

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Los Sauces"**

Nombre del Titular : Inmobiliaria Pocuro Centro SpA  
Nombre del Representante Legal : Paulo Andrés Marconi Zursiedel  
Dirección : Nueva Lyon 0145 1302 Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Los Sauces", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Los Sauces", la que deberá entregarse hasta el 20 de diciembre de 2023.

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 Mariela Ferreira, dirección de correo electrónico mariela.ferreira@gmail.com, número telefónico 229569121.

Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.

## **1. Descripción de proyecto**

### **General**

- 1.1 Respecto del plano del Anexo 1.2 de la Adenda en que de acuerdo con lo indicado por el Titular en la respuesta 1.1 de la Adenda, corresponde al subterráneo de Los Sauces VI, se solicita al Titular volver a entregar dicho plano con colores que sean de mejor distinción, ya que no es posible verificar las dimensiones indicadas.
- 1.2 En la tabla 1-1 de la Adenda se indica que los estacionamientos en el subterráneo son 59 para las etapas III, IV y V y 79 para la etapa VI, sin embargo, en la tabla 1-2 de la Adenda se menciona que son 69 y 70 respectivamente, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- 1.3 De acuerdo a los CIP rectificados, adjuntos en el anexo 3 de la Adenda, en los que se indica que el proyecto se emplaza, según la Res. Exenta N° 248/2022 de fecha 12 de julio de 2022 del Municipio de Huechuraba que rectifica los CIP N° 1007, 1008 y 1009 de fecha 20.12.2021, en zona ZH3 (altura 11 pisos) y ZH10 (altura 6 pisos), por lo que se solicita al Titular aclarar por qué las etapas 3, 4 y 5 sobrepasan los 11 metros de altura, cuando esas etapas se encuentran en la zona ZH3.
- 1.4 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 11.16 de la Adenda, en la cual el Titular informa que se plantarán Jacarandás y césped en el Bien Nacional de Uso Público frente al proyecto, y de acuerdo a la planimetría de paisajismo adjunta en el anexo 1.6 de la Adenda, en el espacio donde se considera plantar Jacarandás, actualmente hay plantados una alineación de liquidámbares, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir, considerando que no se puede realizar la extracción de los árboles ya existentes, de acuerdo a lo indicado por la I. Municipalidad de Huechuraba en su Of. Ord. N°1750/23/2023 de fecha 6 de noviembre de 2023. en numeral i.4.1: *“Según el punto 11.16 de la ADENDA (pág. 225), el titular del proyecto informa que se plantarán Jacarandás y césped en el BNUP frente al proyecto, se puede verificar en la planimetría de paisajismo adjunta en el informe*



*En el espacio donde se considera plantar Jacarandás, actualmente hay plantados una alineación de liquidámbares, por lo que no se puede extraer los árboles ya existentes. A raíz de lo mencionado se solicita rectificar la información y respetar la alineación de especies ya existentes.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>



- 1.5 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 11.16 de la Adenda, se solicita al Titular dar respuesta a la observación realizada por la I. Municipalidad de Huechuraba en su Of Ord. Nº1750/23/2023 de fecha 6 de noviembre de 2023, numeral i.4.2: *“Además, se informa que se instalará césped como cubresuelo en el espacio de BNUP, por lo tanto, **desde el municipio se solicita modificar el proyecto de paisajismo por la plantación de especies sustentables que aporten a un corredor biológico y a reducir el consumo de agua potable para su mantención, incorporando una asociación de especies de bajo requerimiento hídrico, que contemple especies florales, cubresuelos, etc.”***
- 1.6 De acuerdo a lo presentado en el anexo 1.3 de la Adenda, se solicita al Titular incorporar en el plano de instalación de faenas el proyecto, las señaléticas y demarcaciones de seguridad y graficar los estacionamientos de vehículos livianos, camiones o maquinarias.
- 1.7 De acuerdo a lo mencionado en la respuesta 1.20 de la Adenda, se solicita al Titular indicar la forma de control de la mantención de los equipos de contención de derrame, *check list* mensual, etc.
- 1.8 De acuerdo a las observaciones del presente ICSARA y lo presentado en el numeral 4.2 del anexo 4 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar y presentar las partes y obras del proyecto para todas sus fases, considerando:
- Indicar mediante imagen y formato kmz los caminos internos, mencionando además su respectiva longitud y ancho.
  - Sistema de lavado de ruedas, ya que se indica con sistema de hidrolavadora.
  - Sistema de riego.
  - Sistema de aguas lluvias.
  - Bodega de combustible.
  - Bodega de gases.
  - Oficinas administrativas.
  - Estacionamiento en la fase de construcción.
  - Zona de carga
  - Comedor
  - Baños y camarines.
  - etc



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

| Parte u obra | Descripción | Superficie | Coordenadas UTM (WGS84 Huso 19H) | Fase | Temporal/Permanente |
|--------------|-------------|------------|----------------------------------|------|---------------------|
|              |             |            |                                  |      |                     |

1.9 De acuerdo a las observaciones del presente ICSARA se solicita al Titular actualizar las acciones del proyecto para todas sus fases, considerando, por ejemplo:

- Transporte de residuos y sustancias.
- Generación de obra gruesa.
- Ocupación de las edificaciones del Proyecto, como dentro de las acciones de la fase de operación.
- Cierre del perímetro del proyecto por medio de hormigón y rejas de fierro.

1.10 De acuerdo a las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar los cronogramas para todas las fases del proyecto, los cuales deben coincidir con las acciones que establecen el inicio de cada una de las fases.

1.11 De acuerdo a las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar los siguientes antecedentes:

| Ítem                                     | Los Sauces I | Los Sauces II | Los Sauces III | Los Sauces IV | Los Sauces V | Los Sauces VI |
|------------------------------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| Superficie terreno                       |              |               |                |               |              |               |
| Superficie edificada subterráneo         |              |               |                |               |              |               |
| Estacionamiento vehicular primer piso    |              |               |                |               |              |               |
| Estacionamientos vehiculares subterráneo |              |               |                |               |              |               |
| Total estacionamientos                   |              |               |                |               |              |               |
| Pisos                                    |              |               |                |               |              |               |
| Número de habitantes                     |              |               |                |               |              |               |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- 1.12 A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en ICSARA, y en el presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

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

Para la tabla precedente, se solicita al Titular utilizar el mismo nombre que se presenta en la descripción de las partes, obras y acciones indicadas, para establecer el inicio o término de cada fase.

