adjuntar una figura donde se identifiquen todas las estaciones meteorológicas de forma que se justifique la elección de la “Estación Rayantué - Rengo del INIA” considerando la distancia mínima entre los frentes de trabajo y las estaciones. En caso de rectificarse tanto la estación meteorológica como el dato más desfavorable respecto a los días con más de 0,254 mm/día de agua caída, se deberán volver a estimar las emisiones atmosféricas para dar cumplimiento a la normativa ambiental aplicable y descartar los efectos, características y circunstancias del literal a) del artículo 5 del R-SEIA.

4.11 Respecto a la respuesta del punto 1.32, se hace presente que “De acuerdo con la figura 16 extraída del estudio de ruido y vibración, se puede observar que el acceso del Proyecto se encuentra en el lado oeste, mientras que el receptor Rin 1 está ubicado por el lado sur de la barrera. Por lo tanto, al abrir las puertas por el lado oeste no afectará a Rin 1. Además, el acceso no se estará permanentemente abierto, ya que no se contemplan trabajos en esa área, igualmente el portón de acceso se abrirá hacia el interior, lo que impide la salida de ruido que se pueda radiar al exterior” es una mera expectativa, por lo que se deberá estimar su eficacia utilizando los modelos señalados en “GUÍA PARA LA PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS POR RUIDO Y VIBRACIÓN EN EL SEIA”, y así poder descartar nuevamente el literal b) del artículo 5 del R-SEIA.

4.12 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 el Artículo 5° del Reglamento del SEIA.

***Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire***

#### Riesgos Climáticos

4.13 Revisada la Tabla 7 de la respuesta 1.8, en relación con los riesgos climáticos identificados para la comuna de Requínoa, específicamente a la pérdida de flora por cambios de precipitación y temperatura, se solicita incorporar especies de flora nativa en estado de conservación para las áreas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

verdes contempladas en el Proyecto, de forma de abatir, controlar o hacerse cargo de la incidencia del Proyecto a través de sus actividades de acondicionamiento de terreno, hacia la flora nativa de la comuna, y en especial aquellas que representan hábitats o sitios de fidelidad de especies de fauna nativa, que también presentan un riesgo de pérdida debido a cambios de precipitación y temperatura que interactúan paralelamente con la disminución del hábitat para ella.

#### Recursos Hidrobiológicos

4.14 Revisada la respuesta en el punto 6.5 de la Adenda, se solicita caracterizar hidrobiológicamente dicho cauce, de forma tal que quede clara su clasificación como natural o artificial. Posteriormente, deberá volver a descartar los efectos, características y circunstancias asociadas al artículo 6 literal g)

4.15 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 6° del Reglamento del SEIA.

#### ***Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos***

4.16 Revisada la respuesta en el punto 5 de la Adenda, se solicita al Proponente presentar en porcentaje el aumento en tiempos de desplazamiento que representan los 20 segundos mencionados respecto de la condición inicial de tiempos de desplazamiento. Considerando la ejecución y sus diferentes Fases para ambos Proyecto, utilizando para ello lo señalado en Criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios, señalado mediante la Resolución Exenta N°202299101771, de fecha 27 de septiembre de 2022, del SEA.

4.17 Revisada la respuesta en el punto 5 de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar qué criterio se utilizó para determinar la vereda que presenta la peor condición según “La estimación para el desplazamiento peatonal realizada en el Estudio Vial Ambiental (Anexo 4.7 de la ADENDA) considera el escenario más desfavorable: se contabiliza el total de viviendas circundantes a las veredas de Santa Lucila y en vista que no es posible predecir qué costado de la calzada utilizarán los usuarios, se considera la suma total para ambos casos, es decir, no se distribuyen los flujos peatonales entre ambas veredas, sino que se utiliza el total de la demanda en una sola.”

4.18 Revisada la respuesta en el punto 5 de la Adenda, se solicita al Proponente ampliar la información, añadiendo para cada dato la condición inicial de forma de contrastar la estimación de densidad.

