

<NUM\_ICSARA>  
<CIUDAD\_FECHA\_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nuevo Proyecto Inmobiliario Hacienda lo Errázuriz"**

Nombre del Titular : Inmobiliaria Macrolote XII SpA  
Nombre del Representante Legal : José Antonio Bustamante Correa  
Dirección : Alonso De Córdoba 4355 Of 704 7p, Vitacura

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Nuevo Proyecto Inmobiliario Hacienda lo Errázuriz”, 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 “Nuevo Proyecto Inmobiliario Hacienda lo Errázuriz”, la que deberá entregarse hasta el 07 de marzo de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Rodrigo García Valenzuela, dirección de correo electrónico [rodrigo.garcia@sea.gob.cl](mailto:rodrigo.garcia@sea.gob.cl), número telefónico +56 2 2956 9111.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

## 1. Descripción de proyecto

### Descripción general y alcances del proyecto

- 1.1 Respecto a la respuesta entregada por el titular en el numeral 1.2 de la Adenda, se reitera al titular entregar un pronunciamiento respecto al informe sobre calidad de subsuelo (art.5.1.15 de la OGUC) solicitado en el punto 4 del CIP que se presenta en el Anexo 1 de la DIA.
- 1.2 Respecto al Certificado de Factibilidad de Agua Potable presentado en el Anexo 7 de la Adenda, se solicita rectificar y cargar el documento completo, ya que este no se encuentra correctamente digitalizado, al respecto, este deberá incluir todas las obras, partes y acciones que sean afectas al consumo hídrico del proyecto.
- 1.3 En relación a la respuesta 1.5 de la Adenda, se solicita rectificar lo indicado *“En relación a la Mortalidad Prematura Neta por Cambio de Temperatura”, se logra identificar mediante los datos de la plataforma ARClim que el proyecto no está expuesto debido a su ubicación ya que este presenta nivel bajo, por tanto no presenta riesgo de mortalidad debido a los cambios de temperatura”,* esto debido a que se verificó en plataforma Arclim ([https://arclim.mma.gob.cl/atlas/view/aumento\\_mortalidad\\_premadura/](https://arclim.mma.gob.cl/atlas/view/aumento_mortalidad_premadura/)) que el índice de mortalidad previsto alcanza el valor de 5.5, lo cual fue considerado como Alto Riesgo por parte del propio titular en la tabla 1-6 del Capítulo 1 de la DIA. Además, en relación con lo expresado por el titular en la misma respuesta 1.5 de la Adenda, en donde menciona que *“se tomaron todas las medidas de contingencia y emergencia por efectos del cambio climático, lo cual se presenta actualizado en el Anexo 4 de la Adenda.”*; Se solicita al titular rectificar, debido a que el mencionado Anexo 4 de la Adenda no integra medidas relacionadas a lo consultado.
- 1.4 Respecto a la respuesta 2.2 literal l) de la Adenda en donde el titular declara *“Por otra parte, se rectificó el botadero donde se destinaban los residuos de la construcción y se cambió a Sociedad Minera Arrip S.A, la cual se encuentra autorizada por la Seremi de Salud RM, el camino no pavimentado corresponde a 356 m solo de ida, además se incorpora la ruta no pavimentada externa correspondiente al retiro de excedentes del terreno antes de la fase de construcción.”*, se solicita al titular demostrar que las rutas declaradas corresponden a bien de uso público. De lo contrario, deberá presentar las autorizaciones correspondientes.
- 1.5 En relación con la respuesta 1.11 de la Adenda, el titular presenta el Certificado de factibilidad (Anexo 7 de la Adenda), para el Servicio de agua potable, actualizado. No obstante, la información allí presentada, no coincide con la declara en la respuesta de la Adenda (ver figuras 1 y 2). Por lo tanto, se solicita aclarar en la próxima adenda, el número de edificios, usuarios, locales comerciales y superficie total de áreas verdes y rectificar, en caso de corresponder el Certificado de factibilidad. Esto, en atención a que el titular debe aclarar en este proceso de evaluación ambiental, que cuenta con factibilidad positiva para el requerimiento total de agua desde la empresa sanitaria y que no requerirá de otras fuentes, para abastecer el proceso.