## Insumos

- 1.13 Se reitera la observación 1.23 del ICSARA para el agua potable: *“Se solicita al Titular la siguiente información respecto de los insumos:*

| <b>Fase de construcción</b> |                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>               | <b>Descripción</b>                                                  |
| Agua potable                | Cantidad requerida:<br>Frecuencia y Periodicidad de su suministro:” |

Ya que el Titular respecto a este insumo solamente indica: Conexión a la red existente, por lo que se solicita al Titular indicar la cantidad de agua potable requerida, considerando los servicios higiénicos, duchas, lavado de ruedas, lavado camiones mixer, etc.

- 1.14 Respecto a lo indicado en la respuesta 1.23 de la Adenda: *“Dicho lo anterior, se rectifica lo señalado en el acápite 1.5.8.2, en donde se hace referencia al uso de camiones aljibes en el caso de no contar con conexión al sistema público de agua potable al momento de iniciar las obras de construcción del Proyecto.”*, se solicita al Titular aclarar la fuente del agua en el caso de utilizar el abastecimiento de agua potable mediante camión aljibe, considerando lo indicado en ICSARA en observación 1.23: *“...proponiendo un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas para el camión aljibe se obtendrán de fuentes autorizadas. Además, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- 1.15 De acuerdo a lo indicado en el numeral 4.4 del anexo 4 de la Adenda, se solicita al Titular el certificado de factibilidad de conexión a la red eléctrica.

### Sustancias y residuos

1.16 Respecto a lo indicado en la respuesta 1.27 de la Adenda: *“Se indica a la autoridad que el Titular ha propuesto modificar el diseño del sistema para el lavado de canoas y ruedas de camiones. En primer lugar, se establecerá en obra la prohibición de lavado de canoas de camión mixer al interior de la instalación de faena, esta actividad será desarrollada por la empresa contratista, de todas formas, **se efectuará la limpieza de canoas por medio de rastrillo para retirar los excedentes previo a la salida de los camiones mixer de la obra, los residuos provenientes de la limpieza serán dispuestos en el sector de acopio de escombros de la obra, no generándose residuos líquidos de esta actividad**”* se solicita al Titular detallar el procedimiento para realizar de esta forma la limpieza de canoas, considerando la altura de la canoa, las maniobras del personal y los implementos a utilizar para realizar el retiro de los residuos, se debe considerar el endurecimiento del hormigón y el tiempo que estaría este en la canoa antes de llegar a la empresa proveedora, considerando que no es posible limpiarla totalmente de manera manual y sin agua, la cual disminuye la resistencia del hormigón,. En el caso de finalmente considerar el lavado de canoas mediante agua, se solicita al Titular:

- a) Detallar la ubicación de las áreas en que se llevarán a cabo la actividad de lavado y de manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado de las canoas, respectivamente.
- b) Dimensiones de la piscina de lavado de hormigón.
- c) Especificar y fundamentar la capacidad de contención (volumen) de la zona de lavado y/o manejo de las aguas residuales del lavado, por medio de balance hídrico diario, considerando el número de camiones que serán lavados, el volumen de agua que será utilizada por el lavado de cada camión, el volumen de residuos que serán depositados y/o acumulados en la zona de manejo de ellos, y la tasa de evaporación del agua que será acumulada.
- d) Características técnicas constructivas y operativas de la piscina de lavado de hormigón. (sistema de impermeabilización, etc.).
- e) Manejo de herramientas y equipos asociados al proceso de hormigonado, o lavado de ruedas de camiones.
- f) Planimetría *layout* y de corte de la zona de lavado y manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado, que permita mostrar su funcionamiento, donde se integra el camión, la fuente de suministro de agua, el sistema de impermeabilización y la pendiente, entre otras características técnicas constructivas y operativas de estas zonas, detallando sus respectivas dimensiones).
- g) Identificar y cuantificar los efluentes a generar.



- h) Identificar y cuantificar los residuos a generar.
- i) Establecer el manejo, tratamiento y disposición final de los efluentes y residuos a generar.
- j) Tiempo que será dispuesto el material generado dentro de piscina de lavado de hormigón. considerar dentro de la piscina de lavado de hormigón.

1.17 Respecto a lo indicado en la respuesta 1.27 de la Adenda: *“Por otro lado, es importante señalar que para la limpieza de ruedas de camiones, se contará en la salida de la obra una zona destinada para su limpieza, la que contará con resaltes con el objeto de soltar el barro adherido en las ruedas y seguido por un área de ripio, donde transitarán los camiones antes de la salida de obra. Los residuos serán tratados como escombros y serán dispuestos en lugar de disposición final autorizado.”* Se solicita al Titular entregar mayores antecedentes respecto de la no necesidad del lavado de ruedas mediante agua, considerando la longitud de tramo de ripio y sobresaltos, y la forma de recolección de los residuos y el uso de un escobillón industrial ( de acuerdo a lo indicado en la respuesta 1.28 de la Adenda), se solicita considerar como medida de control la inspección visual y en el caso de no cumplirse de manera total la limpieza considerar la eliminación de los residuos en las ruedas de forma manual. En el caso de considerar finalmente el lavado de ruedas con agua, se solicita:

- a) Indicar el sistema de lavado de ruedas.
- b) Cantidad de residuos líquidos a generar.
- c) Cantidad de residuos sólidos a generar.

## **2. Normativa Ambiental Aplicable**

### **Emisiones**

Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana” y a la información contenida en el Anexo N°2.1, “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda:

- 2.1 En el Anexo 2.1 de Emisiones de la Adenda, el Titular presenta de manera inconsistente la cronología del proyecto, no haciendo posible la correcta evaluación del cumplimiento normativo, en particular lo que tiene relación con la definición de los montos y años en que tiene la obligación de compensar emisiones. Por lo anterior, se solicita al Titular rectificar el cronograma, presentando 2 cronogramas, uno asociado a las obras realizadas de manera previa al ingreso del proyecto a evaluación y uno asociado a las obras que se realizarán una vez que el proyecto obtenga su respectiva aprobación. Al respecto, se indica que las obras a realizar por el proyecto en evaluación (obras proyectadas) deben considerar su inicio desde el mes 1 del año 1, considerando que el Titular presenta actividades asociadas al año “0” lo que no tiene lógica dentro de la evaluación, además



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

presenta obras como pendientes de ejecución cuando estas ya se ejecutaron, según se observa en imágenes de Google Earth para los 2 primeros lotes. Finalmente, se indica que el cronograma asociado a las obras ya ejecutadas deberá ser presentado tanto en años calendario como en años cronológicos (12 meses corridos), con el fin de identificar claramente la cronología de ejecución del proyecto previo.

