

<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 DIA.

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 21 de agosto 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 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/2162642682>

## 1. Descripción de proyecto

### Descripción general y alcances del proyecto

- 1.1 De acuerdo con lo indicado en el Certificado de Informaciones Previas (en adelante, CIP) presentado en el Anexo 1 de la DIA, el área del Proyecto se declara como “Sector de Canalización Subterránea”. Al respecto, se solicita al titular entregar información acerca de posibles canalizaciones subterráneas que existan en el área del Proyecto y si estas eventualmente tendrán afectación respecto de las partes y obras del Proyecto.
- 1.2 Se solicita al Titular 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. Al respecto, se solicita, además, aclarar si el terreno tuvo algún plan de saneamiento, con relación a los contaminantes que pudieron quedar por el uso anterior correspondiente a un aeródromo e incorporar una evaluación de las condiciones de inocuidad del terreno donde se emplazará el proyecto.
- 1.3 De acuerdo con lo indicado en el acápite 1.5.1 b) de la DIA, referente a las actividades de demolición, según lo visualizado en terreno y acorde a las imágenes satelitales, se aprecia un camino pavimentado el cual no fue declarado dentro de las acciones de demolición y que se sobrepone con las áreas de escarpe y excavación para la construcción de edificios. Este camino se visualiza en el polígono rojo de la imagen satelital adjunta a continuación:



Se le solicita al Titular aclarar el destino de la mencionada infraestructura. En caso de ser demolida, se debe incluir como parte de las acciones del Proyecto en su fase de construcción y, complementariamente, se solicita la evaluación y actualización de los impactos de dichas acciones en los ítems que correspondan (emisiones atmosféricas, tránsito camiones, uso de maquinarias, emisión de ruidos, entre otras). A modo de ejemplo, esta área no se encuentra declarada en el Anexo 2 de la DIA, referente a la estimación de emisiones atmosféricas.

- 1.4 De acuerdo a lo observado en terreno (Imagen 2 del Acta de terreno: 202413106111 de fecha 27 de junio de 2024; link: <https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2024/06/27/813b->



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

[4e83-4144-ad7b-1deda1342fe4](#) ), en el área del Proyecto se verifica la existencia de microbasurales. Al respecto, se le solicita al titular lo siguiente:

a) Individualizar los sitios dentro del área del proyecto que presentan esta condición y definir cuáles serán las acciones que se ejecutarán para retirar estos residuos conforme al cumplimiento normativo en esta materia.

b) Aclarar si estas acciones serán ejecutadas previo a las “Obras preliminares” declaradas por el Titular.

1.5 En relación al acápite 1.3.6 del Capítulo 1 de la DIA “Condición de riesgo climático”, se solicita lo siguiente:

a) El Titular declara lo siguiente: *“Acerca de los efectos de los cambios de temperatura y la mortalidad prematura como riesgo asociado (Alto), es preciso destacar que el Proyecto se emplazará en un área de extensión urbana del PRMS, específicamente en la Zona de Uso Mixto Preferentemente Residencial en Densidad Media (ZMH3) que se enmarca en la Modificación N°105 del PRMS que deroga la normativa de la modificación PRMS-80 Sector Ex Aeródromo de Cerrillos permitiendo el uso residencial. Sin perjuicio de lo anterior, el presente Proyecto considera la cesión de 9.436,70 m2 de áreas verdes cuyas áreas serán cedidas por el titular del Proyecto a la Municipalidad donde se emplazará éste.”* (énfasis agregado). Al respecto se le solicita al titular aclarar cómo la cesión de estas áreas verdes se relaciona con la cadena de impacto “Mortalidad prematura neta por cambio de temperatura”, considerando que la tabla 1-6 del acápite mencionado la clasifica como de alto riesgo comunal.

b) Respecto de la tabla 1-6 Riesgos climáticos, presente en el acápite mencionado, se solicita extender el análisis para las cadenas de impacto: “Efecto olas de calor en salud humana” (leve aumento) y “Efectos de la Isla de Calor Urbana” (medio).

1.6 De acuerdo a lo indicado en el punto 1.2.2 del capítulo 1 de la DIA, se indica que *“El área sin achurrar corresponde a la proyección de la Avenida Cerrillos, que se emplaza al interior del área de proyecto pero que será desarrollada por otro titular en el marco de su convenio con el SERVIU, por lo que se descarta del área de intervención. Lo anterior, se grafica con mayor claridad en la sección achurada en verde:*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>



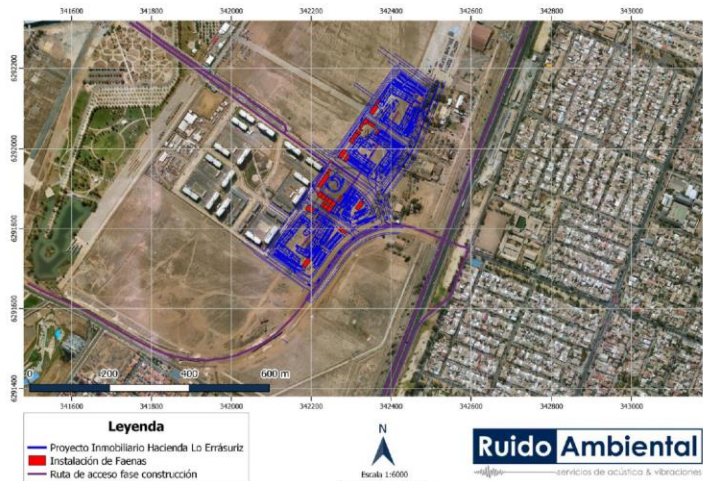
Fuente: Capítulo 1.2.2 DIA, Figura 1-2. Vialidad Projectada que no se ejecutará.

Considerando que Av. Cerrillos es una vía que dará conexión al proyecto a BNUP, se solicita presentar todos los antecedentes que acrediten lo indicado anteriormente, donde se menciona que el tramo que atraviesa el Proyecto se ejecutará por terceros. Es importante aclarar, también, por parte del Titular, cuando estas obras estarán ejecutadas y mostrar un cronograma en el cual se asegure que la obra vial a ejecutar por terceros será entregada previo al inicio de la construcción del Proyecto.

1.7 Se solicita aclarar cómo se definen las rutas de ingreso y egreso en la fase de construcción, tanto por Avenida Cerrillos (ya que es una calle que no tiene su perfil completo materializado) como por Av. Lo Errazuriz (giro a la izquierda y derecha) considerando que no está claro cuándo estará materializada el tramo de Av. Cerrillos en el frente del Proyecto.

1.8 En referencia al Capítulo 1 de la DIA, se solicita actualizar la figura 1-19, considerando que Av. Lo Errazuriz se encuentra completamente ejecutada.

Figura 1-19: Rutas a utilizar por el Proyecto en la fase de construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

- 1.9 Revisadas la tabla 1-9 “Superficie lotes resultantes” incluida en el acápite 1.4.2 de la DIA y el Plano “CPBLXII-LOTEO-01-PLANO DE LOTEOS-V3” presente en el Anexo 13 de la DIA “Planos del Proyecto”, se aprecia que las áreas declaradas no son coincidentes. Se solicita aclarar cuáles serán las áreas de cada uno de los lotes, cesiones de áreas verdes y de equipamiento y vialidad proyectadas.
- 1.10 Se solicita presentar en formato kmz todas las cartografías y mapas actualizados, a propósito de las solicitudes y rectificaciones del presente ICSARA.
- 1.11 En el Anexo 1.1 de la DIA se adjunta el Certificado de Factibilidad N° 32.886 de fecha 01 de abril de 2024, emitido por SMAPA, en el cual el titular declara que el proyecto cuenta con factibilidad positiva de agua potable y alcantarillado para 877 viviendas, sin incluir las áreas verdes ni locales comerciales, los que sí son declarados en los planos adjuntos en el Anexo 13 de la DIA “Planos”, anexo en el que el titular incluye en el diseño de los loteos, la concesión de áreas verdes y locales comerciales. Al respecto, se solicita al titular aclarar y presentar el Certificado de Factibilidad de agua potable actualizado, en el que se incluyan todas las viviendas, locales comerciales y áreas verdes (en caso de corresponder) actualizado y coherente con lo declarado en los demás documentos (planos) y la respuesta 1.24 del presente ICSARA.

### **Partes y obras del proyecto**

- 1.12 Según declara el Titular en el Capítulo 3 de la DIA, acápite 3.1.2.5 “*En fase de construcción, se requerirá almacenamiento de petróleo diésel, el cual será utilizado para las maquinarias.*”. Se solicita ampliar los antecedentes y describir la impermeabilización de la zona de descarga y de almacenamiento de combustible en el área de proyecto, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.
- 1.13 En relación al acápite 1.4.2 del Capítulo 1 de la DIA, el titular menciona que se construirán 11 locales comerciales y un jardín infantil (edificaciones de equipamiento). Al respecto, tomando como base el punto 2.4.5 de la “*Guía para la descripción de proyectos Inmobiliarios en el SEIA*” (SEA, 2019), se solicita un pronunciamiento aclarando:
- a) Superficie de cada uno de los locales comerciales, materialidad, destino de uso (indicando si habrá generación de RILes y residuos sólidos), ingreso hacia los locales, entre otras a analizar por el titular.
  - b) Aclarar la distribución de la superficie construida declarada de locales comerciales.
  - c) En relación al jardín infantil, indicar capacidad, trabajadores asociados, materialidad y distribución (especialmente indicando si habrá cocina y/o instalaciones que potencialmente generen residuos sólidos o líquidos).
  - d) Acorde a lo solicitado en los literales a), b) y c), proporcionar un plano y cartografía en la adenda y adjuntar los kmz con los polígonos y distribución de los locales comerciales, jardín infantil y las obras asociadas a estos.
- 1.14 Respecto del acápite 1.5.7 b.2) de la DIA, referente al lavado de ruedas, el Titular declara lo siguiente: “*Se implementará un sistema de lavado de ruedas para evitar que los camiones ensucien las vías de circulación de uso público con el barro adherido a sus ruedas y generen a*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

su vez re-suspensión de material particulado. Para ello se dispondrá un sistema consistente en una hidrolavadora (aspersión manual) y pavimento estable con canaletas que conducirán las aguas hacia un tambor retenedor para luego ser reutilizadas en la humectación de materiales o bien se dejará evaporar el agua y el residuo resultante (tierra) será enviado a sitio de disposición final en conjunto con los excedentes de excavaciones y escarpe. En lo que respecta a la generación de residuos líquidos generados por el sistema de lavado de ruedas, se estima generar un volumen de 0,44 m<sup>3</sup>/día. (Énfasis agregado)". Al respecto, se solicita al Titular dar mayor detalle acerca de los métodos constructivos de las obras mencionadas, caudales de conducción y volumen de almacenamiento del tambor señalado. También se solicita aclarar el proceso de desmonte de esta obra previo a la fase de operación y el manejo de los residuos respectivos.