Figura 1: Certificado de Factibilidad N° 33.162/2024



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

En respuesta a la solicitud de factibilidad de dación de Agua Potable y Alcantarillado, de la propiedad ubicada en Avda. Lo Errazuriz N° 6575, del Lote XII, Lote XII, Rol 901-121, entre Calle Nueva 8, Avda. Lo Errazuriz con Avda. Los Cerrillos, Calle Nueva Vía Portal Poniente y con Avda. Las Américas, parte de los Macro Lotes de Ciudad Parque Bicentenario, Comuna de Cerrillos, donde se proyecta la construcción de 880 Departamentos en edificios de 6 y 8 pisos, DFL N°2 de 1959 Vivienda Económica, 11 Locales Comerciales y 6620 m<sup>2</sup> de áreas Verdes, podemos informar a usted lo siguiente.

El urbanizador construirá a su cargo las redes de distribución de agua potable y redes de recolección de aguas servidas de las vías estructurantes para los Macro-Lotes, Según proyecto Diseño aprobado por SMAPA con el N° 18.147 de Fecha 19/08/2008.

Fuente: Anexo 7 de la Adenda.

Figura 2: Superficie lotes resultantes.

Lote	Superficie	%	%
Lote 1	17.676,45 m <sup>2</sup>	24,86%	73,234
Lote 2	7.184,96 m <sup>2</sup>	10,10%	
Lote 3	12.405,93 m <sup>2</sup>	17,45%	
Lote 4	13.317,11 m <sup>2</sup>	18,73%	
Lote 5	1.488,87 m <sup>2</sup>	2,09%	
Cesiones			
Área verde 1	2.890,05 m <sup>2</sup>	4,06%	13,375%
Área verde 2	2.642,28 m <sup>2</sup>	3,72%	
Lote	Superficie	%	%
Área verde 3	1.032,98 m <sup>2</sup>	1,45%	2,693%
Área verde 4	614,15 m <sup>2</sup>	0,86%	
Área verde 5	615,82 m <sup>2</sup>	0,87%	
Área verde 6	380,00 m <sup>2</sup>	0,53%	
Área verde 7	642,58 m <sup>2</sup>	0,90%	
Área verde 8	249,74 m <sup>2</sup>	0,35%	
Área verde 9	262,28 m <sup>2</sup>	0,37%	
Área verde 10	180,30 m <sup>2</sup>	0,25%	
Equipamiento	1.914,98 m <sup>2</sup>	2,69%	
Vialidad (circulaciones)	7.606,99 m <sup>2</sup>	10,70%	
<b>Total</b>	<b>71.105,47 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Tabla 1-1 de la Adenda.

## Partes y obras del proyecto

1.6 Respecto de lo indicado por el titular en la respuesta 1.14 de la Adenda se solicita detallar en que consiste el “sistema de resaltos” declarado por el titular: método constructivo, materiales, ubicación (coordenadas), dimensiones y funcionamiento para cada una de las fases del proyecto.

1.7 Respecto de la respuesta 1.15 de la Adenda, se solicita al titular:

1.7.1 Aclarar la cantidad de estacionamientos universales y su disposición



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

- 1.7.2 Aclarar la ubicación y cantidad de estacionamientos vehiculares que se dispondrán para la fase de Construcción, considerando que se declara un máximo de 700 trabajadores.
- 1.7.3 Aclarar la ubicación y cantidad de estacionamientos para maquinaria y vehículos asociados a la construcción que dispondrá el proyecto.
- 1.8 En relación con la respuesta 1.16 de la Adenda, se solicita indicar los resguardos correspondientes a cada acceso, considerando que el titular menciona que *“no existe una diferenciación de acceso al proyecto de ciclistas a los peatonales, pudiendo acceder tanto por los accesos peatonales como en accesos vehiculares.”*

### **Áreas verdes**

- 1.9 En relación con la respuesta 1.18 de la Adenda, se reitera al titular describir las actividades de mantención y conservación asociadas a la operación del proyecto inmobiliario y aclarar si estas serán desarrolladas por la mano de obra declarada para la fase de operación del proyecto.

### **Suministros básicos**

- 1.10 En relación con la respuesta 1.23 de la Adenda, en donde el titular menciona que *“el agua potable en fase de construcción (para dichas actividades) provendrá de un empalme provisorio de faena a la red de la empresa SMAPA.”*, se solicita al titular aclarar la ubicación, características y el funcionamiento de este empalme provisorio. Se solicita, además, considerar esta obra y que sea declarada en el certificado de factibilidad de agua potable.