- 2.2 Se solicita al Titular considerar la respuesta a la observación 2.1 del presente ICSARA Complementario al momento de identificar las emisiones anuales del proyecto y los respectivos traslapes de operación y construcción cuando corresponda.
- 2.3 Se solicita al Titular aclarar por qué se presenta el segundo lote los Sauces II (lote III en construcción) como incompleto cuando su operación debería traslaparse en un 100% con lo pendiente por realizar.
- 2.4 Se solicita al Titular incorporar archivo en KMZ que permita visualizar y verificar las dimensiones de las superficies por intervenir (Escarpe, Excavación, Acopio de Material en Pila, Compactación y Nivelación), de manera de justificar los valores presentados en la estimación atmosférica, ya que no se adjunta en el Apéndice C en respuesta a la Adenda, como lo indica el Titular.
- 2.5 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.1 del anexo 2.1 de la Adenda, se solicita al Titular considerar las emisiones de la actividad de demolición, ya que en los KMZ presentados Sauces III, (lote A4), se visualiza que existen instalaciones.
- 2.6 Se solicita al Titular considerar las emisiones de transporte de materiales de excedentes indicando en detalle donde serán acopiados y cuáles serán las actividades emisoras asociadas a la distribución del material que se visualizan en los KMZ presentados al interior del predio (lote AV), (lote A6) y (lote A7).
- 2.7 Se solicita al Titular incorporar los caminos no pavimentados, dado que no se visualizan en los KMZ.
- 2.8 Se solicita al Titular incluir un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, considerando las observaciones del presente ICSARA. Para ello, se solicita al Titular entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico. Adicionalmente, deberá presentar de manera explícita la fracción de MP10 producto de la resuspensión de polvo y la fracción de MP10 por combustión.
- 2.9 Considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” las medidas de seguimiento de las acciones indicadas en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”:
  - *“Rondas periódicas para evaluar el estado de la malla raschel utilizada, en caso de que ésta se encuentre dañada será repuesta de forma inmediata. Se contará con registro mensual del estado y reposición si corresponde.”*
  - *“Verificación entrada/salida de la obra donde todo camión deberá ingresar o salir de ésta debidamente encarpado y con el material humectado.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- 2.10 De acuerdo con lo indicado en la tabla 2-2 de la Adenda, se solicita al Titular establecer la frecuencia de reporte a realizar en la SMA respecto de la aplicación de supresor de polvo.

#### **Ruido**

Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, la información contenida en el Anexo N° 2.8 “Informe estimación Ruido y Vibraciones” de la Adenda, y a la información contenida en el numeral 4.10, del Anexo 4 de la Adenda, se solicita al Titular:

- 2.11 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 2.18 del ICSARA, respecto de las barreras acústica modulares en la losa de avance, se solicita al Titular establecer un dimensionamiento mínimo de la extensión que deberán tener las barreras acústicas modulares que se utilizarán en la losa de avance. Del mismo modo, dado que dichas barreras serán modulares y se trasladarán todo el tiempo en la construcción de la losa de avance, se solicita al Titular que, para garantizar su adecuado funcionamiento, en términos de durabilidad, hermeticidad, estabilidad a movimientos y traslado, se especifique la materialidad de tales barreras, de manera de cumplir con dichas condiciones.
- 2.12 Se solicita al Titular establecer los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de todas las medidas de control de ruido, ya que se observa en imágenes de GoogleEarth-Street View que los cierres perimetrales no cumplen con la hermeticidad entre paneles y el suelo.
- 2.13 Se solicita al Titular actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA Complementario. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA Complementario.

### **3. Permisos Ambientales Sectoriales**

#### **Permiso Ambiental Sectorial 132**

- 3.1 Se señala al Titular que la institución propuesta para el depósito del material arqueológico a rescatar, correspondiente al Museo Histórico y Cultural de Cauquenes, no se encuentra en el registro de instituciones habilitadas para depósito de colecciones según los antecedentes manejados por el CMN, por lo que no se tiene información respecto a sus instalaciones, y en consecuencia no se puede asegurar la idoneidad de las mismas para servir como depósito final de colecciones de carácter arqueológico. Lo anterior, en referencia a los criterios de conservación, exhibición y facilidad de acceso a investigadores, según el Art. 21° del Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (D.S. N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

De acuerdo a lo anterior, se solicita al Titular considerar instituciones depositarias alternativas, preferentemente cercanas a la comuna y/o región donde se ejecutará el proyecto, presentando la respectiva carta de aceptación de colecciones.

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

##### **Área de influencia**

##### **Componente medio humano**

4.1 Se solicita al Titular dar respuesta a lo solicitado por la I. Municipalidad de Huechuraba en su Of. Ord. N°1750/23/2023 de fecha 6 de noviembre de 2023, numeral i.7.6. *“Respecto de la letra C), de acuerdo al valor de las viviendas referidas en el proyecto, se estima que la oferta de servicios particulares de salud y educación tiene la capacidad de absorber y hasta estimular la demanda que implica la construcción de estos complejos habitacionales. Según los ingresos del público objetivo de la inmobiliaria, quienes contempla grupos socioeconómicos “C2, C1B y C1A”, los cuales no corresponden a la población más vulnerable de la comuna, se infiere que podrían acceder a servicios privados de salud y educación, sin embargo, si utilizan los servicios públicos, indicar cuál sería el impacto en el acceso en los centros de salud que comprenden el Servicio de Atención Primaria de Urgencia “Sapu Los Libertadores”, Centro de Salud Familiar “Dr. Víctor Castro Wiren” y el establecimiento educacional “Ernesto Yáñez Riveras”. Asimismo, si se requiere atención especializada de los profesionales que atienden a grupos prioritarios de Integración Social de la Municipalidad, el acceso para llegar a las dependencias no es directo, a partir de ello indicar:*