1.15 Respecto de las tablas 1-11 y 1-12 del acápite 1.4.2 b) de la DIA, se solicita al Titular aclarar el número total de estacionamientos, los estacionamientos de bicicleta y los estacionamientos para discapacitados.

1.16 Respecto del acápite 1.4.2 c) de la DIA, se solicita al Titular diferenciar los accesos peatonales de los de ciclistas.

### **Áreas verdes**

1.17 Revisado el punto 1.3.6 del Capítulo 1 de la DIA, se menciona que "*el presente Proyecto considera la cesión de 9.436,70 m<sup>2</sup> de áreas verdes cuyas áreas serán cedidas por el titular del Proyecto a la Municipalidad donde se emplazará éste*" (Municipalidad de Cerrillos). Al respecto, se solicita al Titular detallar las partes, acciones y obras físicas que componen la construcción y materialización del proyecto de áreas verdes contempladas, indicando las especies a considerar, las características, requerimientos y fuente de regadío, entre otros aspectos relevantes.

1.18 Revisado el punto 1.6.4 del Capítulo 1 de la DIA, se menciona que "*Las actividades de mantención y conservación estarán asociadas al cumplimiento normativo del correcto funcionamiento del área de viviendas, específicamente a la mantención de áreas verdes y aguas lluvias, lo cual es llevado adelante por empresas especializadas y serán de responsabilidad del municipio.*". Se solicita al Titular aclarar la existencia de convenios con la Municipalidad de Cerrillos que den cuenta de la ejecución de las labores de mantención de las áreas verdes y de la recepción de las obras por parte del municipio mencionado.

### **Aguas lluvias**

1.19 En relación con la infraestructura de aguas lluvias mencionada en el Anexo 14.1 de la DIA, se solicita al titular describir y detallar como las obras de aguas lluvias del proyecto lograrán mantener las condiciones preexistentes de infiltración y de capacidad de retención hídrica del terreno durante la fase de operación, considerando el peor escenario. Además, se solicitan planos y cartografía en formato kmz para ser visualizado en *Google earth*®.

1.20 Se solicita describir como serán manejadas las aguas lluvias durante la fase de construcción del proyecto.

1.21 En relación con la infraestructura de aguas lluvias mencionada en el Anexo 14.1 de la DIA, se requiere aclarar si el proyecto considera empalmes y ejecución de redes y obras complementarias de aguas lluvias respecto a las redes primarias (si compete, Dirección de Obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

Hidráulicas MOP) y redes secundarias (Serviu RM), al igual que colectores existentes y/o proyectados en el área de influencia.

- 1.22 En relación con la infraestructura de aguas lluvias mencionada en el Anexo 14.1 de la DIA, se solicita al titular aportar planimetría con cortes longitudinales y transversales, que indiquen tanto las pendientes (dirección y sus %) de los suelos tanto al interior de cada predio como su relación con su entorno y área de interacción e influencia, espacio público, antejardines, aceras, soleras, calzadas, ciclovías, etc.

### Suministros básicos

- 1.23 En relación con lo declarado por el titular en el acápite 1.4.1 de la DIA, se presenta una zona de lavado de ruedas y de canoas de camiones mixer. Al respecto se solicita aclarar de donde se abastecerán de agua para ejecutar el lavado de ruedas durante la fase de construcción, en el tiempo que no se encuentre habilitada la conexión a la red de agua potable.

- 1.24 Se solicita al Titular aclarar y actualizar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (lavado de ruedas, lavado de camiones u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Canal/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
<b>CONSTRUCCIÓN</b>			
Consumo Doméstico			
Limpieza de camiones			
Humectación			
etc.			
<b>OPERACIÓN</b>			
Consumo Doméstico			
Humectación			
Industrial			
Riego			
etc.			
<b>TOTAL</b>			

### Residuos sólidos

- 1.25 Se solicita al Titular ampliar la información presentada en la DIA adjuntando una Tabla resumen 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								



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

	Actividad	Residuos sólidos	Tipo de residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Zona de acopio	Disposición final
<b>Construcción</b>	1							
	2							
	3							
<b>Operación</b>	1							
	2							
	3							
	2							

1.26 Se solicita al Titular ampliar la información presentada en la DIA adjuntando una Tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes, m<sup>3</sup>, etc.) de los productos químicos u otras sustancias generadas 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	Productos químicos y otras sustancias	Tipo de productos químicos y otras sustancias	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Zona de acopio	Disposición final
<b>Construcción</b>	1							
	2							
	3							
<b>Operación</b>	1							
	2							
	3							
	2							

1.27 Revisado el acápite 1.4.2 del Capítulo 1 de la DIA, el titular menciona que se construirán 11 locales comerciales y un jardín infantil (edificaciones de equipamiento). Al respecto, tomando como base el punto 2.4.5 de la “Guía para la descripción de proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), se solicita aclarar si producto del funcionamiento de estas edificaciones se generarán Residuos Sólidos. De confirmarse lo anterior, se solicita incorporar estas emisiones en la presente evaluación ambiental y en particular en el acápite 1.5.6 de la DIA “Residuos”.

1.28 A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

a) Ampliar la presentación a objeto de acreditar la adecuada gestión de los residuos peligrosos generados en las mantenciones de las maquinarias o vehículos utilizados por el proyecto en su fase de construcción; lo anterior puede lograrse disponiendo de un registro en obra, de los talleres autorizados en donde se realice dicha faena, observándose que el titular declara en el Capítulo 1 de la DIA, en el punto 1.4.1 “Partes y obras temporales”, en su literal a.1) “Taller de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos”, que “*No se considera taller de mantenimiento de equipos, maquinaria y/o vehículos.*”

b) Ampliar la presentación en cuanto al manejo y gestión de los residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción del proyecto, que se encuentran cuantificados y caracterizados en el Anexo 15.1 de la DIA (PAS 140), al respecto se solicita indicar si se consideran medidas tales como segregación de los residuos que cuentan con potencial de ser valorizados (envases y embalajes, metales, plásticos, etc.), a objeto de facilitar su reutilización en obra y/o la entrega a empresas valorizadoras o gestores autorizados de acuerdo a la Ley 20.920, observándose que contarán con una “zona de reciclaje”. Lo anterior, a objeto de contar con un manejo ambientalmente racional de los residuos generados y fomentar la estrategia jerarquizada relativa a la gestión de residuos; el orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

c) Ampliar la presentación incorporando dentro del proyecto la habilitación de infraestructura adecuada, punto verde, por ejemplo, complementaria al sistema de extracción de residuos consistente en ductos y salas de residuos, de tal forma que permita la segregación y recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los residentes en la fase de operación del proyecto. Se hace necesario contar con este tipo de infraestructura considerando que el proyecto contempla la construcción de 880 departamentos, donde el 26% de los residuos domiciliarios generados por los habitantes corresponderían a envases y embalajes (papel, cartón, plásticos, latas, vidrios, etc.), según la “ESTRATEGIA NACIONAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS CHILE 2040” del Ministerio del Medio Ambiente; observándose además que el proyecto se emplazará en una superficie de 8,94 há, haciendo factible la implementación de más de 1 punto verde. Lo anterior, se solicita de tal forma que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.

## **Residuos Líquidos**

1.29 Revisado el acápite 1.4.2 del Capítulo 1 de la DIA, el titular menciona que se construirán 11 locales comerciales y un jardín infantil (edificaciones de equipamiento). Al respecto, tomando como base el punto 2.4.5 de la “Guía para la descripción de proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), se solicita aclarar si producto del funcionamiento de estas edificaciones se generarán RILES. De confirmarse lo anterior, se solicita incorporar estas emisiones en la presente evaluación ambiental y en particular en el acápite 1.5.7 de la DIA “Emisiones”.

1.30 Se solicita al Titular ampliar la información presentada en la DIA adjuntando una Tabla resumen 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

final conforme lo establece la normativa vigente aplicable. El formato de Tabla sugerido es el siguiente:

Fase	Actividad	Efluente / RIL	Tipo de efluente / residuo o liquido	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Zona de acopi o	Disposici ón final
Construcción	1							
	2							
	3							
Operación	1							
	2							
	3							
	2							

### Flujos vehiculares

1.31 Se solicita al Titular detallar el flujo vehicular para la fase de construcción y operación, esto independiente de la presencia de contratistas o subcontratistas. Además, se solicita indicar el flujo máximo semanal, horario de vehículos y el periodo de tiempo en el que se extenderá la actividad (y el flujo/frecuencia), considerando la condición más desfavorable.

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						

1.32 Respecto de las vías de ingreso al Proyecto, descritas en el acápite 3.1.1 del Anexo 6 de la DIA, se solicita al titular analizar la factibilidad de incluir los siguientes accesos:

a) **Av. Lo Errazuriz:** incluir atraveso de mediana de Av. Lo Errazuriz con Av. Los Cerrillos (proyectada) con el objetivo de concretar la Ruta de ingreso Avda. Pedro Aguirre Cerda — Av. Lo Errazuriz — Av. Los Cerrillos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

b) **Av. Pedro Aguirre Cerda, tramo Av. Los Cerrillos — Av. Lo Errázuriz**, de sur a norte.

c) **Av. Aeropuerto**, vialidad existente y que se conecta con Av. Américo Vespucio.

1.33 Se solicita al Titular graficar las rutas de traslado según tipo de carga: Materiales a la obra, de abastecimiento de áridos, de combustible a la obra y traslado de materiales a botaderos autorizados y otros circuitos de provisión de materiales de distintos proveedores, deben ser graficados en planos esquemáticos debidamente diferenciados.