### **Residuos sólidos**

- 1.11 En relación con la tabla presentada en la respuesta 1.25 de la Adenda, se solicita al titular:
- 1.11.1 Corregir las cantidades en relación con la frecuencia informada para los RESCON (no peligrosos), Tierra proveniente de escarpe y Tierra proveniente de excavaciones. Al respecto, corroborar que los sitios de acopio y el transporte de los residuos sean suficientes en relación a la tasa de generación.
- 1.11.2 Respecto a la fase de operación, el titular no entrega el volumen o masa de residuos estimada, se solicita corregir.
- 1.12 En relación con la respuesta 1.27 de la Adenda, se reitera al titular presentar una estimación y caracterización de la generación de residuos sólidos y/o líquidos producto de la operación tanto de los establecimientos comerciales como del jardín infantil proyectado. El titular debe considerar que estas instalaciones son parte de la descripción de proyecto, independiente de quien administre o utilice los equipamientos. Al respecto, además de la estimación y caracterización de los residuos sólidos y líquidos a generar, deberá incorporar información referente a la cantidad de contenedores por cada equipamiento, su ubicación y su disposición final, así como de la disposición de los eventuales residuos líquidos a generarse.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

1.13 Se solicita al Titular en función de las consultas del presente ICSARA, actualizar la tabla adjunta a continuación con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes, m<sup>3</sup>, etc.) de los residuos sólidos (domésticos, industriales, peligrosos, entre otros) generados por el proyecto durante las fases de construcción y operación, indicando además las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia. El formato de Tabla sugerido es el siguiente:

Fase	Actividad	Residuos sólidos	Tipo de residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Zona de acopio	Disposición final
Construcción	1							
	2							
	3							
Operación	1							
	2							
	3							
	2							

### Residuos Líquidos

1.14 Se solicita al Titular, en función de las consultas del presente ICSARA, actualizar la tabla adjunta a continuación, con la caracterización cualitativa y cuantitativa los residuos líquidos/efluentes (aguas servidas, RILES, lavado de camiones, etc.), generados por el proyecto durante las fases de construcción y operación, indicando además las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable. El formato de Tabla sugerido es el siguiente:

Fase	Actividad	Efluente / RIL	Tipo de efluente/residuo líquido	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Zona de acopio	Disposición final
Construcción	1							
	2							
	3							
Operación	1							
	2							
	3							
	2							

### Flujos vehiculares

1.15 En relación con la respuesta 1.31 de la adenda, se solicita al titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

1.15.1 Actualizar tabla adjunta a continuación, considerando las consultas realizadas en el presente ICSARA Complementario

Fase	Actividad	Tipo de vehículo	Frecuencia máxima <u>diaria</u>	Frecuencia máxima <u>semanal</u>	Periodo de tiempo (ejm: 1 mes, 1 semana, etc)	Rutas preferentes
Construcción						
Total Construcción						
Operación						
Total Operación						

1.15.2 Rectificar lo informado respecto de la frecuencia máxima diaria en fase de operación, en donde el titular declara 8.999 vehículos.

## 2. Normativa de carácter ambiental aplicable

**Emisiones atmosféricas.** D.S. N° 31/2016 del MMA.

**Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:**

2.1. A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:

- a) Rectificar completamente el Anexo 1.1 de la Adenda eliminando el año 0 de la evaluación (ver tabla 4 de anexo 1.1), ya que es conceptualmente incorrecto considerar un año “0” e implica en una subestimación de emisiones del proyecto en base anual al eliminar las actividades del año 0 de lo que correspondería al año 1. Se aclara que siempre se debe evaluar la estimación de emisiones en base a años cronológicos (12 meses corridos) y el inicio de un proyecto siempre es en el mes 1 del año 1 (para la evaluación de la estimación de emisiones). Al respecto, se reitera que el proyecto no puede ejecutar actividades mientras no tenga su respectivo programa de compensación de emisiones aprobado, por lo que todas las actividades asociadas al proyecto deben considerarse desde el año 1 en adelante.
- b) Rectificar el Anexo 1.1 de la Adenda incluyendo la estimación de emisiones asociada al traslado del material acopiado en el terreno a un sitio autorizado para dichos efectos. Lo anterior, se solicita puesto que le Titular no presenta un sitio autorizado para la disposición de dicho material (respuesta 2.2.a de la Adenda), implicando con ello en una subestimación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

de emisiones del proyecto producto de la omisión y/o subestimación de las actividades de transferencia de material, transporte por vías pavimentadas y no pavimentadas, combustión vehicular, entre otros.