4.19 Señalar el cronograma de ejecución de las medidas de mitigación del impacto vial a generar en cada Fase del Proyecto, considerando el análisis de la suma de los impactos a generar por aumento de los tiempos de desplazamiento, así como los medios de verificación y reportes a comprometer para efectos del seguimiento y fiscalización del Proyecto.

4.20 Se reitera la solicitud del punto 10 de la Adenda “10. Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en una afectación sobre los SVCGH \*Punto 2.6 Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH. Guía SVCGH / 2020 Nota En caso de que se detecte algún impacto, será necesario analizarlo conforme a los numerales mencionados anteriormente.”. Deberá analizar cada objeto de protección y descartar su afectación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

4.21 Se reitera la solicitud del punto 6.11 “Aclarar si para el Portal del Abra II se realizó el análisis entre lo aprobado y la información que se encuentra en evaluación actualmente de tal manera de concluir, si se afecta o no la capacidad de las distintas vías que forman el área de influencia del Proyecto con la finalidad de descartar la inexistencia de alteraciones significativas respecto a lo señalado en el artículo 7º, literal b) del Reglamento del SEIA.” Para esto deberá incorporar **todas viviendas, es decir las de Portal El Abra I y Portal El Abra II**, junto con las respuestas a las observaciones que tengan relación con niveles de servicio, tiempos de desplazamiento, grados de saturación y otras. Además deberá adjuntar en su análisis y memoria de cálculo, cómo cumple con no sobrepasar un 83,3% de saturación en la fase de operación del Proyecto de acuerdo con los pasos señalados en el “CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: CONTENIDOS TÉCNICOS PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOBRE LA LIBRE CIRCULACIÓN, CONECTIVIDAD Y TIEMPOS DE DESPLAZAMIENTO EN PROYECTOS INMOBILIARIOS”(énfasis agregado).

4.22 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 todos los literales del Artículo 7º del Reglamento del SEIA.

***Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar***

4.23 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 8º del Reglamento del SEIA.

***Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona***

4.24 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 9º del Reglamento del SEIA.

***Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural***

4.25 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 10º del Reglamento del SEIA.

4.26 Revisado lo declarado en el 2.4 Identificación de Impactos según elemento del Medio Ambiente, se solicita al Proponente entregar de manera ampliada, justificada dicho Capítulo, considerando para ello lo establecido en Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, 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., incluidos sus Anexos; y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

presentar en Anexo el desarrollo de la metodología señalada, en atención a los impactos a generar considerando como objeto de protección señalado para los artículos 5, 6, 7, 9 y 10 del RSEIA.

### ***Análisis de Sinergia***

4.27 Revisada la respuesta del punto 6.1 se solicita al Proponente ampliar la información señalando claramente en un layout y KMZ, el traslape el área de influencia del Proyecto con las áreas de influencia de otros Proyectos con RCA aprobada dentro de la comuna, toda vez que corresponda.

### ***Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental***

4.28 Respecto de las Guías, Criterios e Instructivo 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 Proponente, durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, deberá llenar la siguiente Tabla, declarando aquellos que hayan sido utilizados:

<b>GUÍAS</b>		
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]	Documento o pieza del expediente donde se da cuenta de su utilización
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>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	...	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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>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]	

## V. PLANES DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 Revisada la respuesta al punto 4.2 de la Adenda, se reitera la solicitud de “se solicita indicar en una figura de planta cuales son **las áreas del Proyecto** que podrían verse afectadas producto del anegamiento por aguas lluvia. Por otro lado, se solicita adjuntar el análisis técnico que justifique la inclusión o descarte del riesgo mencionado e incluir y/o modificar las medidas y acciones de control durante las distintas fases del Proyecto.”(énfasis agregado). Además, deberá señalar la frecuencia de despeje de los canales obstruidos.