## 2. Normativa de carácter ambiental aplicable

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

- 2.1. Respecto de lo consultado en el acápite 1.4 del presente ICSARA, y en caso de aplicar, se solicita al Titular incluir estas estimaciones dentro del estudio de emisiones atmosféricas presentado en el Anexo 2 de la DIA.
- 2.2. En relación al Anexo 2 de la DIA, Estimación de Emisiones Atmosféricas, y 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) Aclarar si el proyecto ya inició obras. Lo anterior, se solicita puesto que se observa en imágenes de *GoogleEarth* (marzo 2024) que existe movimiento de material en el emplazamiento del proyecto en evaluación. Al respecto, se aclara que los proyectos aprobados que tengan exigencia de compensación de emisiones no podrán dar inicio a la ejecución del proyecto a menos que tengan su respectivo Programa de Compensación de Emisiones aprobado, según establece el artículo 64 del PPDA.
  - b) Ampliar la presentación incluyendo la cubicación de las pilas de acopio presentes en el terreno y la estimación de emisiones asociadas a todas las actividades emisoras producto del retiro de todo material acopiado. Lo anterior, se solicita puesto que se observa una gran cantidad de pilas de acopio en imágenes de *GoogleEarth* (marzo 2024), por lo que la remoción de dicho material corresponde a actividades producto del proyecto en evaluación.
  - c) Rectificar el nivel de actividad presentado en la tabla N°13 del Anexo N°2 de la DIA. Se recuerda al Titular que el nivel de actividad se determina dividiendo el volumen a excavar por el rendimiento de la maquinaria en este caso sería.  $31.401,32 / 54,27 = 578$ .
  - d) Ampliar la presentación del Anexo N°2 de la DIA, incorporando la cubicación detallada de la excavación (superficie y profundidad). Lo anterior, con el motivo de justificar los volúmenes declarados.
  - e) Ampliar tabla N°18 del Anexo N°2 de la DIA, incluyendo el 100% de la actividad de volteo de materiales para los materiales de excavación y escarpe, ya que de lo contrario se estaría subestimando las emisiones relacionadas con esta actividad. Se recuerda al Titular que el nivel de actividad debe contemplar la totalidad del material removido, que equivale a las toneladas de material cargado más las toneladas descargadas, es decir, el material trasladado multiplicado por dos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

- f) Rectificar tabla N°41 del anexo N°2 de la DIA, “Materiales a transportar y viajes asociados”. El Titular declara volúmenes de materiales como: escarpe, excavación, escombros y excedentes para el año 1, lo cual no concuerda con las tablas previas N° 12 y 18 del Anexo N° 2 de la DIA, lo que podría implicar una subestimación de emisiones.
- g) Aclarar en la presentación cómo dará cumplimiento a lo declarado en el en el Capítulo N°1 de la DIA, acápite 1.5.1 d), donde indica que: “*El volumen total a excavar es de 31.401,32 m<sup>3</sup>, y considerando un esponjamiento de 20%. El proyecto considera reutilizar el 90 % de este material, disponiendo tan solo el 10% en un botadero autorizado. Lo que corresponde a 3.140,13 m<sup>3</sup>*”. El Titular deberá detallar cómo se distribuirán dichos excedentes (28.261 m<sup>3</sup>) especificando en detalle dónde serán acopiados y cuáles serán las actividades emisoras asociadas a la distribución del material excedente (excavaciones, carga y volteo al interior del predio, nivelación, compactación, transporte de dicho material al interior del predio, etc.), con el fin de no incurrir en una subestimación de emisiones del proyecto. En caso de no poder justificar detalladamente cómo distribuirá el 90% de excedente, que equivaldría aproximadamente a 1 hectárea de 3 metros de altura de material excedente, deberá considerar la disposición del 100% del material en un sitio autorizado para dicha actividad.
- h) Rectificar la distancia de caminos no pavimentados exteriores declarada en la Tabla N°32 del Anexo N°2 de la DIA, considerando 1,49 [km] de caminos no pavimentados (2,98 [km] en total de ida y vuelta), desde calle Padre Hurtado hasta el sitio de acopio de RESCON del sitio de disposición final de residuos inertes de la construcción y excedentes de excavación declarado por el Titular, el cual corresponde al Ex Fundo Lepanto (RCA 366/2013).
- i) Según lo mencionado en el acápite 7 del Anexo N°2 de la DIA, se solicita rectificar el porcentaje de abatimiento declarado para caminos interiores no pavimentados, ya que se encuentra sobreestimado. Lo anterior, se solicita ya que el Titular declara un porcentaje de abatimiento superior al 90% sin definir las zonas de aplicación de este, omitiendo que las rutas hacia los frentes de trabajo corresponden a rutas referenciales de trayectos interiores no pavimentados, pero que no serán utilizadas de manera exclusiva, ya que dicho tramo no permite llegar hasta todos los puntos del proyecto. Por otro lado, el abatimiento con supresor de polvo es aplicable sólo al interior del sitio en construcción, no a los alrededores de este, debe rectificar la información estableciendo claramente uno y otro tipo de caminos. Adicionalmente, se indica que las referencias presentadas no se encuentran disponibles, sin perjuicio de esto, se aclara que las referencias para justificar el 94% no corresponderían a proyectos representativos del proyecto en evaluación, por lo que no correspondería a un peor escenario de estimación de emisiones. Al respecto, se solicita rectificar la información teniendo en cuenta que los estudios deben ser efectuados *in-situ*, para considerar el valor indicado. En caso de efectuar los estudios en terreno donde se hará aplicación deberá incorporarlos a la presentación. En caso de no efectuarse en el terreno de aplicación deberá considerarse como máximo un porcentaje de abatimiento de 75%. Finalmente, deberá ampliar la presentación incluyendo un archivo KMZ de las zonas donde aplicará el producto y deberá incluir como parte del reporte, la remisión de antecedentes de aplicación del estabilizador de caminos ante la SMA.
- j) Según lo mencionado en el acápite 3.4.9.2 del Anexo N°2 de la DIA, se solicita ampliar la presentación estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo de camiones mixer de capacidad mínima de 8 m<sup>3</sup>. Al respecto, se aclara que podrá considerar como un peor escenario de estimación de emisiones, la utilización de camiones mixer de capacidad 6 m<sup>3</sup>.



- k) Rectificar el factor de emisión para tránsito de vehículos en vías pavimentadas, ya que el factor de emisiones declarado se encuentra en toneladas cortas.
- l) Aclarar de dónde se obtienen las distancias declaradas en la tabla 34 del Anexo 2 de la DIA. Lo anterior, se solicita ya que se estarían subestimando las distancias asociadas al botadero, además de no existir claridad de cómo se definen las distancias internas. Al respecto, se aclara que siempre deberá indicar si se refiere a distancias de “solo ida” o “ida y vuelta”.
- m) Rectificar el punto de adquisición de áridos en el mapa, ya que el lugar declarado no corresponde a un punto de suministro de áridos. Al respecto, se aclara que para estos casos no se deben considerar oficinas administrativas de las empresas proveedores, sino que los lugares donde efectivamente se obtienen los materiales a utilizar en el proyecto.
- n) Aclarar en la página 54 del Anexo 2 de la DIA, a qué se refiere con “*Preferencia para estimación maquinaria con tecnología Tier 2*”. Al respecto, se aclara que deberá definir la maquinaria a utilizar bajo la peor condición ambiental. En caso de definir maquinaria *Tier 2*, deberá ampliar la presentación incluyendo los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo de dicho tipo de maquinaria.
- o) Ampliar la presentación incluyendo la justificación detallada de por qué se considera solo el 50% del hormigón para la bomba hormigonera. Lo anterior, se solicita ya que no considerar el 100% podría implicar en una subestimación de emisiones del proyecto.
- p) Ampliar la presentación incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, para ello deberá incorporar las observaciones anteriores y considerar el peor escenario 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.

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

2.3. Se solicita al Titular ampliar el Estudio de Ruido y Vibración del Anexo 5 de la DIA, considerando lo siguiente:

- a) Incluir un archivo KMZ que detalle para los distintos escenarios de modelación de ruido, los receptores, fuentes de ruido, medidas de abatimiento según dimensiones, isolíneas, entre otros.
- b) Establecer los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de ruido en lo que respecta a su disposición, materialidad y hermeticidad, tanto a nivel de suelo (barreras) como en altura (cubre vanos).
- c) Rectificar las fuentes de ruido en altura, considerando las fuentes puntuales asociadas a estas emisiones. Lo anterior, se solicita puesto que el titular presenta en las figuras asociadas a la modelación, que las fuentes en altura corresponderían a líneas, lo que implicaría en una subestimación de emisiones del ruido para dichas fuentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

- 2.4. Respecto del Anexo 5 “*Estudio de Ruido y Vibraciones*” de la DIA, en el punto 4.2 “*Puntos de Evaluación Receptores Humanos*”, el titular muestra en la Tabla 8: *Descripción de Receptores* a los 7 (siete) receptores identificados en la evaluación, en la cual describe a qué tipo de construcción corresponde y además entrega sus respectivas coordenadas georreferenciadas de su ubicación. Al respecto, se solicita al titular ampliar la información de los receptores entregando una imagen en la cual se muestre mediante polígonos qué grupo de viviendas, edificaciones o predios representa cada uno de ellos, de modo de poder validar su representatividad a la totalidad de la población en las inmediaciones del proyecto.
- 2.5. Respecto del Anexo 5 “*Estudio de Ruido y Vibraciones*” de la DIA, en el punto 5.2.1 “*Construcción, Operación y Cierre de Etapas*”, el titular muestra en las Tablas 15 a la 18 las maquinarias que serán utilizadas en la fase de construcción con sus respectivos niveles de presión sonora y agrupados en: Obras a nivel de suelo, Obras en altura, Grupo electrógeno y Camión mixer. Al respecto, según se aprecia en la carta Gantt en la Tabla 7 “*Cronograma de Fase de Construcción*” existe una etapa de Demolición que no ha sido descrita ni mucho menos identificada en cuanto a la maquinaria que será utilizada, lo que debe rectificarse según corresponda.
- 2.6. Respecto del Anexo 5 “*Estudio de Ruido y Vibraciones*” de la DIA, en el punto 6.3 “*Resultados*”, el titular muestra los resultados de las estimaciones de nivel de vibración en cada uno de los receptores identificados en el proceso de evaluación. Sin embargo, no queda claro qué modelo espacial se ha utilizado para tales estimaciones, ya que no es claro si para tales efectos efectivamente la ubicación de las fuentes de ruido o frentes de trabajo utilizados en las modelaciones de ruido son las mismas ubicaciones de las fuentes de vibración que no son frentes de trabajo sino una sola maquinaria posicionada en un lugar, lo que debe explicarse de forma clara.
- 2.7. Respecto del Anexo 5 “*Estudio de Ruido y Vibraciones*” de la DIA, en el punto 7.1 “*Ruido*”, el titular propone una serie de medidas para el cumplimiento en materia de emisión de ruido, las cuales consistirían en Cierre perimetral permanente (fase) construcción, Barreras acústicas trasladables ubicadas según se muestra en los mapas de ruido de las figuras 23 a la 30 del acápite 7.1.2 del Anexo 5 de la DIA, así como también la Restricción de maquinaria y para trabajos en altura se contempla el Cierre de vanos y restricción de maquinaria. Al respecto, dadas las observaciones anteriores, estas medidas de control de ruido deberán ser revisadas y rectificadas en caso de corresponder. Del mismo modo, se solicita incorporar las obras de los trabajos de la losa de avance que se ha omitido, así como proponer una medida de control de ruido que sea pertinente para estos trabajos para acreditar el cumplimiento normativo.