- c) Ampliar la Tabla 12 del Anexo 1.1 de la Adenda, incluyendo el volumen de material acopiado en el predio para la estimación de emisiones por excavación.
- d) Rectificar los valores de volumen de excavación declarados en las respuestas 2.2.d y 2.2.e de la Adenda, ya que se encuentran subestimados según lo declarado en la respuesta 2.2.c de la Adenda, además de omitir el volumen asociado al material acopiado en el terreno. Lo anterior, implica en una subestimación de emisiones para las distintas actividades asociadas a movimiento de material.
- e) Rectificar la densidad declarada para el Fierro en el Anexo 1.1 de la Adenda, ya que se encuentra subestimada. Lo anterior, se solicita ya que implica en una subestimación de emisiones producto del transporte de dicho material.
- f) Aclarar por qué en la respuesta 2.2.e de la Adenda, se presenta una densidad de  $1 \text{ t/m}^3$  para los escombros, cuando esta debe corresponder a  $1,5 \text{ t/m}^3$  según lo declarado en el Anexo 1.1 de la Adenda. Aclarar si para la estimación de emisiones se consideró efectivamente la mayor densidad, de modo contrario deberá rectificar la estimación de emisiones considerando el peor escenario.
- g) Aclarar por qué se declara en el punto 3.4.6.2 del Anexo 1.1 de la Adenda que la densidad de la tierra es  $2,0 \text{ t/m}^3$ , cuando debería corresponder a  $2,2 \text{ t/m}^3$ . Lo anterior, se solicita puesto que, en caso de considerar una densidad inferior, se incurriría en una subestimación de emisiones del proyecto.
- h) Ampliar el punto 3.4.6.2 del Anexo 1.1 de la Adenda, incluyendo todo el detalle del cálculo del nivel de actividad para transferencia de material. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular no presenta de manera clara cómo obtiene el nivel de actividad y si efectivamente está considerando el doble de material para la definición de las toneladas totales (carga y descarga). Deberá presentar de manera explícita los volúmenes de material generados por movimientos de tierra, escombros, entre otros, que permitan identificar que las toneladas declaradas fueron calculadas correctamente.
- i) Se reitera la observación 2.2.g del ICSARA, ya que no se justifica la redistribución del 90% ni tampoco la redistribución dentro del predio realizando tránsito de vehículos pesados al interior del predio. En particular, se observan inconsistencias en la respuesta a la observación, ya que se indica que el material sería reutilizado en las fundación, sin embargo, eso no sería factible ya que las fundaciones tendrían el material de fundación, no sería la tierra extraída, además no queda claro como realizará la redistribución en todo el predio como relleno, considerando que el volumen de excavación generado es de un gran volumen que modificaría la topografía del lugar si fuera reutilizado en la proporción que declara el Titular. En caso de no poder acreditar la redistribución de material en la proporción indicada, deberá considerar la disposición de material en un sitio autorizado para dichos efectos.
- j) Se reitera la observación 2.2.i del ICSARA, respecto a rectificar el porcentaje de abatimiento declarado para la medida de estabilización de caminos ya que el porcentaje declarado por el Titular implica en una subestimación de emisiones del proyecto. Al respecto, se reitera que los antecedentes presentados no son representativos del proyecto en evaluación por lo que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

presentar valores superiores a un 90% de abatimiento implicarían en una subestimación de emisiones del proyecto. Adicionalmente, se solicita ampliar la presentación incluyendo un archivo KMZ de las zonas donde se aplicará la medida y por qué estos caminos permitirían abatir el 100% de los viajes interiores, un cronograma detallado de la aplicación de la medida, dosificación del producto, entre otros.