- *Rutas de acceso de transporte público y privado que se utilizarán para este fin y el impacto que ello conlleva en la conectividad.*

- *Estimación de personas que podrían requerir de las prestaciones otorgadas por Integración Social “*

4.2 Se reitera al Titular la observación 4.9 del ICSARA: *“En relación a los flujos inducidos por el proyecto, la definición de área de influencia y lo mencionado en los Criterios de evaluación en el SEIA, Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios”, se puede determinar que el área de influencia definida para el análisis de movilidad no cumple con la definición expuesta, considerando la tipología y magnitud del proyecto. Esta superficie debe considerar el espacio donde interactúan los desplazamientos de la comunidad o grupos humanos con la atracción y generación de flujos vehiculares y peatonales del proyecto en fase de operación, hasta la(s) intersección(es) donde los efectos de los factores generadores de impacto se igualan a la situación sin proyecto, o bien, donde ya no es posible detectar el impacto (Guía Criterio de evaluación artículo 7b SEIA, 2022). Con este antecedente es posible determinar que existe un sesgo de origen en el análisis donde se presentan los impactos del proyecto definiendo o descartando la significancia, donde no se considera de manera adecuada el total de superficie y vialidad afectada por el proyecto, lo que implica que no es posible descartar esta afectación a los*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

*tiempos de desplazamiento. Dado lo anterior, se solicita al Titular ampliar la información referida a la red vial del área de influencia y su justificación: a) Al respecto, se solicita al Titular, presentar los antecedentes técnicos: i. Partición modal ii. Tasas de generación y atracción para el área de influencia: vehicular, peatonal, bicicletas. iii. Análisis de la capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia. iv. Análisis de la capacidad peatonal de las veredas dentro del área de influencia. v. Análisis de la accidentabilidad en las rutas de acceso y salida del proyecto. vi. Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia. vii. Capacidad de los paraderos y buses. viii. Capacidad de las ciclovías. ix. Una tabla con el aumento de los tiempos de desplazamiento en horarios punta mañana y tarde (peatonal, bicicletas, buses y vehiculares) tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto. b) Se solicita al Titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el Proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación, con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los tiempos de desplazamiento de éstos”, ya que el área de influencia en la modelación se mantuvo y no se realiza el descarte de toda el área de influencia, por lo que se solicita al Titular actualizar la modelación.*

- 4.3 Se solicita al Titular indicar cuál es el peor escenario y cómo se consideran los proyectos que tienen Permiso de Edificación y RCA en la modelación de transporte, de acuerdo a lo indicado en las respuestas 1.16 y 4.29 de la Adenda
- 4.4 Se solicita al Titular agregar una tabla con el flujo por año de la modelación, considerando las fases de construcción y operación, de acuerdo a lo presentado en el anexo 2.3 de la Adenda.
- 4.5 Se solicita al Titular justificar la tasa de crecimiento que se utiliza y agregar un Excel aplicando la tasa de crecimiento al flujo actual del área de influencia y al flujo proyectado, de acuerdo a lo indicado en el numeral 8.2 del anexo 2.3 de la Adenda.
- 4.6 Se solicita al Titular adjuntar los archivos de mediciones presentadas en el anexo 2.3 de la Adenda
- 4.7 Se solicita al Titular realizar un estudio de movilidad por el área de influencia completa del proyecto., de acuerdo a la observación 4.2 del presente ICSARA.
- 4.8 De acuerdo al Estudio de Movilidad presentado en el anexo 2.3 de la Adenda se tiene:
  - a. Respecto del estudio de movilidad se solicita utilizar la metodología de evaluación descrita en el 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 Inmobiliarios” (SEA 2022).
  - b. Se solicita al Titular complementar el análisis de las rutas peatonales presentado en el numeral 8.1.1 del anexo 2.3 de la Adenda, indicando aquellos puntos donde no existirá ruta accesible y posibles efectos asociados a la obstrucción o restricción a la libre circulación peatonal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- c. Se reitera al Titular parte de la observación 4.9 del ICSARA, ya que se solicita al Titular ampliar la información a la red vial del área de influencia, considerando que el Estudio de Movilidad no considera toda el área de influencia:
- Análisis de la capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia.
  - Análisis de la capacidad de las veredas dentro del área de influencia.
  - Análisis de la accidentabilidad en las rutas de acceso y salida del proyecto
  - Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
  - Mejorar el análisis de capacidad de buses, explicar sí los buses tienen la capacidad para recibir el aumento de personas por el proyecto.
  - Una tabla con el aumento de los tiempos de desplazamiento en horario punta mañana y tarde (para todos los modos de transporte) para toda el área de influencia, para la fase de construcción y de operación del proyecto.
- d. Se solicita al Titular ampliar la información a la red vial del área de influencia incorporando un capítulo de catastro de la situación actual en la vialidad que presenta mayores conflictos del área de influencia. Este debe tener la siguiente estructura:
- Tipo y estado de pavimentación de calzadas, aceras y veredas.
  - Líneas oficiales, líneas de edificación y perfil de tipo de vías según IPT respectivo
  - Categorías de las vías.
  - Catastro operativo.
  - Catastro de mobiliario público.
  - Catastro de facilidades para peatones y personas con movilidad reducida.
  - Catastro de facilidades para ciclos (anchos de ciclovías, sentido de tránsito, conexiones entre ellas, segregación y demarcación, elementos de seguridad y obstáculos).
  - Catastro de los servicios y facilidades para el transporte público.
  - Catastro de estructuras mayores.

#### Fase de Construcción

- e. Se solicita al Titular estructurar el estudio de movilidad de manera separada, por ejemplo, N° de personas que trabajarán en esta fase, rutas, accesos, tipo de camiones considerando lo indicado en la respuesta 4.11 de la Adenda, en la cual se indican las vías de circulación de camiones y se reitera parte de la observación 4.12 del ICSARA: *"...Por lo que se solicita al Titular aclarar, por medio de estudios técnicos, el impacto de movilidad que tendrá el Proyecto y la llegada de 1.532 nuevos habitantes, tanto en la fase de Construcción como en Operación, justificando adecuadamente la cantidad de nuevos viajes, ya sean de camiones y de vehículos privados, que se requieren y tendrá el Proyecto".* ya que no se presenta el análisis de justificación de la cantidad de nuevos viajes.
- f. Se solicita al Titular incorporar un apartado donde se visualicen los movimientos de camiones desde y hacia la faena en fase de construcción. Estas rutas deben quedar detalladas en la presentación. Ingresar un archivo KML con las rutas, considerando lo indicado en el plano presentado en el anexo 2.3 de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- g. Se solicita al Titular analizar el paso frecuente de vehículos pesados en la fase de construcción en el acceso del proyecto, ya que en la respuesta 1.12 de la Adenda solo se indican algunas medidas de seguridad peatonal y vehicular sin indicar el análisis previo para considerar estas medidas.