#### **Emisiones de Residuos Líquidos.** D.S. N° 609/1998 del MOP

- 2.8. En relación a la pregunta 1.29 del presente ICSARA, relacionada a la generación de RILes desde los locales comerciales y jardín infantil, se solicita lo siguiente:
- a) Aclarar si los RILes se dispondrán al alcantarillado público y presentar la relación del proyecto con el DS N° 609/1998 del MOP.
  - b) Respecto de los locales comerciales que se proyecta instalar, se deberá señalar si se contempla cafetería o restaurant, u otra actividad, que debido a su naturaleza genere residuos líquidos, en cuyo caso, se deberá determinar si se implementará algún dispositivo para dar cumplimiento a la norma de emisión, DS N° 609/1998 del MOP, en caso de que los residuos se dispongan en colector de alcantarillado público.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

- c) Respecto del jardín infantil que contempla el proyecto, en caso de que contemple preparación de alimentos, se deberá incluir un dispositivo atrapagrasas para los efluentes de la cocina con el fin de que los residuos líquidos cumplan con la norma de emisión DS N° 609/1998 del MOP.

**Patrimonio cultural.** Ley 17.288 de Monumentos Nacionales

- 2.9. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

**General**

- 2.10. En relación al Capítulo 3, referente al Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, específicamente en el apartado de 3.1.1.1 Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente Norma “D.S. N°47/1992, MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículos 5.8.3 - 5.8.5.”, se solicita al Titular detallar las medidas que se implementarán para cumplir con los requisitos indicados en los instrumentos de planificación territorial. En este caso, el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, referente al artículo 8.4.1.3, numeral 6, respecto a la zona de protección de aeródromos, considerando que una parte del proyecto (lote 1 y 2) se encuentra localizado dentro de la zona de protección del aeródromo El Bosque. Respecto a lo anterior y de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 16.752, donde las construcciones e instalaciones en la zona de aproximación de los aeródromos públicos y en los terrenos circundantes a las instalaciones de ayuda a la navegación aérea, requerirán siempre la autorización de la Dirección General de Aeronáutica Civil, se solicita al Titular del proyecto enviar los antecedentes a la DGAC, a fin de llevar a cabo el estudio aeronáutico correspondiente.
- 2.11. En relación al Capítulo 3 de la DIA, se solicita incluir en el análisis al D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica, toda vez que el proyecto posee grupos electrógenos en fase de operación.
- 2.12. En relación al Capítulo 3 de la DIA, se solicita incluir en el análisis del Decreto 18/01, que prohíbe la circulación de vehículos de carga al interior de Américo Vespucio, por tanto, aplica ya que los edificios se ubican al interior de dicho anillo de circunvalación.

**3. Permisos Ambientales Sectoriales**

**PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL N°140**

- 3.1. El Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del RSEIA, presentado en el Anexo 15.1 de la DIA, está relacionado con la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización comercio o disposición



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario, y siempre que no corresponda la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción. Al respecto, de acuerdo con los antecedentes presentados en la DIA, se solicita aclarar lo siguiente:

3.2.1 Para la fase de Construcción, se solicita al Titular que detalle las características de la zona de almacenamiento/acopio de Residuos Sólidos Asimilable a Domiciliarios (RSAD) y los contenedores, que se utilizarán para ello. Al respecto, se solicita que el titular considere:

3.2.1.a) Cierre perimetral, a lo menos con polines de madera, malla ACMA y puerta de acceso de similares características.

3.2.1.b) Piso sólido, de radier de concreto, impermeable y con pendiente hacia canaleta colectora de líquidos percolados, drenaje y acumulación en cámara ciega, que evite contaminación de las napas subterráneas.

3.2.1.c) Sector de lavado de contenedores en la misma losa de concreto y captación de las aguas de lavado hacia cámara ciega.

3.2.1.d) Acopios de los RSAD en el recinto de acopio, en contenedores con tapa, al interior de bolsas plásticas y contenedores de menor tamaño (120 l), distribuidos en los puntos de generación y traslado de éstos al recinto de acumulación al final de la jornada diaria.

3.2.1.e) Frecuencia de retiro de RSAD, 2 a 3 veces por semana a destinatario autorizado (Relleno Sanitario). Para evitar descomposición de residuos orgánicos, restos de alimentos, envases de alimentos o bebidas y generación de mal olor, atracción de vectores de interés sanitario (moscas, roedores, aves, animales u otros) y generen focos de insalubridad.

3.2.1.f) El recinto debe estar debidamente señalizado, y contar con señalética que indique los riegos asociados y EEP requeridos.

3.2.1.g) Debe contar con extintores en cantidad y capacidad, de acuerdo con lo establecido en el DS 594/1999 del MINSAL

3.2.2. De igual forma, para los Sólidos Industriales No Peligrosos, en la fase de Construcción, se solicita al Titular que informe y detalle las características constructivas de la zona destinada para el almacenamiento de este tipo de residuos, debiendo considerar los siguientes requisitos:

3.2.2.a) Para la Gestión de Residuos, el titular debe considerar un manejo que privilegie las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición final.

3.2.2.b) Contar con cierre perimetral, a lo menos con polines de madera, malla ACMA y puerta de acceso de similares características.

3.2.2.c) Piso sólido, continuo y resistente a la carga que va a ser sometido.

3.2.2.d) El recinto debe estar debidamente señalizado, y contar con señalética que indique los riegos asociados y EEP requeridos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

3.2.2.e) Para el caso de acopio de residuos de papel y cartón u otros residuos que sufra deterioro por exposición a aguas lluvias o sol, la zona debe contemplar techumbre que evite estos impactos.

3.2.2.f) Considerar el acopio de residuos de forma segregada por tipo de residuo, debidamente señalizado, puede ser en contenedores independientes o acopiados a piso sobre pallets, con sector demarcado a piso con pintura.

3.2.2.g) Debe contar con extintores en cantidad y capacidad, de acuerdo con lo establecido en el DS 594/1999 del MINSAL.

3.2.3. Para la fase de Operación, se solicita al Titular informar sobre los procedimientos de lavado de los contenedores dispuestos en las Salas de Basura, y de traslado de éstos, hasta el punto de retiro del camión municipal. Lo anterior, a objeto que acredite, por la cantidad de residuos que se generarán, que los impactos asociados a los olores y vectores de interés sanitario serán debidamente controlados. Se previene al Titular que, obtenida la respectiva RCA favorable del proyecto, deberá tramitar la respectiva autorización sanitaria de estas salas, ante la SEREMI de Salud, en conformidad con lo dispuesto en la normativa sanitaria vigente.

## **PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL N°142**

3.2. El Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del RSEIA, presentado en el Anexo 15.2 de la DIA, para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, será el establecido en los artículos 3 y 9 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario, y siempre que no corresponda la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción. De acuerdo con los antecedentes presentados en la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

3.3.1 Se solicita al titular presentar un análisis de carga combustible de la bodega de RESPEL, calculado con las cantidades máximas de residuos a almacenar, y evaluar si la materialidad elegida para la construcción cumple con la resistencia al fuego para el tipo de bodega requerida, de acuerdo al resultado del ECC (tipo D, C, B).

3.3.2 Respecto a las características de peligrosidad se deben separar los residuos inflamables como diluyentes, de los “corrosivos”, estos dos tipos de residuos son incompatibles y deben almacenarse en contenedores separados y distanciados. Respecto a los EPP y huaipes contaminados, indicar el tipo de contaminante de estos residuos, si es necesario debe informarlos separados de acuerdo con la peligrosidad. También debe incorporar en la tabla el tipo de contenedor que utilizará para almacenar los diferentes residuos, la materialidad y capacidad.

3.3.3 De acuerdo al punto anterior, el almacenamiento de los residuos peligrosos deberá dar cumplimiento a los establecido en el artículo 87 del DS 148/2003 del MINSAL. Por lo tanto, deberá efectuar la verificación de incompatibilidad. Además, detallar su manejo/almacenamiento, en caso de existir incompatibilidades.

## **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**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

## Área de Influencia Medio físico: Hidrología e Hidrogeología

4.1. Respecto de lo declarado por el Titular en el acápite 2.1.4.6 a) del capítulo 2 de la DIA, en el cual se describe el área de influencia de la componente Hidrogeología e Hidrología, el titular declara que *“Finalmente, no se identifican los canales existentes y posibles atravesos con las partes, obras y acciones futuras, estando los canales artificiales más próximos a una distancia mayor a 1 km. Debido a esto, no se justifica determinar un AI para la hidrología local”*. Al respecto, se solicita al titular ampliar los antecedentes y presentar la siguiente información:

a) Identificar en cartografía en escala 1:1.000 o similar y en archivo digital kmz, que pueda ser desplegado en *Google earth*®, los cauces naturales y artificiales existentes (abiertos o entubados; canales, acequias, zanjias) y representarlos en conjunto con las partes y obras del proyecto (Edificaciones, Descarga de aguas lluvias, Caminos de acceso, Caminos internos, red de agua potable, red de recolección de aguas servidas, entre otros). La identificación de cauces debe ser ejecutada a escala de proyecto e independientemente de las cartas IGM u otro antecedente previo, estableciendo la red hídrica existente, se encuentre ésta operativa o en desuso, se trate de cauces continuos, discontinuos, entre otras situaciones.

b) Indicar nombre oficial del cauce o asignar uno para su identificación, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo (l/s y m<sup>3</sup>/h), ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia, m).

c) Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.

d) Medidas contempladas a fin de evitar impacto sobre las aguas de los cauces colindantes en caso de accidente y/o derrames.

e) Presentar la ubicación de las canalizaciones para cables subterráneos, respecto de los cauces que se ubican dentro y aledaño a las áreas de emplazamiento del proyecto. Ello, a fin de confirmar que estos no se ubican en los cauces y por tanto no les será aplicable PAS de competencia DGA.

f) Identificar obras de agua y su respectiva autorización.