- k) Aclarar por qué el proyecto no considera la utilización de bomba de hormigón. Al respecto, deberá justificar técnicamente la factibilidad de la ejecución del proyecto sin la utilización de dicha maquinaria.
- l) Debido a que se mantienen diversos errores de cálculo, imprecisiones y poca claridad en la presentación de los cálculos, se solicita ampliar la presentación incluyendo planilla de cálculo de la estimación de emisiones.
- m) Actualizar archivo KMZ de rutas del proyecto considerando las observaciones previas.
- n) Ampliar la presentación incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, para ello deberá incorporar las observaciones anteriores y considerar la peor condición de evaluación ambiental. Adicionalmente, el titular deberá presentar el nuevo anexo de estimación de emisiones separando cada actividad emisora en capítulos independientes, donde se calcule en cada capítulo el factor de emisión, nivel de actividad y emisiones totales para cada actividad, desglosando las emisiones por año cronológico. Finalmente, el Titular deberá entregar un capítulo final con el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase (construcción y operación) y año cronológico.

2.2. Respecto de lo indicado por el titular en la respuesta 1.14 de la Adenda, se solicita:

- a) Describir como el “sistema de resaltos” logrará retirar la suciedad de las ruedas de los vehículos, de modo de prevenir eventuales emisiones atmosféricas.
- b) Corregir el Anexo 1.1 de la Adenda “Estimación de Emisiones Atmosféricas” en consideración a que ya no se utilizará hidrolavadora para el lavado de ruedas.
- c) De ser necesario, incluir en el Anexo 1.1 de la Adenda “Estimación de Emisiones Atmosféricas” las partes, obras y acciones que sean aplicables en relación con el “Sistema de resaltos”.

### **Emisiones de ruido.** D.S. N°38/2011 del MMA.

2.3. En relación con la respuesta 2.3 de la Adenda, se solicita rectificar los archivos KMZ de los resultados de modelación de ruido, ya que se observa que la información presentada es incompleta, no presentando para ciertos escenarios todos los resultados de modelación (isolineas).

### **Flora y vegetación**

2.4. En relación con la respuesta 4.5 de la Adenda, se solicita al titular dar cumplimiento del D.S 366/1944 de la Dirección General de Tierras y Colonización.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

### 3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. En relación con la respuesta 3.2.1 de la Adenda, se solicita al titular aclarar, para la fase de construcción, considerando que se declararon 2,8 m<sup>3</sup>/día de Residuos sólidos asimilables a domiciliarios, lo siguiente:

3.1.1 La cantidad, capacidad, características y ubicación de los contenedores en el área de almacenamiento de RSD.

3.1.2 Indicar como se realizará la disposición de estos residuos

3.1.3 Indicar si se realizará segregación y reciclaje de elementos desde los RSD.

3.2. En relación con las consultas relacionadas a residuos sólidos no peligrosos del presente ICSARA, se solicita actualizar el PAS 140.

### 4. Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente

#### Área de Influencia Medio físico: Ruido

4.1. Respecto de la Actualización del Informe de Ruido y Vibraciones incluido en el Anexo 2 de la Adenda, se tienen las siguientes consultas:

a) Se solicita al titular entregar un ejemplar íntegro y vigente de la Norma Suiza 814.41, original y traducida al español.

b) Respecto del numeral 3.3 “Efecto sinérgico” del Anexo 2 de la Adenda, el titular menciona que: *“Para propósitos de evaluación del efecto sinérgico en el presente estudio se utilizarán los umbrales definidos en el tipo de área acústica “b” (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial), resaltado en celeste en la tabla anterior, considerado el más representativo de acuerdo con las características de los usos de suelos donde se encuentran los receptores evaluados en el presente estudio.”* (se agrega, en texto subrayado, la definición del tipo de área acústica “b”). Se solicita al titular, en vista de la zonificación de los receptores, justificar o rectificar el “Tipo de área acústica”.

c) Respecto del numeral 4.4 “Criterio Ruido por Tránsito Vehicular” del anexo 2 de la Adenda, el titular menciona que utilizará como normativa de referencia la Norma suiza OPB 814-41, la cual categoriza el grado de sensibilidad según lo expuesto en la tabla 11 del mencionado Anexo y detallado en la tabla 2 del mismo anexo. El titular menciona que *“De este modo para efectos de evaluación, considerando el uso de suelo predominante en el sector, se considera Límite de Inmisión para Grado de Sensibilidad III.”* Sin embargo, el Art. 43 de la mencionada normativa de referencia señala *“El grado de sensibilidad II en las zonas donde ninguna empresa perjudicial es autorizada, especialmente en las zonas de habitación, así como en aquellas reservadas a las construcciones e instalaciones públicas.”* Se solicita al titular, en vista de la zonificación de los receptores, justificar o rectificar el límite de inmisión utilizado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