#### Fase de operación

- h. De acuerdo a lo presentado en el numeral 8.2 del anexo 2.3 de la Adenda, se solicita al Titular que en todo lo relacionado a la modelación de transporte, se detalle claramente cada uno de los escenarios modelados (escenario actual y su calibración, escenario base, escenario con proyecto). Se debe agregar el flujo generado por el proyecto en cada fase y considerar los proyectos cercanos, y también agregar la distribución de esos viajes en la red simulada.
- i. Se solicita al Titular que la modelación abarque el área de influencia de medio Humano, agregando las intersecciones de Av. Américo Vespucio, considerando lo indicado en la tabla 1-4 de la Adenda.
- j. Se reitera la observación 4.2 del ICSARA: *“En relación a la información presentada en el Informe de Movilidad (Anexo 10 de la DIA), se solicita al Titular indicar cual es el grado de saturación en la capacidad de las vías del área de influencia, indicadas en el numeral 5.1.c) Red Vial, Transporte, Flujos y Tiempos de Desplazamiento en los horarios punta mañana y punta tarde laboral, en la situación con y sin proyecto y de qué forma esta saturación se va modificando a medida que vayan entrando en operación las distintas etapas constructivas del proyecto, entregando la información técnica que permita descartar afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. 40/2012 MMA”,* ya que no se entrega un análisis de la forma en que se va modificando el grado de saturación, por lo que se solicita al Titular describir detalladamente la red de modelación usada (tipos de arco, capacidades, etc.).
- k. Considerando la respuesta 4.12 de la Adenda, respecto al área de influencia, se solicita al Titular modificar el área de influencia y la modelación, agregando los resultados de la modelación a nivel de arco, comparando todos los escenarios evaluados y considerando al menos los tiempos de viaje, grado de saturación y flujos (con un tamaño de letra legible y que no sea borroso).





## Fauna

- 4.9 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 4.3 de la Adenda: *“Respecto a los reptiles se identificaron dos especies, Liolaemus lemniscatus (lagartija lemniscata) y Liolaemus tenuis (lagartija esbelta). Ambas especies mencionadas se encuentra clasificadas en categoría de conservación Preocupación menor (LC)”*, se solicita al Titular realizar perturbación controlada de acuerdo al Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para la Aplicación de una Perturbación Controlada (SEA, 2022).

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

## Agua

- 4.1 En la respuesta 4.24 a) de la Adenda el Titular indica: *“El apoyo de las fundaciones se efectuará a una profundidad mínima de 4,5 m, aproximadamente, con respecto al nivel de terreno.”*, por lo que se solicita al Titular presentar mayores antecedentes que permitan identificar máxima profundidad de las obras, adjuntando además plano de construcción.
- 4.2 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.4 de la Adenda, y lo mencionado en el numeral 4.9 del anexo 4 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar el descarte de la letra e) del art 6 del RSEIA, entregando los antecedentes que permitan evaluar la eventual afectación por ruido sobre el componente fauna, considerando lo establecido en el documento *“Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”* (SEA, 2022).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

**Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.**

- 4.3 Se reitera la observación 4.9 del ICSARA respecto a las ciclovías “(...) a) Al respecto, se solicita al Titular, presentar los antecedentes técnicos: ii. Tasas de generación y atracción para el área de influencia: bicicletas. vi. Crecimiento de bicicletas para el área de influencia. viii. Capacidad de las ciclovías ix Una tabla con el aumento de los tiempos de desplazamiento en horarios punta mañana y tarde (bicicletas) tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto”, ya que el Titular en el Estudio de movilidad, anexo 2.3 de la Adenda, no hace referencia al uso de bicicletas, ni al aumento en los tiempos de desplazamiento, etc.
- 4.4 En relación a la respuesta 4.28 de la Adenda, donde el Titular señala presentar Compromiso ambiental voluntario CAV N°11 - "Informe de Mitigación de Impacto Vial Intermedio que su objetivo es *“evaluar el impacto sinérgico para las etapas futuras del Proyecto mediante la realización de un IMIV tipo intermedio”*. Se aclara al titular que no es posible presentar un CAV que evalúe la afectación que tendrá las etapas futuras del proyecto, dado que este análisis se debe realizar en la presente evaluación.

Por otra parte, se recuerda al Titular que el IMIV, como lo señala el “Criterio de Evaluación en el SEIA: contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios” (SEA, 2022), es un instrumento sectorial que se tramita fuera de la evaluación ambiental, y que su aprobación no es exigible en el contexto de este procedimiento. No obstante, los datos obtenidos a través de la metodología estandarizada, establecida en el Decreto N°30/2019 MTT, respecto a la información que se debe presentar para los IMIV, pueden servir como insumo para el análisis del componente Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH), asociado al Sistema de Movilidad Local (SML) en el SEIA y además, las medidas establecidas en los IMIV y los eventuales impactos que estas pudiesen generar, se puedan evaluar al interior del SEIA y sean consideradas como partes, obras o acciones integrales del proyecto en el proceso de evaluación.

**Resumen Art. 11 Ley 19.300**

- 4.5 En relación con los antecedentes presentados por el titular en el capítulo II de la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita actualizar, para ambas fases del proyecto, dicho análisis consolidando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario.