5.2 Revisada la respuesta al punto 4.3 se reitera la solicitud al Proponente “Respecto a la Tabla 13. Plan de emergencia en fase de construcción: “Deslizamiento de tierra o desprendimiento de material”, se **solicita indicar en una figura de planta cuales son las áreas del Proyecto que podrían verse afectadas** producto del deslizamiento de tierra y/o material. Por otro lado, se solicita adjuntar el análisis técnico que justifique la inclusión o descarte del riesgo mencionado e incluir y/o modificar las medidas y acciones de control durante las distintas fases del Proyecto.”(énfasis agregado)

5.3 Revisada la respuesta 4.6, se reitera la solicitud al Proponente “Se solicita al Proponente mencionar la altura máxima de acopio de excedentes de tierra y escombros generados en la faena, **a fin de evaluar riesgos de desplazamientos de material**. La altura de acopio debe ser evaluarse en función del volumen de generación y la periodicidad de retiros.” (énfasis agregado)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

5.4 En relación con la respuesta 4.5, el Proponente incorpora el riesgo de anegamiento por aguas lluvias tanto al Plan de Contingencias como al Plan de Emergencia. Por su parte, respecto al riesgo de afloramiento de aguas subterráneas, el Proponente solamente incorpora el mencionado riesgo al Plan de Contingencias. En consecuencia, se solicita al Proponente incorporar dicho riesgo al Plan de Emergencias, considerando la siguiente medida:

5.5 Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del Proyecto, tanto el Proponente y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

- a. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.
- b. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Proponente diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.
- c. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Proponente que acompañe imágenes fotográficas (con fecha), describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).
- d. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.
- e. El Proponente deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.
- f. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Proponente deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.

5.6 En relación con lo presentado en el Anexo 6 de la Adenda, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA Complementario, se solicita al Proponente presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato:

Contingencias:

Contingencia [ <i>Nombre de la situación de contingencia</i> ]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
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.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

Emergencias:

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo]	
Riesgo	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
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)]
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]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

**VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

6.1 El Proponente deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”.

6.2 Se solicita al Proponente actualizar la Ficha Resumen, para cada fase del Proyecto o actividad, sobre contenidos a que se refieren las letras a), b), c) y d) del artículo 19 del D.S. N°40/2012 RSEIA, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley 19.300 LBGMA, según el siguiente formato:

**ANTECEDENTES DEL PROPONENTE**

Tabla Antecedentes del Proponente	
Nombre o razón social	
Domicilio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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 partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de 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
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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

#### Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto:

Tabla Partes y obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		[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]	
[Nombre parte/obra 1]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación y/o Cierre]
[Nombre parte/obra n]	[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	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación /o Cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

	<i>área de intervención máxima de la parte/obra</i>		
--	---	--	--

**Acciones del Proyecto:**

<b>Tabla Acciones del Proyecto</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Fase</b>
<i>[Nombre acción 1]</i>	<i>[Construcción, Operación y/o Cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Construcción, Operación y/o Cierre]</i>

**Cronología de las Fases del Proyecto o actividad:**

<b>Tabla Cronología de las Fases del Proyecto o actividad</b>	
<b>Fase de Construcción</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]</i>
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	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]</i>
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	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]</i>
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:**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.]

### 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> [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.]
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

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

Tabla Acciones	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[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).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]

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

Tabla Suministros básicos	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]

#### 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>
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla 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 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

	<i>parte u obra donde se genera indicada 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 en la Etapa de Construcción:**

Tabla Otras emisiones	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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 indicada 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 a generar en la Etapa de Construcción**

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

Tabla Residuos no peligrosos	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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>
<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 en la Etapa de Construcción:**

Tabla Residuos peligrosos	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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

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

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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,	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

<i>otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>indicada 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 las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

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

Tabla Ruido	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
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	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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 Residuos no peligrosos	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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/2162386919>

[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 durante la Etapa de Operación:

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:

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

### Fase de Cierre

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

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

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

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	
Restauración	
Prevención de futuras emisiones	
Mantenimiento, conservación y supervisión	
[Nombre acción n]	

### IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Salud de la población
-----------------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	<i>[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.]</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	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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.]</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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[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.] [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 n	
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/2162386919>

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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Valor paisajístico y turístico	
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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Patrimonio 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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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

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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.	
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.	
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.	
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.	