4.2. Respecto de lo declarado por el Titular en el punto 2.1.4.6 a) del capítulo 2 de la DIA en el cual se describe el área de influencia de la componente Hidrogeología e Hidrología, el titular declara que *“De acuerdo con lo observado en el mapa de vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos de la cuenca de Santiago a la cuenca de Santiago, durante la década de los 2000 se observaba una isopieza de aproximadamente 50 m.b.n.s y una clasificación de vulnerabilidad del acuífero medio dada la permeabilidad de los suelos, mientras que mediciones recientes de pozos cercanos al proyecto entre en años 2019 y 2023, documentados tanto en la red hidrométrica de medición estática de la DGA como en los derechos y solicitudes de aprovechamiento de aguas subterráneas de la DGA, el nivel freático se encontraría entre los 67,9 y 76,92 m.b.n.s, notándose una disminución del nivel freático en los últimos 20 años (énfasis agregado)”*. Al respecto, se solicita al titular:

a) Comparar la profundidad de la napa en el periodo más desfavorable (nivel más somero), a partir de los datos declarados anteriormente y la profundidad del sello de fundación de las obras proyectadas (Edificaciones, Descarga de aguas lluvias, red de agua potable, red de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

recolección de aguas servidas, entre otros). En caso de haber una interacción, presentar medidas que eviten el detrimento de los recursos hídricos.

b) Presentar las obras y los cauces en un plano en planta (georreferenciado), en escala 1:1.000 o similar, y además en archivo digital kmz desplegable en *Google earth*®. Lo anterior, con el objetivo de verificar la no intervención del acuífero a consecuencia de la ejecución de las obras que contempla el proyecto, comparando dichos niveles con la máxima profundidad que poseen las obras civiles proyectadas, en particular, los cimientos o fundaciones.

4.3. En relación a la caracterización de recursos hídricos del área de influencia del proyecto, se solicita al Titular revisar y actualizar el análisis realizado considerando lo establecido en la guía “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos Para La Evaluación Ambiental Del Recurso Hídrico*”, (SEA, 2022).

#### **Área de Influencia Medio físico: Suelo**

4.4. De acuerdo a lo presentado en la Tabla 1 del Capítulo 2 de la DIA en relación a la componente suelo y a las acciones propias del proyecto en la fase de construcción, presentadas en el punto 1.5.1 del Capítulo 1 de la DIA (punto a, entre ellas, escarpe, excavaciones, movimientos de tierra, entre otras), se solicita al Titular ampliar la información y describir el área de influencia de suelo y sus variables ambientales relevantes con el fin de realizar el descarte de impactos del recurso natural suelo como sustento de la biodiversidad considerando la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental referida a los Efectos Adversos Sobre los Recursos Naturales Renovables (SEA 2022).

#### **Área de Influencia Medio biótico: Flora y Fauna**

4.5. Revisado el Anexo 9.4 de la DIA “Ecosistemas Terrestres”, y en relación con la identificación de la especie *Prosopis chilensis* (algarrobo) categorizada como Vulnerable (VU), el cual el titular indica que “*no será intervenido, ya que formará parte del paisajismo del Proyecto*”, se solicita al Titular lo siguiente:

a) De acuerdo a lo observado en terreno (Imagen 6 del Acta de terreno: 202413106111 de fecha 27 de junio de 2024; link: <https://infirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2024/06/27/813b-4e83-4144-ad7b-1deda1342fe4>), en el área del proyecto se verifica la existencia de al menos 3 individuos de algarrobo (*Prosopis chilensis*). Se solicita al Titular aclarar el número de especies presentes en el área del proyecto y adjuntar las coordenadas de estos en un archivo KMZ visualizable en *Google earth*®, en el cual se pueda apreciar que estos individuos no forman parte de las áreas de intervención del Proyecto.

b) Se solicita aclarar si se propondrán medidas de protección para estos individuos durante la fase de construcción, en vista de posibles daños que estos puedan sufrir, por ejemplo, ante daño directo por trabajadores o maquinaria, alteración de su régimen hídrico, ensuciamiento de la masa foliar por material particulado en suspensión, entre otros.

c) Entregar mayores antecedentes sobre el paisajismo que realizará para no generar una afectación al ejemplar de algarrobo identificado y extender estas medidas a los individuos que eventualmente sean identificados en terreno.

4.6. Revisado el Anexo 9.4 de la DIA “Ecosistemas Terrestres”, se solicita al titular ampliar la información respecto de la avifauna registrada en el área del Proyecto con información que diga



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

relación a la construcción de posaderas, comederos y casas anidaderas para aves, en virtud de las 9 especies nativas identificadas. Como a su vez, la instalación de señalética que promueva el conocimiento y cuidado de las aves nativas del sector.

### **Área de Influencia Medio Humano y construido**

4.7. Respecto del Anexo 8 de la DIA “*CARACTERIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE LOS GRUPOS HUMANOS*”, se solicita al Titular lo siguiente:

a) En el acápite 4.2 ii) “*Espacialización de los Factores Generadores de Impacto*”, se menciona como único factor de impacto durante la fase de operación “*El aumento de población en el sector en etapa de operación*”. Al respecto, se solicita ampliar los criterios relacionados a la determinación del área de influencia.

b) Respecto del acápite 4.2 iii) “*Identificación Grupos Humanos cercanos al Proyecto*”, se dejan fuera zonas censales que se encontraban dentro del polígono preliminar. Se solicita al Titular aclarar lo observado en el presente literal.

c) El área recorrida en el levantamiento de entrevistas y el recorrido de observación directa (figura 11) parece más coherente en términos territoriales y sociales como área de influencia del medio humano. Se solicita ampliar la información sobre la metodología aplicada y los criterios utilizados para la determinación del Área de Influencia de Medio Humano.

4.8. En relación con el literal 1.4.1 h) “*Transporte*” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular analizar el paso frecuente de vehículos pesados en el acceso del proyecto.

4.9. Respecto al Anexo 6 de la DIA “*Estudio de Movilidad*”, se solicita al titular lo siguiente:

#### **En general:**

a) Se solicita al titular que, respecto de las medidas que se consideren como parte del escenario base (tanto para el análisis de la fase de construcción como de operación) y que provengan de proyectos que se encuentren dentro del área de influencia definida para el estudio de movilidad, solo se puedan incorporar en dicho escenario aquellas que se encuentren aprobadas y hayan iniciado obras.

b) Se solicita aclarar porqué se considera como el corte temporal de la situación actual el año 2023 cuando debería ser 2024.

c) Se solicita presentar un archivo kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso en todas las fases, usos de suelos de los loteos, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior considerando todas las fases del proyecto

#### **Fase de construcción:**

e) Se solicita considerar y estructurar de manera separada la fase de construcción y de operación, abordando todos los elementos necesarios para el descarte del literal 7b del reglamento del SEIA, de acuerdo al documento “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos*”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

*Inmobiliarios*” (SEA 2022), lo anterior ya que se considera insuficiente abordar la fase de construcción de un proyecto que se evalúa ambientalmente de una manera más simplificada que la fase de operación, donde por ejemplo, no se analizan los “Otros Modos” en esta fase, considerando que se contemplan 700 trabajadores máximo.

f) Se solicita incorporar un apartado donde se visualicen los movimientos de camiones, desde y hacia la faena, en la fase de construcción, utilizando las rutas de ingreso y egreso definidas para esta fase del proyecto. Estas rutas deben quedar detalladas en la presentación.

g) Se solicita estimar los flujos para la fase de construcción mediante vehículos equivalentes por hora. Para este fin se debe incorporar una tabla que describa el flujo vehicular en la fase de construcción, la cual se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (Veq/día) y flujos hora (Veq/hora). Además, se debe complementar esta información con otra tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto.

h) En relación con lo indicado en el punto 3.3.7.4 “*Definición del escenario vial*”, se solicita al titular incluir en el análisis respectivo el IMIV “Cerrillos 280”, el cual se encuentra aprobado mediante resolución exenta N°2423 del 24 de mayo del 2024.

i) En relación con lo indicado en el acápite N°3.3.8.4 “*Precios sociales vigentes*”, se solicita al Titular actualizar los precios sociales vigentes a los correspondientes al año 2024.

j) Se solicita al Titular comparar los grados de saturación mostrados en el cuadro N°70 con los tiempos de viajes asociados a dichos arcos, considerando que estos superan el 1% en una situación de saturación (situación base >85%).

#### **Fase de operación:**

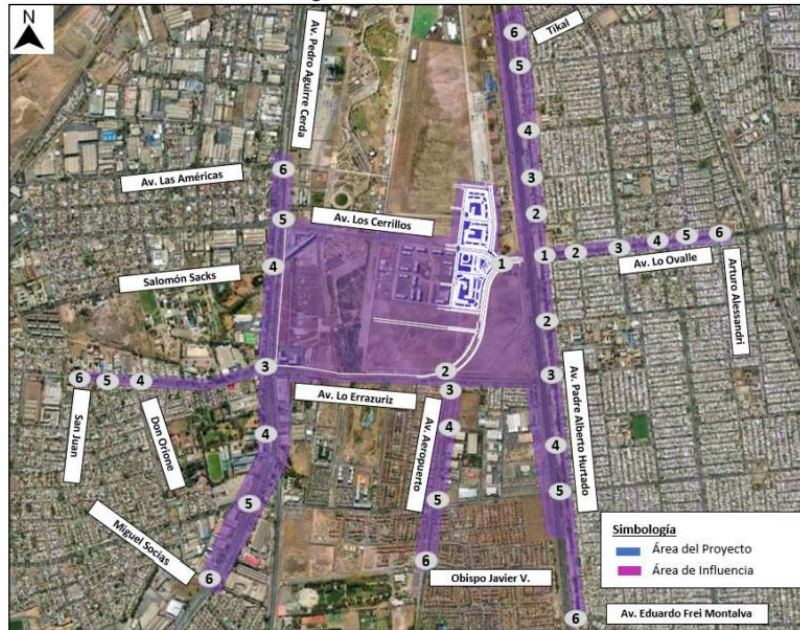
k) Se solicita al Titular entregar los respaldos técnicos para verificar las estimaciones de flujos inducidos realizadas en los cuadros N°2, 3, 4, 5, 6 y 7 del referido documento.

l) Considerando lo mencionado en Anexo 6 de la DIA, en el acápite 3 “ANÁLISIS DE MOVILIDAD TRANSPORTE PRIVADO”, en donde el Titular menciona que “*La definición del área de estudio se determinó en función de las recomendaciones establecidas por el DS N°30/2019 para un **IMIV Mayor-Mayor**, la cual se basa en cubrir todos los lugares donde se producen o se atraen los viajes que utilizan el sistema de transporte y en donde los flujos que llegan y salen del proyecto sean de una magnitud tal que produzca efectos relevantes en el sector.*” (énfasis agregado). Se solicita rectificar el área de influencia presentada en la Figura 11 “Área de influencia” incluida en el Anexo 6 de la DIA, ya que esta representa un IMIV Intermedio que aún está en revisión y que, por lo tanto, no se puede considerar para el análisis de área de influencia, como tampoco para el descarte del Art. 7 literal b) del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

Figura 11. Área de Influencia



Para esto debe seguir lo instruido en la guía “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 (SEA, 2022).