**5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- 5.1 Se reitera al Titular la observación 5.1 del ICSARA: *“Respecto del riesgo Derrame de sustancias peligrosas y combustible, tabla 1-62 de la DIA: b) Se solicita al Titular, incorporar dentro de las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia durante la fase de construcción, lo mencionado en el numeral 1.5.5.12: “la cual contará con radier de hormigón, polietileno de alta densidad y arena para contener derrames” y las medidas establecidas por las observaciones del presente ICSARA.”*, ya que no se incorpora lo solicitado.
- 5.2 Se reitera al Titular la observación 5.2 del ICSARA: *“Respecto del riesgo Alumbramiento de napa freática, se solicita al Titular, incorporar en el ítem “Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia” las actividades técnicas a realizar para controlar el alumbramiento, procedimiento y maquinarias a utilizar”*, ya que el Titular no incluye lo solicitado y solo indica las acciones de informar y análisis de aguas a realizar.
- 5.3 Respecto al riesgo “Situación de Riesgo o contingencia N°9: Anegamiento por aguas lluvias”, tabla 5-2 presentada en la Adenda, se solicita al Titular modificar lo indicado en el ítem “Emplazamiento, parte, obra o acción asociada”, ya que se indica: “Asociados a un fenómeno natural que puede darse cada cierto tiempo” y esto no corresponde a una obra o parte del proyecto.
- 5.4 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 5.9 de la Adenda: “Respecto a la proximidad de la ruta Américo Vespucio o Ruta 70, se incluye en el Plan de Contingencias y Emergencias la Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta, a la Sociedad Concesionaria de la vía, y, a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Santiago)”, se solicita al Titular indicar donde fue incluida la:
- Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta.
  - La Sociedad Concesionaria de la vía, y,
  - La Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Santiago)
- 5.5 De acuerdo con lo anterior, se solicita al Titular, entregar la información para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia que pudiera ocurrir durante las fases del proyecto. Dicha información deberá entregarse dentro de las Fichas Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario. Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

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

- 6.1 En consideración a lo declarado en el Capítulo 7 “Ficha Resumen del Proyecto” de la DIA, Adenda, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- 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) Plan de contingencia y emergencia.
- e) Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato:

### 1.- Antecedentes

|                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--|
| <b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>               |  |
| Titular                                                               |  |
| RUT                                                                   |  |
| Representante Legal                                                   |  |
| RUT                                                                   |  |
| Domicilio                                                             |  |
| Correo Electrónico                                                    |  |
| <b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>                            |  |
| Nombre del Proyecto                                                   |  |
| Descripción Breve                                                     |  |
| Objetivo                                                              |  |
| Tipología principal y secundaria                                      |  |
| Monto de la Inversión                                                 |  |
| Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución |  |
| Vida Útil Proyecto                                                    |  |
| Vida Útil Partes u Obras                                              |  |
| <b>LOCALIZACIÓN</b>                                                   |  |
| Región                                                                |  |
| Provincia                                                             |  |
| Comuna                                                                |  |
| Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)                           |  |
| Superficie Total del Proyecto                                         |  |
| Caminos de Acceso                                                     |  |
| Justificación de la Localización                                      |  |

### 2.- Partes, Obras y Acciones.

| Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre]. |             |                                                                                                                                              |      |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Nombre                                                                | Descripción | Carácter<br><i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son</i> | Fase |
|                                                                       |             |                                                                                                                                              |      |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i> |                                      |
| [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 o permanente] | [Construcción, operación y/o cierre] |
| [Nombre acción n]                                               |             |                         | [Construcción, operación y/o cierre] |

### 3.- Cronología y Mano de obra

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

| Mano de obra |                           |
|--------------|---------------------------|
| Fases        | Número máximo de personas |
| Construcción |                           |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|              |  |
|--------------|--|
| Operación    |  |
| Cierre       |  |
| <b>Total</b> |  |

#### 4.- Suministros

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

#### 5.- Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

#### 6.- Emisiones y Residuos

| Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].       |                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                   | Descripción                                                                                                                                                                                                                 |
| [Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.] | [Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla] |
| [Emisión n, por ejemplo, MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.] | [Emisión n]                                                                                                                                                                                                                 |

| Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].                                |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                            |
| [Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.] | [Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla] |
| [Emisión o efluente n]                                                                      | [Emisión o efluente n]                                                                                                                                                                                                                 |

| Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre]. |                                                               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Nombre                                          | Descripción                                                   |
| Ruido                                           | [Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

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

| <b>Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>             |                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                                                                | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                      |
| <i>[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i> | <i>[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]</i> |
| <i>[Emisión n]</i>                                                                           | <i>[...]</i>                                                                                                                                                                                                            |

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

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

| <b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente<br/>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                                                                                                  | <b>Descripción</b>                                                                                                                             |
| <i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>                                                                        | <i>[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i> |
| <i>[Nombre del producto químico u otra sustancia n]</i>                                                                        | <i>[Descripción del producto químico u otra sustancia n]</i>                                                                                   |

## 1. Productos Generados y Actividades Mantención

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

| <b>Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda</b> |
|--------------------------------------------------------|
|--------------------------------------------------------|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

| Nombre                       | Descripción               |
|------------------------------|---------------------------|
| [Nombre de la Mantenición 1] | [Describir la mantención] |
| [Nombre de la Mantenición n] | [Describir la mantención] |

## 2. Planes Contingencia y Emergencias.

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

## 9.- Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

### Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental no Significativo n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | [...]                                                                                                                                                                                                  |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                                     |
| Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.] |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                        |
| a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                         |
| b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.                                                                                                                                                                            | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                         |
| c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.                                                                                                                                | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                         |
| d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.                                                                                                                                                                                                                                         | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                         |

**Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 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 Reglamento del Reglamento del SEIA:                                                                                                                                                                      |                                    |
| Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | [Antecedentes]                     |
| a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | [Antecedentes]                     |
| b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300. | [Antecedentes]                     |
| c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [Antecedentes]                     |
| d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que                                                                                                                                 | [Antecedentes]                     |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | [Antecedentes] |
| f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [Antecedentes] |
| g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:<br>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.<br>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.<br>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.<br>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.<br>g.5. La superficie o volumen de un | [Antecedentes] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

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

**Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 Reglamento del SEIA: |                                                                                         |
| a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.                                     | [Antecedentes]                                                                          |
| b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.                                                                                                                  | [Antecedentes]                                                                          |
| c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.                                                                                                                                            | [Antecedentes]                                                                          |
| d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.                                               | [Antecedentes]                                                                          |
| Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o                                                                                                 | [Antecedentes]                                                                          |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