## **Área de Influencia Medio físico: Hidrología e Hidrogeología**

4.2. Con relación a la respuesta 4.2 de la Adenda, el titular compara la máxima profundidad de las obras con el nivel freático. Sin embargo, no proporciona antecedentes adicionales a los presentados en la DIA respecto a los pozos utilizados para el análisis. Esto incluye información clave, como identificar los pozos del observatorio de la DGA, los expedientes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) utilizados en el análisis, así como la distancia respecto al proyecto y la fecha de las mediciones. Además, no se justifica el análisis en el contexto del periodo ambientalmente más desfavorable. Al respecto se solicita al titular:

- a) Identificar en cartografía y tabla, que presente la localización en coordenadas UTM WGS 84, la localización del proyecto y los pozos de la red hidrométrica de la DGA, junto con los DAA utilizados para el análisis. Cabe señalar, que la información debe ser representativa del área de estudio.
- b) Identificar el periodo y nivel medido, en el periodo ambientalmente más desfavorable (niveles más someros), a partir de data histórica. Para justificarlo, el titular puede optar por la presentación de gráficos que confirmen la correcta identificación de los niveles más someros.
- c) Confirmar o rectificar, según corresponda, el análisis de posibles impactos en materia de aguas subterráneas.

4.3. En relación con la respuesta 4.3 de la Adenda, se reitera al titular revisar y actualizar el análisis mencionado, considerando las consultas del presente ICSARA Complementario.

## **Área de Influencia Patrimonio cultural y Arqueología**

4.4. En relación con la respuesta 4.14 de la Adenda, se deben integrar los antecedentes historiográficos en el informe arqueológico.

## **Monitoreo Participativo**

4.5. Respecto de la respuesta 4.15 de la Adenda, se reitera al titular plantear los monitoreos atendiendo la definición de Monitoreo participativo del artículo 2 letra g bis) del RSEIA y atendiendo las consideraciones de la pregunta 4.15 del ICSARA. Se aclara al titular que el plan comunicacional propuesto como CAV no posee las características ni el alcance solicitado en la presente consulta.

## **Plan de seguimiento de variables ambientales**

4.6. En relación con la respuesta 4.16 de la Adenda, en donde el titular presenta un plan de monitoreo de variable ambiental: Ruido – Fase de Construcción, consistente en un monitoreo semestral de ruido, durante la fase de construcción, se solicita lo siguiente:

- a) Incluir una verificación inicial, previo al inicio de las actividades generadoras de ruido, de la correcta implementación de las medidas de control comprometidas, mediante un reporte fotográfico y técnico.
- b) En relación con los monitoreos semestrales propuestos, estos deben considerar una verificación de las medidas de control comprometidas, mediante un reporte fotográfico y técnico, además de planificar y ejecutar el monitoreo durante las jornadas laborales que muestren la peor condición respecto de la emisión sonora del proyecto. Esto debe ser prioridad, más allá de la temporalidad definida para los monitoreos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

#### **Artículo 5) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos**

- 4.7. En atención a las consultas que tienen relación con las emisiones Atmosféricas en este ICSARA, se solicita al Titular revisar y actualizar el análisis realizado sobre la salud de las personas, en atención al artículo 5 del RSEIA. Para lo anterior, se sugiere el uso de la guía “*Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)*” (SEA, 2023) y el documento “*CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5*” (SEA, 2023).
- 4.8. En relación con los antecedentes de la componente Ruido y Vibraciones, presentados en Anexo 6 de la DIA, se solicita actualizar el estudio presentado acorde a las observaciones contenidas en el presente ICSARA, que considere los lineamientos de la “*Guía para La Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA*” (SEA, 2019), esto es, considerando la peor condición ambiental.

#### **Artículo 6) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.**

- 4.9. Se reitera al titular realizar el análisis destinado a la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, según lo establecido en el artículo 6 del RSEIA y la letra b) del artículo 11 de la Ley N°19.300. Para dicho análisis se solicita considerar las consultas del presente ICSARA.