Lo anterior, sin perjuicio de que se deberá considerar además la metodología establecida en la Guía Área de Influencia de los SVCGH (SEA, 2020).

m) Respecto del Cuadro 78 referente a las “Intersecciones Situación con Proyecto con Grado de Saturación Mayor a 85%, Año 2028”, se solicita complementar con los tiempos de desplazamiento asociados a dichos arcos.

n) Respecto al punto 3.7.1.3 “Tiempos de Viaje en los Ejes de la Red”, se solicita aclarar los tiempos de viajes en los ejes de la red presentados, ya que estos son de la fase de construcción, cuando deberían ser de la fase de operación.

ñ) Respecto del punto 4 “Análisis de movilidad – otros modos” se solicita al Titular complementar la información asociada a los niveles de servicios de Otros Modos, incorporando la variable de “tiempos de desplazamiento” y no únicamente los niveles de servicios analizados en el IMIV (por ejemplo, tiempos de espera en los paraderos de transporte público asociado a la capacidad de los buses, entre otras).

4.10. En relación con la tabla 7 del Anexo 8 de la DIA, referente a los grupos humanos presentes en el área de influencia, se solicita:

a) Corregir la descripción del barrio Villa Cerrillos y Barrio Industrial, tomando en cuenta el área achurada en la figura 12 del anexo 8 de la DIA, ya que esta área de influencia no se extiende hasta el condominio Las Terrazas de Cerrillos.

b) Debe rectificar la descripción del barrio Portal Bicentenario tomando en cuenta el área achurada en la figura 12 del anexo 8 de la DIA, ya que esta área de influencia no se extiende hasta Av. Lo Espejo por lo que no correspondería señalar el sector industrial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

- 4.11. Se solicita al Titular actualizar la tabla 8 del Anexo 8 de la DIA, de acuerdo con el CIP 372/24 emitido por la Dirección de Obras Municipales con fecha 25 de mayo del 2024: falta incluir como uso de suelo prohibido las actividades productivas, entre otros datos pertinentes.
- 4.12. En relación con la tabla 14 del Anexo 8 de la DIA, sobre detalle de ciclovía, falta incluir el Eje Lo Errazuriz (inicio: Av. Pedro Aguirre Cerda / término: Av. General Velásquez).
- 4.13. Se solicita al Titular corregir tabla 59 del Anexo 8 de la DIA “Áreas verdes y equipamiento comunitario”, específicamente donde dice "Tianfu festival" debe decir Parque Municipal "San Luis Orión".

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

- 4.14. En relación al Anexo 9.5 de la DIA que contiene el Informe Arqueológico, se solicita al Titular profundizar en los antecedentes historiográficos del sector donde se emplaza el área de estudio. Lo anterior, considerando que el proyecto se ubica en las cercanías de la Av. Pedro Aguirre Cerda, que forma parte del camino a Melipilla (antiguo camino Real).

Al respecto, Consejo de Monumentos Nacionales mediante Ord. N° 3105 de fecha 28 de junio de 2024 menciona lo siguiente: *“En primera instancia, el sector tuvo un carácter netamente rural que luego de la canalización del Maipo, con el surgimiento de distintas haciendas que hará del sector un lugar de importancia agrícola/ganadero, se irá integrando a los ejes productivos y urbanos con la aparición del ferrocarril Santiago-Melipilla/San Antonio, área que guarda relación directa con la zona de Chuchunco (Estación Central), Barrancas (Pudahuel) y Maipú. El proceso urbano del lugar se ve reforzado posteriormente con la aparición del antiguo aeropuerto en 1935/36 y con el auge industrial en los años 40.*

*Datos relevantes considerando que el proyecto está colindante al antiguo aeropuerto y poblaciones asociadas, algunas de estas con elementos estilísticos arquitectónicos de dicha época, como lo es el art déco.*

*Fuentes sugeridas: Tellez 1981, De Ramón 2000, Marín 1916/ed 2013 y Montalbán 2000) ”.*

### **Monitoreo Participativo**

- 4.15. Considerando que, de acuerdo al Anexo 11 de la DIA, el Titular indica que el proyecto no contempla un monitoreo participativo y que, de acuerdo a lo definido en el Art. 2 letra g bis) del RSEIA, el Monitoreo participativo se define como: “Proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases”, se solicita al titular, en función de lo anterior, plantear los monitoreos atendiendo la definición de Monitoreo participativo y considerando:
- a) El establecimiento de objetivos y alcances.
  - b) La descripción de las responsabilidades y responsables a cargo de ejecutar las actividades del compromiso.
  - c) Descripción de las actividades, por ejemplo:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

1. El establecimiento de reuniones regulares con representantes de grupos humanos
2. Mantención de letrero informativo en área de proyecto donde se incluyan datos del Proyecto, tales como la duración de la fase de construcción, horarios de trabajo, medios de contacto para acudir al titular, información sobre el sistema de consultas y quejas, entre otras.
3. La entrega activa de información respecto del inicio y término de las actividades de la fase de construcción, entre otras.

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

4.16. Revisado el Anexo 11 de la DIA, el Titular indica que: “El proyecto “NUEVO PROYECTO INMOBILIARIO HACIENDA LO ERRÁZURIZ” no considera un plan de seguimiento.”

Al respecto, el Plan de seguimiento se encuentra en el literal b.7 del artículo 19 del RSEIA como parte de los Contenidos mínimos de las Declaraciones. Además, en relación con esto, el párrafo 3 Título VI del RSEIA indica:

*“Artículo 105: Plan de seguimiento de las variables ambientales de las declaraciones y estudios. El Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales tiene por finalidad asegurar que las variables ambientales relevantes que fueron objeto de evaluación ambiental evolucionan según lo proyectado, considerando el cambio climático.*

*Dicho plan deberá ser elaborado de conformidad a las instrucciones generales que dicte la Superintendencia y deberá contener, cuando sea procedente, para cada fase del proyecto o actividad, el componente del medio ambiente que será objeto de medición y control (...).”*

Al respecto, se solicita al Titular presentar un análisis sobre que variables ambientales le aplicaría realizar un Plan de seguimiento de variables ambientales y en base a esto, justificar la pertinencia de realizar un Plan de seguimiento. Para ello, deberá considerar las variables ambientales de su propio análisis y aquellas variables que surjan del proceso de evaluación ambiental. Además, deberá discriminar dichas variables entre fase de construcción y operación, con el fin de dar cumplimiento al art 105 del RSEIA.

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

4.17. 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).

4.18. 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.

4.19. En relación al Anexo 5 de la DIA referente a las estimaciones de ruido y vibraciones, se solicita al Titular utilizar la guía “*CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: EVALUACIÓN DEL EFECTO*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

SINÉRGICO ASOCIADO A IMPACTOS POR RUIDO SOBRE LA SALUD DE LA POBLACIÓN” (SEA, 2022), considerando los proyectos con RCA aprobada con los que se crucen sus respectivas áreas de influencia.

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

- 4.20. De acuerdo a lo solicitado sobre la actualización de las características del suelo en el presente ICSARA, se solicita al titular ampliar la presentación, y presentar los antecedentes para descartar que en la fase de construcción y operación el proyecto no genera o presenta los efectos, características o circunstancias contemplados en la letra b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y la letra a) del artículo 6 del RSEIA, considerando en el análisis la pérdida de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes. Para lo anterior, deberá considerar la guía “*Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables (segunda edición)*” (SEA, 2023).
- 4.21. Se solicita al Titular profundizar 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 la entrega de antecedentes cuantitativos especificados en el punto 4.3 del presente ICSARA.
- 4.22. Se solicita al Titular la entrega de antecedentes cuantitativos respecto de magnitudes, extensiones y duraciones que permitan definir:
- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
  - b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
  - c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas
  - d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

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

- 4.23. Respecto del literal c) del Artículo N° 7 del D.S. N° 40 del RSEIA “*La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica*”, se solicita al Titular lo siguiente:

**a) Equipamiento de salud**

a.1) A partir de los cálculos en base al censo 2017 del porcentaje de población que se atiende en un Establecimiento de Atención Primaria de Salud (EAPS) o en la red privada, presentados en el Anexo 8 de la DIA, acápite 5.5 c), recalcular estas estimaciones considerando también la población aportada por los proyectos que han presentado permisos de edificación o que tengan RCA aprobada en el área de influencia del proyecto. Se deberá considerar la caracterización socioeconómica de la población del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

a.2) Respecto de los establecimientos de salud identificados en el Anexo 8 de la DIA, acápite 5.5 c), separar la oferta pública de la privada, así como también los CESFAM y CECOSF de la oferta del SAPU, dado que atienden requerimientos diferentes. Finalmente, estimar la capacidad de los recintos identificados.

a.3) Respecto del Anexo 8 de la DIA, acápite 5.5 c), se muestra una serie de recintos de salud en cercanías del proyecto, pero varios se encuentran fuera del área de influencia y, sin embargo, se consideran como parte de la oferta del AI. Los recintos a considerar deben estar dentro del polígono definido, para todos los demás debe considerarse el traslado de la población. Si es necesario, se puede redefinir el AI con la finalidad de considerar los otros recintos de atención de salud.

a.4) En base al Anexo 8 de la DIA, acápite 5.5 c), donde se muestra la población que se atiende en la red pública y la privada dentro del AI, y la capacidad estimada de los recintos dentro del AI, se solicita indicar cuál sería la situación del déficit que se proyecta existirá en la red de atención de salud dentro del área de influencia durante la fase de operación del proyecto, indicando qué parte correspondería al proyecto en evaluación.

a.5) Respecto del Anexo 8 de la DIA, acápite 5.5 c), si se va a asumir que la población será atendida fuera del área de influencia, se debe indicar la forma en que se considerará el traslado de la población sin oferta dentro del polígono, de acuerdo con lo indicado en la página 77 de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA”.