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

**Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                               |
| Impacto ambiental no Significativo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [...]                                                                                                                                                                                         |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                            |
| Impacto ambiental no Significativo n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [Nombre del impacto]                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [...]                                                                                                                                                                                         |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [Construcción, operación o cierre]                                                                                                                                                            |
| Existencia de poblaciones protegidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]                                                                                                            |
| Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                     | [Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.] |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.                         |                                                                                                                                                                                               |
| Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                |
| Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar. | [Antecedentes]                                                                                                                                                                                |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

**Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                              |
| Impacto ambiental no Significativo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [Nombre del impacto]                                                         |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [...]                                                                        |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | [Construcción, operación o cierre]                                           |
| Impacto ambiental no Significativo n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [Nombre del impacto]                                                         |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [...]                                                                        |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | [Construcción, operación o cierre]                                           |
| Existencia de valor turístico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | [Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]    |
| Existencia de valor paisajístico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | [Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.] |
| De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.<br>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA: |                                                                              |
| a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [Antecedentes]                                                               |
| b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | [Antecedentes]                                                               |
| La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | [Antecedentes]                                                               |

**Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.<br>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta |                                                                                                                                                                                                                                                                 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:                                                                                                    |                |
| a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.                                                                                                                                | [Antecedentes] |
| b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena. | [Antecedentes] |
| c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.     | [Antecedentes] |

## 10.- 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                                         |                                                                                 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cumplimiento                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto) | <i>[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]</i> |

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

## 11.- Permisos Ambientales Sectoriales.

|                                                                                                         |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Permiso [ <i>nombre del permiso 1</i> ] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA |                                                                                                                                                           |
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                 | <i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>                                                                                                      |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                    | <i>[...]</i>                                                                                                                                              |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                               | <i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i> |

## 12. Compromisos voluntarios

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compromiso ambiental voluntario – [ <i>Nombre del compromiso voluntario 1</i> ] |                                                                                                                                                                                                                 |
| Impacto asociado [ <i>si aplica</i> ]                                           | <i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i> |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                               | <i>[Construcción/operación/cierre.]</i>                                                                                                                                                                         |
| Objetivo, descripción y justificación                                           | <u>Objetivo:</u> [XXX]<br><u>Descripción:</u> [XXX]<br><u>Justificación:</u> [ <i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el</i>                                                                 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <i>objetivo.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i></p> <p><u>Forma:</u> <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i></p> <p><u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i></p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | <i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forma de control y seguimiento               | <i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

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

- 7.1 De acuerdo con la respuesta 1.9 de la Adenda, se solicita al Titular un plano donde se grafiquen con precisión las zonas normativas del PRC de Huechuraba, y como se aplica a cada predio, ya que pueden existir predios afectos a más de una zona, con lo cual debería aplicar el Art. 2.1.21 de la OGUC, que establece el procedimiento y promedio de aplicación de normas urbanísticas a predios afectos a más de una zona.

## 8. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 8.1 Se solicita incorporar las siguientes medidas de control de tránsito:

- a. Alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, de acuerdo a lo indicado en la respuesta 1.5 de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- b. No debe entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra, de acuerdo a lo indicado en el numeral 8.1 del anexo 2.3 de la Adenda.

Estas medidas se deben proponer y comprometer su incorporación como compromiso ambiental voluntario. 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.

- 8.2 De acuerdo a lo indicado en la tabla 4-13 de la Adenda, se solicita dar respuesta a lo solicitado por la I. Municipalidad de Huechuraba en su Of Ord. N°1750/23/2023 de fecha 6 de noviembre de 2023, numeral i.4.5: *“Además, se solicita al titular del proyecto presentar un plan de paisajismo en el frente predial de la calle Santa Rosa de Huechuraba, que cumpla con las mismas características a lo indicado en la observación i.4.2 del presente informe.”*, considerando su presentación ante Ilustre Municipalidad de Huechuraba.
- 8.3 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Monitoreo paleontológico”, tabla 4-10 de la Adenda, se solicita al Titular:
  - a) Realizar los monitoreos paleontológicos con frecuencia al menos semanal, debido a la potencialidad de la unidad geológica de emplazamiento del proyecto y sus características.
  - b) Explicitar que los informes de charlas de inducción paleontológica irán anexos a los informes mensuales de monitoreo.
- 8.4 Respecto del Compromiso Ambiental voluntario “Plan de difusión local de las ofertas laborales del Proyecto hacia las comunidades, vecinos e instituciones próximas al proyecto”, presentado en la tabla 8-1 de la Adenda se solicita al Titular:
  - a) Considerar dentro del ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” los contratos de personas locales.
  - b) Incluir dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” la entrega de informe a la SMA e indicando el hito para su entrega, y el plazo en días hábiles.
- 8.5 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Coordinación preventiva con bomberos” presentado en la respuesta 8.6 de la Adenda:
  - a) En la respuesta 8.6 de la Adenda se indica: **“previo al inicio de la fase de construcción, se enviará a bomberos el plan de emergencias”**(énfasis agregado), en el ítem “Fase del Proyecto a la que aplica” se menciona: “Construcción”, el objetivo se señala: *“Mantener una buena comunicación con bomberos, mediante la coordinación de reuniones **previo al inicio de cada fase del Proyecto**”*(énfasis agregado) y en la oportunidad se indica: *“Antes del inicio de la fase de construcción y de la fase de operación”*, por lo que se solicita al Titular aclarar y corregir en todo el compromiso las fases en la que aplica el compromiso y si se realiza de manera previa a cada fase.



- b) Dentro del ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” se indica: *“Registro de la asistencia de los participantes de la reunión”*, sin embargo, dentro de la descripción y la forma del compromiso, no se menciona la generación de reuniones ni de cuando serían convocadas y realizadas, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- c) Incluir dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” la entrega de informe a la SMA e indicando el hito para su entrega, y el plazo en días hábiles.
- d) Dentro de la descripción se indica: *“La medida responde a una práctica de tomar las precauciones necesarias ante la ocurrencia de una emergencia, **la cual tiene por objeto poder mantener informados a los bomberos** con respecto a la ubicación de los siguientes elementos: ▪ Rutas de acceso ▪ Vías de evacuación ▪ Redes Húmedas ▪ Extintores ▪ Sector de almacenamiento de combustibles”* (énfasis agregado), sin embargo esto no se menciona dentro del objetivo del compromiso, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

8.6 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de Instalación de Luminaria tipo LED en áreas verdes”, presentado en la tabla 8-2 de la Adenda se solicita al Titular:

- a) Indicar la cantidad de focos a instalar, e indicar el lugar en el que serán instalados, mediante coordenadas UTM y/o imágenes.
- b) Indicar en la oportunidad, el momento en que el serán instalados los respectivos focos, si durante la fase de construcción o al inicio de la fase de operación.
- c) Incluir dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” la entrega de informe a la SMA e indicando el hito para su entrega, y el plazo en días hábiles.