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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización,	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

compactación o presencia de contaminantes.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	

<p>Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</p>	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	<i>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]</i>
<p>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:</p>	
<p>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.</p>	
<p>b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.</p>	
<p>c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.	
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.	

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 emplazar	
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.	
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.	

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

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.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	
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.	

## MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Tabla Riesgo o contingencia [ <i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i> ]	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[ <i>Nombre del riesgo o contingencia 1 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 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> ]
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 de Emergencia	
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> ]
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> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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 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> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
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.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[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 Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Tabla Norma [ <i>Identificación de la norma 1</i> ]	
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 Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

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.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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

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

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

Tabla Norma [Identificación de la norma n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[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 Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] 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 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.]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

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.]

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 corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario 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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Tabla Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
Impacto asociado [ <i>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.] [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 corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario 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].

## VIII RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

8.1 Con relación a la Estrategia regional de desarrollo 2011-2020, se solicita ampliar la información entregada para las siguientes dimensiones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: El Proponente del Proyecto señala que los residuos generados en la fase de construcción serán manejados de tal forma de no provocar un impacto sobre los recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire enmarcados en el área de influencia. Además, señala que para el manejo de los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos se presentan los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) N°140 y N°142 (véase Anexos 6.1 y 6.2 de la ADENDA). Al respecto, se solicita nuevamente al Proponente indicar cuáles son las medidas de gestión que implementará para preservar las funciones y servicios ecosistémicos que potencialmente puede entregar el recurso, evitando de esta manera la pérdida de propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en el área de emplazamiento del Proyecto, tales como: pérdida de la capacidad de infiltración, disminución de la capacidad de retención de humedad, pérdida de nutrientes, pérdida de capacidad de captura de CO<sub>2</sub>, entre otras. Considere medidas como, por ejemplo: utilizar materiales como el ripio y/o el maicillo en las áreas destinadas para estacionamiento, en lugar de impermeabilizar el suelo con concreto; reutilizar los suelos con capacidad productiva que hayan sido removidos durante las labores de construcción, aplicándolos como sustrato en las zonas destinadas para áreas verdes; incorporar pozos y/o zanjas de infiltración en el diseño inmobiliario, utilizando perfiles de suelo con secuencias granocrecientes, entre otras.

## IX. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

9.1 Revisada la respuesta 11.1 se solicita en cada caso especificar el impacto asociado toda vez que indicar la componente afectada no es suficiente para identificarlo, como en la Tabla 116, se señala que el impacto asociado es “vial”.

9.2 Revisada la respuesta en el punto 1.32 se solicita al Proponente consignar todas aquellas medidas de gestión asociadas a un impacto ambiental, como un compromiso ambiental voluntario de forma tal que permita el control y el seguimiento, además de la certeza de lo presentar un impacto ambiental significativo sin su correcta ejecución. Además, se hace presentes que verbos tales como “evitar” o “dentro de lo posible” no genera certeza respecto a la medida por lo que deberá ser corregido de forma tal que sea clara la acción.

9.3 Revisado el Anexo de Fauna y el Plan de Perturbación Controlada, se solicita adjuntar un plan de capacitación para los trabajadores en etapa de construcción para poder identificar y comunicar oportunamente las especies *Liolaemus gravenhorsti*, *Liolaemus tenuis* y *Pleurodema thaul* y dejar en expertos su manejo de forma de proteger su abundancia.

9.4 Rectificada la información, deberá presentarse en el siguiente formato.

Tabla Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
Impacto asociado [ <i>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.] [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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

	<u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><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.]</p> <p><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.]</p> <p><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).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario 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).]