## **b) Equipamiento de Educación**

En referencia al Anexo 8 de la DIA, acápite 5.5 d) “Acceso y Ubicación a Establecimientos de Educación”

b.1) En referencia al Anexo 8 de la DIA, acápite 5.5 d), se debe considerar como oferta para la población del AI solamente aquellos recintos que se emplazan dentro del polígono. También se debe considerar el nivel de educación impartido en cada uno y si son recintos públicos, particulares subvencionados o particulares, lo último en consideración de la caracterización económica ya realizada para la población.

b.2) En función de la población escolar calculada en la tabla 64 del Anexo 8 de la DIA, se solicita presentar el déficit que pudiese existir en la situación proyectada, considerando también la población aportada por los proyectos que han presentado permisos de edificación o que tengan RCA aprobada en el área de influencia del proyecto, indicando qué parte correspondería al presente proyecto en evaluación.

b.3) Si se va a asumir que la población será atendida fuera del área de influencia, se debe indicar la forma en que se considerará el traslado de la población sin oferta dentro del polígono, de acuerdo a lo indicado en la página 77 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

b.4) Dado que el proyecto considera dentro de sus obras un recinto para un establecimiento de educación parvularia, considerar esta nueva oferta para los niveles impartidos y descontar de la población que deberá movilizarse fuera del AI con fines educativos para el cálculo del estudio de movilidad.

c) Cabe mencionar que el parque Bicentenario de Cerrillos atiende una población dentro de un radio de 3 km de distancia al ser un parque público. En relación con lo anterior, y con criterios de acceso



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

efectivo, se deberá indicar si existirá afectación al nivel de acceso a espacios públicos por parte de la comunidad en relación con el literal d) del Art. 7 del RSEIA.

4.24. Se solicita al titular indicar si el número de estacionamientos del proyecto (695 para 880 departamentos) es suficiente para los futuros residentes y descartar posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA (Reglamento del SEIA), específicamente en lo relacionado a la obstrucción o restricción a la libre circulación de los grupos humanos en el área de influencia. Se solicita al titular caracterizar a los futuros residentes en cuanto al uso del vehículo y justificar como se llegó a determinar que los 695 estacionamientos para residentes serán suficientes para la fase de operación del proyecto. Si bien el titular señala que los estacionamientos fueron definidos según lo establecido en la ordenanza vigente del PRMS y según el art. 2.4.2 de la OGUC, se hace presente al titular que el proyecto tanto para la fase de construcción como de operación del mismo, debe velar por el estricto cumplimiento de toda la normativa relacionada al tema vial, respetándose las demarcaciones en las vías públicas donde se limita o restringe el estacionamiento.

4.25. Se solicita al titular que caracterice el flujo vehicular, peatonal y de ciclistas que se espera sean generados por los locales comerciales que contempla el proyecto, realizando el descarte de los efectos, características y circunstancias de la letra b) del Art. 7 del RSEIA.

4.26. Se solicita al titular señalar los flujos vehiculares del proyecto en fase de construcción, indicando los horarios en que estos circularían, especificando si se evitarán las horas punta y qué acciones están previstas para evitar que se formen filas para ingresar al proyecto, así como eventuales medidas de control en las vías cercanas al emplazamiento del proyecto y que puedan afectar los tiempos de desplazamiento u obstrucción a la libre circulación de los grupos humanos de área de influencia en lo relacionado a la letra b) del Art. 7 del RSEIA.

4.27. Se solicita al titular incorporar una tabla con el flujo de camiones diarios, desplazamiento peatonal, de ciclos, transporte público, durante todas las fases del proyecto con su respectivo análisis. Además, se solicita al titular ampliar la información para descartar los efectos del artículo 7 letra b) del RSEIA, proporcionando antecedentes técnicos que cuantifiquen en todas las fases (situación con y situación sin proyecto), los flujos y tiempos de desplazamientos, aclarando si estos se verán afectados por la ejecución del proyecto, según la siguiente tabla:

Modos	Tiempos de Desplazamientos													
	Situación Basal	Punta Mañana						Situación Basal	Punta Tarde					
		Situación con Proyecto			Aumento o disminución (en unidad de tiempo)				Situación con Proyecto			Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
	Construcción	Operación	Cierre (Si aplica)	Construcción	Operación	Cierre (Si aplica)		Construcción	Operación	Cierre (Si aplica)	Construcción	Operación	Cierre (Si aplica)	
Vehicular														
Peatonal														



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

Ciclos (bicicletas, scooter, etc.)														
Transporte Público														

4.28. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del RSEIA, se recuerda al Titular que solo **en el caso de tener un IMIV aprobado**, este puede servir como insumo para el análisis del componente Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos (SVCGH), asociado al Sistema de Movilidad Local (SML) en el SEIA. Por lo tanto, se solicita al titular aclarar si para el descarte de la letra b) del Art. 7 del RSEIA, se consideran algunas de las medidas del IMIV en tramitación. Se recuerda al titular que tal como lo indica el punto 1.1.1. Paso 1: Descripción completa del proyecto o actividad de la guía “*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*” (SEA, 2022), solamente “*en el caso de que el titular acompañe el IMIV en el procedimiento de evaluación ambiental, este corresponderá a un insumo para el proceso iterativo de construcción del área de influencia y determinación de impactos sobre los SVCGH*”.

4.29. Se solicita al titular señalar si la población flotante y la mano de obra que generan los locales comerciales contemplados por el proyecto podría generar afectaciones a lo señalado en las letras b) y c) del RSEIA, incluyendo un análisis respecto a si afectará el normal desplazamiento de los habitantes del sector y si saturará los paraderos y el transporte público.

4.30. En relación a la avenida Los Cerrillos, que según el acápite a.1 Caminos de acceso temporales del punto 1.3.4 CAMINOS DE ACCESO del Capítulo Descripción del proyecto, es el único acceso vehicular durante la fase de construcción, se solicita al titular indicar si esta reúne las condiciones estructurales para el flujo vehicular contemplado por el proyecto en todas sus fases y de que no se generarán los efectos, características y circunstancias a las letras b) y d) del Art. 7 del RSEIA.

**Artículo 10) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.**

4.31. En relación con lo consultado en área de influencia sobre Patrimonio Cultural y Arqueológico, se solicita al Titular actualizar el descarte del art. 10 del RSEIA

**Resumen**

4.32. Finalmente, en relación a 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 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**

Se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencias y Emergencias para la Fase de Construcción y Fase de Operación, en que se acojan los requerimientos del presente ICSARA.

5.1. En el acápite 1.4.1 “Partes y obras temporales” del Capítulo 1 de la DIA, el titular declara las partes y obras temporales, indicando, entre otras, las siguientes: Bodega de combustible, Grupo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

electrógeno 1, Grupo electrógeno 2, Grupo electrógeno 3 y Grupo electrógeno 4. Al respecto, se solicita al titular describir los sistemas de contención de derrames y área de la impermeabilización, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

- 5.2. Se solicita al titular describir la red hídrica contra incendios, incluyendo datos como el origen del recurso hídrico, consumo, presión, entre otros. }
- 5.3. En relación al Anexo 7 de la DIA, se solicita al titular incluir planes de contingencia para hacer frente a episodios de lluvias.
- 5.4. Respecto al Plan de Contingencias y Emergencias adjunto en el Anexo 7 de la DIA, es recomendable que en el numeral 1.5.1.2 (Comunicaciones internas y a Servicios relacionados de Control de Emergencias), se incluya el número telefónico de la Jefatura Provincial de Santiago de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS; ante situaciones derivadas del proyecto que localmente puedan involucrar vialidad tuición MOP

## 6. Ficha resumen para cada fase del proyecto

En consideración a lo presentado en el Capítulo 7 de la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA, el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

<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	
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.

<b>Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter</b>	<b>Fase</b>
		<p><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></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

[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 área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

Parte, obra o acción que establece el término.	
--	--

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

#### **6.4. Suministros**

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

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

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

#### **6.6. Emisiones y Residuos**

<b>Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

[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]

<b>Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

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

<b>Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]	[...]

<b>Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

<b>Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

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

#### **6.7. Productos Generados y Actividades Mantención**

<b>Productos generados/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]

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

#### **6.8. Planes Contingencia y Emergencias.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

<b>Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Riesgo o contingencia</b>	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
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, según corresponda]</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>

#### **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	<i>[Nombre del impacto]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[ <i>Construcción, operación o cierre</i> ]
Impacto ambiental no Significativo n	[ <i>Nombre del impacto</i> ]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[ <i>Construcción, operación o cierre</i> ]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[ <i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.</i> ]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del 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 las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[ <i>Antecedentes</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos	[ <i>Antecedentes</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
--	--

**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]
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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

<p>agua o aire en relación con la condición de línea de base.</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>[Antecedentes]</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 relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

<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>	
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.**

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:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

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.	[ <i>Antecedentes</i> ]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[ <i>Antecedentes</i> ]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[ <i>Antecedentes</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]

**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	[ <i>Nombre del impacto</i> ]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[ <i>Construcción, operación o cierre</i> ]
Impacto ambiental no Significativo n	[ <i>Nombre del impacto</i> ]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[ <i>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/2162642682>

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 protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

**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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

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	
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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

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]

#### 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

<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>	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
<b>FASE DE OPERACIÓN</b>	
2. 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 <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>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

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 <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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

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 (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

\*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 [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del RSEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
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.]

### 6.13. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
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 titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

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].]
--------------------------------	--

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. Revisado el Capítulo 4 de la DIA, se establecen como “neutras” la mayoría de los lineamientos del proyecto con los Objetivos Estratégicos de los diversos planes presentados. Al respecto, se solicita presentar un análisis técnico de acuerdo con lo exigido en el artículo 13 del RSEIA, cumpliendo con:

- a) Argumentar, en base a los estudios técnicos correspondientes, las aseveraciones realizadas respecto de relaciones neutras (o sin relación), favorecedoras o perjudiciales, entre las obras, partes o acciones del proyecto y cada uno de los objetivos estratégicos de la ERD.
- b) Hacer mención expresa, al cumplimiento normativo, incluyendo las ordenanzas locales, y a las medidas de manejo declaradas en la DIA, asociadas a las obras, partes o acciones del proyecto, que intervienen sobre los objetivos estratégicos de los lineamientos de la ERD.