8.7 Respecto a la “Medición de ruido durante la Fase de Operación” presentada en la tabla 10-2 de la Adenda:

- a) Se indica: *“Reporte: Se remitirá informe que dé cuenta de la actividad realizada a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. **Los informes serán remitidos en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes**”* (énfasis agregado), y se menciona en la oportunidad: *“Previo a la recepción final de cada una de las etapas”*, por lo que se solicita al Titular especificar si la entrega del respectivo informe a la SMA se realizará 15 días hábiles luego de terminado el mes en que se realizará la medición de ruido a realizar.
- b) Se solicita al Titular indicar si se considera la medición de ruido mediante una empresa EFTA.

8.8 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Charlas de inducción arqueológica”, presentado en la tabla 10-4 de la Adenda el Titular indica: *“Reporte: Se remitirá un informe a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), **a más tardar 15 días después de efectuada la charla**, con los*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

*contenidos de la inducción y la constancia de asistentes a la misma junto a sus firmas, así como una síntesis de sus comentarios, observaciones y preguntas”, sin embargo se menciona en la forma del compromiso: “antes del inicio de cada obra”, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir si los registros de las charlas serán enviados 15 días después de charlas que pueden ser realizadas de manera diaria antes de cada excavación y/o movimiento de tierra.*

- 8.9 En relación con los compromisos voluntarios sugeridos y según sean acogidos por el Titular, se solicita complementar la información referente a cada uno de ellos en dentro de la Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.
- 8.10 Se solicita al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario para la implementación de un “Plan de Gestión de Ruido” (PGR), orientado a la suficiencia de las medidas de control establecidas para tal efecto. Este debe considerar los siguientes temas:
- a) Objetivo.
  - b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión.
  - c) Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis.
  - d) Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido.
  - e) Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación.
  - f) Monitoreo de los niveles de ruido para verificación de cumplimiento de la norma. Al menos, deberá considerar los receptores que requieren medidas de control según lo presentado en la evaluación.
  - g) Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.
  - h) Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma.
  - i) Revisión trimestral del PGR a través de:
  - j) Monitoreo y revisión de indicadores.
  - k) Revisión gerencial de las medidas.
  - l) Informe a la autoridad respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

- 8.11 En el numeral 6.3.8 del “Informe estimación ruido y vibraciones” anexo 2.8 de la Adenda se indica: *“Adicionalmente para se deberá comprometer un informe de cumplimiento donde se detalle un cronograma de informes con el seguimiento de las medidas de control implementadas y fotografías que acrediten su implementación”*, por lo que se solicita al Titular aclarar si se considera la entrega de informe a la SMA, su contenido y plazo de entrega a la Autoridad indicando días hábiles y corridos y generando la medida como un Compromiso Ambiental Voluntario.

## 9. Otras consideraciones

- 9.1 Se reitera al Titular la observación 11.7 del ICSARA: *“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.”*, ya que no se menciona que los residuos no tendrán sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa. Además, se hace presente que el registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico, debe estar disponible para la autoridad fiscalizadora en todo momento.
- 9.2 Se informa al Titula que en relación al Paisajismo asociado a las obras de Tratamiento de Espacio Público (TEP) del Condominio, el Titular del proyecto debe regirse por lo indicado en la Ordenanza Municipal N°17 y a lo estipulado por la Dirección de Aseo y Ornato de la Municipalidad de Huechuraba.
- 9.3 Respecto a lo indicado en la respuesta 1.27 de la Adenda en la que se indica: *“En primer lugar, se establecerá en obra la prohibición de lavado de canoas de camión mixer al interior de la instalación de faena, esta actividad **será desarrollada por la empresa contratista, de todas formas**”* (énfasis agregado) se informa al Titular que la responsabilidad de lavado y todas las acciones a realizar dentro de las fases del proyecto son de responsabilidad del Titular.
- 9.4 Se solicita al Titular que todas aquellas menciones a *“un/a paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines”*, sea reemplazado por *“un/a asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre la 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”*.
- 9.5 Téngase presente que, en caso de hallazgos paleontológicos, se deben detener las obras y solicitar el permiso correspondiente al CMN. Por lo tanto, no está permitida la recolección en los términos que lo indica el tercer punto de la respuesta 4.13 de la Adenda: *“Ejecutar monitoreo paleontológico quincenal en las áreas fosilíferas durante los movimientos de tierra, **con el objetivo de recuperar eventuales restos fósiles que***



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160665526>

***pudiesen ser de mayor relevancia.*** En caso de evidenciar hallazgos paleontológicos, se recomienda aumentar la frecuencia e implementar un monitoreo paleontológico permanente.” (énfasis agregado).

- 9.6 En la planimetría de paisajismo entregada en el anexo 1 de la Adenda, se proporciona el Plano de riego del paisajismo exterior (BNUP), en donde se contempla la instalación de un Medidor de Agua Potable para la mantención del frente predial, por lo que la I. Municipalidad de Huechuraba solicita que la mantención de dicho espacio sea parte del proyecto inmobiliario, para eso el medidor de agua potable debe estar dentro del recinto privado.
- 9.7 Se indica al Titular que se debe considerar que todas las rutas peatonales proyectadas durante la fase de construcción y operación, deben cumplir con los criterios de accesibilidad universal y Ruta Accesible establecidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC) y la DDU 351.
- 9.8 De acuerdo a la respuesta 1.10 de la Adenda, téngase presente que los horarios de restricción del acceso y salida de los camiones en horarios punta por la ruta de Av. Pedro Fontova – Av. El Sauce, son de 7:30 a 9:00 y en la tarde de 17:30 a 19:00 horas.
- 9.9 Se hace presente al Titular que deberá dar cumplimiento a lo señalado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) y contar con el “Estudio de carga de combustible”, considerando todos los residuos peligrosos generados por la actividad y almacenados en sus máximas cantidades, para definir el material de construcción de la bodega RESPEL.

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

JMM/MFS

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/2160665526>