## **X. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**

10.1 Con relación a lo señalado en el pronunciamiento complementario GORE de acuerdo con la LOCGAR, se solicita al Proponente indicar la relación del Proyecto respecto de lo indicado a continuación :

a. Si bien la, Región de O'Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo de Proyectos habitacionales, agrícolas, industriales, energéticos, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos/actividades que pudiesen poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas.

b. En este sentido, se tiene que el desarrollo inmobiliario asociado a la creciente demanda de soluciones habitacionales en zonas urbanas es una actividad que potencialmente podría generar una serie de impactos negativos en el medio físico y en la calidad de vida de los habitantes, si estos Proyectos no son desarrollados adecuadamente, entre los que se pueden mencionar la congestión vehicular, el deterioro de la red vial, la saturación de la red de alcantarillado, la generación de microbasurales, la impermeabilización y pérdida de capacidad de infiltración del suelo, la pérdida de suelos con capacidad productiva, la pérdida de suelos con capacidad de sustentar biodiversidad, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

c. De acuerdo con el Plan Regulador Intercomunal Río Claro, el Proyecto Habitacional Portal El Abra II se emplazaría en la Zona de Extensión Urbana Requinoa (ZE-REQ), donde el uso para vivienda es considerado uso de suelo permitido, con densidad promedio de 250 Hab/Ha. En lo que respecta a la dotación de espacios verdes, se tiene que el Proyecto contempla disponer de aproximadamente 9.152 m<sup>2</sup> de áreas verdes para una población estimada de 2.056 personas, lo que arroja un total de 4,45 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante, cifra inferior al óptimo regional de 6 m<sup>2</sup>/Hab establecidos por la Seremi Minvu Región de O'Higgins. Este dato es relevante dado que las áreas verdes constituyen elementos claves para mantener una buena calidad de vida en las ciudades y favorecer el bienestar de las personas.

d. Por otra parte, en lo que dice relación con el informe de mitigación de impacto vial, no existe claridad respecto de si las medidas que implementará el Proponente podrán o no amortiguar la congestión vehicular que se generará en ese sector de la comuna, considerando que el Proyecto busca emplazarse de forma contigua a caminos de alto tránsito, como por ejemplo: Ruta H-450, Avenida Santa Lucila y Caletera Poniente de la Ruta 5 Sur.

f. Resulta imprescindible que el desarrollo de este tipo de Proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, con pleno cumplimiento de la norma, asegurando que su ejecución y funcionamiento ocurra bajo estándares adecuados que permitan aminorar al máximo los impactos generados, evitando comprometer la calidad de vida y el bienestar de las comunidades emplazadas en el área de influencia.

g. Finalmente, en función de los argumentos anteriormente expuestos, se estima que el Proyecto Habitacional Portal El Abra II, podría ser pertinente a los objetivos de desarrollo regional, dado que esta iniciativa vendría a incorporar 514 unidades habitacionales del tipo casa, acogidas al Programa de Integración Social y Territorial del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (D.S. N° 19 de 2016), contribuyendo en la disminución del déficit habitacional de la comuna de Requinoa, además de implementarse de acuerdo con las normas urbanísticas establecidas en el Plan Regulador Intercomunal Río Claro y en el Plan Regulador Comunal de la comuna de Requinoa, generándose así un desarrollo urbano acorde con la planificación. No obstante lo anterior, este Gobierno Regional no puede manifestar aún su opinión, en tanto el Proponente del Proyecto no dé respuesta a las observaciones detalladas en el presente pronunciamiento.

## **XI COMPATIBILIDAD TERRITORIAL**

11.1 En atención a la incorporación de la suma de los impactos a generar por ambos Proyectos, el Proyecto Original y el indicado como Portal El Abra II, deberá presentar de manera actualizada y ampliada el análisis de compatibilidad territorial aplicable al Proyecto, conforme el Instrumento de Planificación Territorial Vigente en el área de emplazamiento, de manera descriptiva como también representada superponiendo el KMZ de las partes y obras a ejecutar a la zonificación aplicable del respectivo instrumento, presentado dicha información en formato kmz y shape.

**<FIRMA\_DIREC>**

**Pedro Pablo Miranda Acevedo**

**Director/a Regional**

**Servicio de Evaluación Ambiental**

**Región del Libertador General Bernardo O Higgins**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162386919>

EGP/LSP/NMO

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/2162386919>