Al respecto, se solicita al Titular realizar un análisis, considerando lo antes señalado para cada objetivo estratégico.

## **8. Relación con Políticas y Planes Evaluados Estratégicamente**

8.1. Con relación a que el Titular indica en el Capítulo 5 de la DIA, Tabla 5-1 “Instrumentos sometidos a EAE Región Metropolitana y en la comuna de Cerrillos” que la Evaluación Ambiental



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

Estratégica para el Plan Regulador Comunal de Cerrillos no se finaliza, el titular deberá rectificar lo señalado, toda vez que el proceso de EAE para el PRC de Cerrillos ha dado término, en función al Decreto Exento N° 202/2030/2023 de fecha 27 de diciembre de 2023 de la Municipalidad de Cerrillos, que pone término al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica para la Actualización del Plan Regulador Comunal. Por todo lo anterior el presente proyecto deberá estar en concordancia con los Criterios de Desarrollo Sustentable y las metas ambientales propuesto por el Órgano Responsable.

## **9. Compromisos Ambientales Voluntarios**

- 9.1. Se solicita al Titular incorporar medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra. Así, se puede justificar de mejor manera que en esta fase no se generarán desvíos o cortes de tránsito improvisados a raíz de lo mencionado.
- 9.2. En referencia al CAV N°1 – “Plan de Sociabilización e información del Proyecto hacia las comunidades, vecinos e instituciones próximas al proyecto.” Incluido en el Capítulo 8 de la DIA, se solicita al Titular incorporar reuniones periódicas con las comunidades involucradas, debidamente programadas y coordinadas con el Municipio, a saber, la Dirección de Gestión Ambiental, en atención a las demandas producidas por el impacto ambiental que producirá el proyecto en su etapa de ejecución, durante un plazo mínimo de 2 años.
- 9.3. Considerando lo mencionado en el punto 4.8 del presente ICSARA, respecto a la ocupación histórica del sector, el CMN solicita realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

9.4. En relación al Anexo 9.5 de la DIA que contiene el Informe Paleontológico, se le solicita al Titular lo siguiente:

Considerando la profundidad de las excavaciones proyectadas y el emplazamiento de las obras sobre una unidad fosilífera y relativamente cercana a otros hallazgos registrados, se solicita al titular la implementación de charlas de inducción paleontológica a los trabajadores, a ejecutarse por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”, a realizarse previo al inicio de las obras y con refuerzos mensuales. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN y a la SMA al finalizar la etapa de movimientos de tierra, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

## 10. Otras consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación Ambiental

### General

- 10.1. La provisión de servicios higiénicos para los trabajadores deberá ajustarse en todo momento a las exigencias establecidas en el D.S. 594/1999 del MINSAL “Reglamento sobre condiciones sanitarias ambientales básicas en los lugares de trabajo” y sus modificaciones, en lo que se refiere a cantidad, ubicación, transporte y limpieza de estas instalaciones.
- 10.2. El proyecto deberá, en todo momento, contar con abastecimiento de agua potable para sus trabajadores que cumpla con la calidad establecida en el D.S. N° 735/1969 del MINSAL, que establece el “Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano” y sus modificaciones según D.S. N° 131/2006, D.S. N° 76/2009 y D.S. N° 594/1999 del MINSAL.
- 10.3. Se solicita verificar la aplicabilidad, durante todas las fases del proyecto, del D.S. N° 279/1983 del MINSAL que *“Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”*.
- 10.4. Se indica al Titular que debe ser concordante la descripción de proyecto entre la DIA y el IMIV respectivo.
- 10.5. Previo a cualquier obra a realizarse en el Bien Nacional de Uso Público (BNUP) se tramitará el debido permiso de uso temporal del BNUP ante la Dirección de Obras municipal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

- 10.6. Cualquier elemento del BNUP dañado por las acciones del Proyecto, será repuesto en las condiciones y estándar en que se encontraba, para esto se debe realizar un levantamiento fotográfico del espacio público adyacente previo al inicio de las obras
- 10.7. Según lo expuesto en el Anexo 2 de la DIA, Apéndice 2 “KMZ”, en donde se declaran las rutas de transporte utilizadas y el tiempo que conllevará la fase de construcción del Proyecto (28 meses), se considera necesario que todos los camiones involucrados posean letreros de al menos 30 [cm] de alto, donde se identifique: N° de camión, Nombre de la obra, y el Teléfono y/o Dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas puedan comunicarse con el titular del Proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP y perturbar la normal circulación vial.
- 10.8. Téngase presente que se deberá restaurar a su estado original (o reponer en caso de que terminasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultase afectada por faenas de construcción del proyecto.
- 10.9. Téngase presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente Proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el Titular y aprobada por el MOP.
- 10.10. Respecto del IMIV mencionado por el Titular en el Anexo 6 de la DIA, se solicita al titular señalar su estado de tramitación.
- 10.11. En relación con la normativa de carácter ambiental relacionada al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, dentro de las cuales se encuentra la Ley N°20.879 que “Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”, se solicita aclarar y detallar el cumplimiento de cada una de estas normativas si corresponde.
- 10.12. Respecto del plano “2364-MLXII-APOP-PL-001 (PLANTA EMPLAZAMIENTO) Rev.A” incluido en el Anexo 14.2 de la DIA, se solicita al titular tener presente lo señalado por la I. Municipalidad de Cerrillos, mediante Ord. N° 100/210/2024 de fecha 12 de julio de 2024 *“evaluar el traslado del emplazamiento de la red proyectada bajo la acera y ciclovia, hacia el veredón de tierra o pasto siempre y cuando no interfiera con algún proyecto de paisajismo e iluminación o en su eventualidad, proyectar su interacción. Esto permitirá frente a cualquier rotura, reposición o mantención, no demoler la ruta accesible del proyecto dada la densidad habitacional propuesta, impactando de menor manera el flujo peatonal diario de vecinos y usuarios y abaratando costos de rotura y reposición. Complementariamente, se solicita informar en plano de planta mencionado, el distanciamiento desde la solera del emplazamiento de la red, distanciándose al menos 0,50 metros desde la solera para no dañar el respaldo de esta en caso de intervención y entendiendo que la zanja informada en los planos de detalle tendrá un máximo de 0,60 metros.*
- 10.13. El proyecto debe cumplir con las exigencias del Decreto Exento N° 2202/625/2009 de fecha 20 de abril del 2009 de la I. Municipalidad de Cerrillos que corresponde a la ordenanza de canalización subterránea. Esta ordenanza se encuentra disponible en la página web municipal.
- 10.14. Se deberá dar cumplimiento al Manual de Diseño del Espacio Público, I. Municipalidad de Cerrillos que se encuentra disponible en la página web <https://www.mccerrillos.cl/home/wp-content/uploads/2024/06/MANUAL-TEP-DEFINITIVO-WEB.pdf>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

10.15. Se solicita al Titular tener presente lo señalado por la I. Municipalidad de Cerrillos mediante Ord. 100/210/2024 de fecha 12 de julio de 2024 “Se debe presentar en la Dirección de Tránsito y Transporte Público lo que se indica a continuación, para su respectiva autorización y/o permiso, según proceda, estableciéndose los compromisos de seguridad vial relacionados con los compromisos ambientales correspondientes:

*Proyecto que grafique e indique las Medidas de Mitigación y Contingencias durante la etapa de ejecución, relativo al impacto que producirá el flujo vehicular de camiones en las rutas de acceso y salida, desde y hacia el proyecto, dentro de la comuna, diferenciando el tipo de carga, a saber, residuos sólidos, líquidos y peligrosos.*

*En dicho proyecto se debe especificar y graficar la señalética, demarcaciones e implementos viales, según proceda, a fin de resguardar el tránsito normal de vehículos, peatones y bicicletas y evaluar el impacto sobre la situación base existente, tales como deterioro de calzadas y veredas, rotura de señaléticas, aumento de la congestión, etc.*

*Contemplar que, complementariamente a la Solicitud de Permiso del Proyecto de Señalización y demarcación Vial, para la ejecución de las obras concernientes al Tratamiento del Espacio Público, TEP, se deberá solicitar el permiso de ocupación de Bien Nacional de Uso Público, acorde a las Medidas de Seguridad Vial para trabajos en la vía, cumpliéndose con las señaléticas, demarcaciones y medidas de mitigación correspondientes, a fin de cautelar el debido resguardo de circulación peatonal y vehicular”.*

### **Recursos Hídricos, hidrología e hidrogeología**

10.16. Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

### **Residuos sólidos y líquidos**

10.17. Se indica al Titular implementar un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al listado de “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS cuando éstos no puedan ser reutilizados y/o gestionados con empresas valorizadoras. Lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, según el siguiente formato u otro similar:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

- 10.18. Téngase presente que, el material de excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.
- 10.19. El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.
- 10.20. Respecto del Capítulo 3 de la DIA, punto 3.1.2.3 “Residuos – No peligrosos y peligrosos”, en particular para la tabla 3-15 y 3-18, tanto para la fase de construcción y operación, el titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de su exclusiva responsabilidad, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 10.21. Respecto del Capítulo 3 de la DIA, punto 3.1.2.3 “Residuos – No peligrosos y peligrosos”, en particular para la tabla 3-15 y 3-18, para la fase de construcción, el titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, metal, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados por el MINSAL, procediendo a informar del lugar seleccionado. El titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones físicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en [www.asrm.cl](http://www.asrm.cl).
- 10.22. Respecto del Capítulo 3 de la DIA, punto 3.1.2.3 “Residuos – No peligrosos y peligrosos”, en particular para la tabla 3-15 y 3-18, tanto para la fase de construcción y operación, el titular deberá asegurar que los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción y operación serán dispuestos en bolsas plásticas al interior de contenedores herméticos con tapa en la bodega de residuos no peligrosos. Estos deberán ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.
- 10.23. Respecto del Capítulo 3 de la DIA, punto 3.1.2.3 “Residuos – No peligrosos y peligrosos”, en particular para la tabla 3-16, el titular debe asegurar que, en caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162642682>

## **Plan de contingencias y emergencias**

- 10.24. Respecto del Plan de Contingencias y Emergencias adjunto en el Anexo 7 de la DIA, el Titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**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/2162642682>