#### **Artículo 7) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.**

### **Resumen**

- 4.10. Finalmente, en relación con la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del art. 11 de la Ley 19.300, se solicita al titular actualizar el análisis del descarte presentado en base a las consultas y/o solicitudes del presente ICSARA complementario y actualizar los antecedentes presentados en las fichas resumen correspondientes, de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción/operación).

### **5. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias**

- 5.1. Se reitera al titular describir la red hídrica contra incendios, incluyendo datos como el origen del recurso hídrico, consumo, presión, entre otros.
- 5.2. En relación con la respuesta 5.4 de la Adenda, en la Tabla 5-2 “Comunicaciones Internas y a Servicios Relacionados de Control de Emergencias”, se solicita al titular rectificar la información incluyendo el número de la Jefatura Provincial de Santiago de la DRV MOP RMS en el numeral 1.3.2 del Anexo 4 de la Adenda.

### **6. Ficha resumen para cada fase del proyecto**

En consideración a lo presentado en el Anexo 3 de la Adenda y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA, el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a. Descripción del Proyecto.
- b. Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas, modificadas con la entrada en vigencia del DS 30/2024 del MMA, deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato y deberán ser autocontenidas, indicando, además, las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada.

### 6.1. Antecedentes

<b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
<b>LOCALIZACIÓN</b>	
Región	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

## 6.2. Partes, Obras y Acciones.

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

<b>Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal permanente] o	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

### 6.3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
<b>Total</b>	

### 6.4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]
-----------------------	---

### 6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[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]
[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]	

### 6.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
-------	--

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

### 6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

### 6.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]  [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

**6.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del RSEIA.**

**Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 RSEIA:	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

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

**Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del RSEIA.**

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 RSEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

<p>a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>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</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>



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

**Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del RSEIA.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 RSEIA:	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

de la alteración en sus formas de organización social particular.	
---	--

**Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del RSEIA.**

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 RSEIA.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

protección que se pretenden resguardar.	
---	--

**Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 RSEIA:	
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]

**Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del RSEIA.**

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/2164424814>

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 RSEIA:	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

### 6.10. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]	
Impacto asociado [Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s) [Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento [Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control [Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear [Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos [Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro [Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE OPERACIÓN	
2. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

Impacto asociado <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento <i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro <i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
FASE DE CIERRE	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
3. Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>	
Impacto asociado <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control [Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear [Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos [Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro [Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

### 6.11. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

(identificada por fase del proyecto)	<i>plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>
--------------------------------------	--

\*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

### 6.12. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [ <i>nombre del permiso I</i> ] según se establece en el artículo [XXX] del RSEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[ <i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i> ]

### 6.13. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [ <i>Nombre del compromiso voluntario I</i> ]	
Impacto asociado [ <i>si aplica</i> ]	[ <i>Según letra d) del art. 19 del RSEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i> ]
Fase del Proyecto a la que aplica	[ <i>Construcción/operación/cierre.</i> ]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [ <i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i> ]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [ <i>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.</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

	<p><b>Forma:</b> <i>[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.]</i></p> <p><b>Oportunidad:</b> <i>[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).]</i></p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- a. Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).
- b. Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA o Adenda, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

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

### ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2012 – 2021, DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO (ERD)

- 7.1. En relación con los siguientes objetivos estratégicos: “Promover el mejoramiento y co-creación de espacios públicos con equidad y accesibilidad universal.” y “Liderar el manejo de residuos con orientación en la economía circular en zonas rurales y urbanas, fortaleciendo la valorización, reciclaje y disposición final.” Se solicita al titular profundizar el análisis



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>

redefiniendo la relación con el proyecto, en vista de que estos objetivos se relacionan con los objetivos y las partes y obras del proyecto

## **8. Compromisos Ambientales Voluntarios**

- 8.1. Respecto de la respuesta 9.1 de la Adenda, se solicita al titular incorporar al CAV N°5 propuesto las medidas comprometidas en esta misma respuesta: Mantenimiento y aseo del entorno, Banderillero para ingreso y salida de camiones y Señalética de advertencia para peatones en entrada y salida de camiones. Se solicita adecuar el nombre del CAV a la totalidad de las medidas y ampliar la forma de implementación, así como el indicador de cumplimiento.

**Arturo Nicolás Farías Alcaíno**  
Director/a Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región Metropolitana de Santiago

JMM/RGV

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164424814>