

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

## **Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Lote 31 Puente Alto"**

Nombre del Titular : Empresa Constructora Mena y Ovalle SA  
Nombre del Representante Legal : Patricio Jose Mena Barros  
Dirección : Av. Apoquindo 3.500, piso 3, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Habitacional Lote 31 Puente Alto", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Habitacional Lote 31 Puente Alto", 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 Yazmín Adasme dirección de correo electrónico [yazmin.adasme@sea.gob.cl](mailto:yazmin.adasme@sea.gob.cl), número telefónico 226164029.

### **1. Descripción de proyecto** **Descripción y alcances del proyecto**

1. En la justificación de la localización del Proyecto que se presenta en el punto A.34 de la DIA, se solicita al Titular justificar la localización del proyecto y sus áreas de influencia en zona bajo riesgo climático, de acuerdo con lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023)
2. Se solicita aclarar la cantidad de trabajadores en fase de construcción, ya que en el capítulo de Descripción de Proyecto se indican 153 trabajadores. Sin embargo, en el Estudio del Sistema de Movilidad Local se describen 133, por lo tanto, corroborar la información y actualizar el análisis si correspondiese.
3. Se solicita complementar la planimétrica del proyecto considerando:
  - a) Graficar:
    - El Límite comunal con la comuna de La Pintana, según lo indicado en CIP. Según lo graficado, el lote se emplazaría en 2 comunas: La Pintana y Puente Alto, discrepando del CIP emitido.
    - Las Zonas donde se emplaza el proyecto (con la delimitación de Zonas según CIP actualizado).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

- Los perfiles de todas las vías a las que enfrenta el predio y sus cotas (incluyendo antejardines).
  - Las afectaciones, distinguiendo del área de protección;
  - El eje y ancho del Canal Troncal San Francisco entubado y su Área de Protección (Cauce Canal Troncal San Francisco) y demás condiciones necesarias para verificar el emplazamiento del proyecto.
- b) Delimitar claramente el terreno bruto y neto donde se desarrollará el proyecto.
- c) Graficar la servidumbre de alcantarillado de 4 mts. (declarada en plano de situación actual del lote). En virtud de lo establecido en el Artículo 3.4.3. de la OGUC, no podrá considerar el emplazamiento del Lote de Cesión de Equipamiento, atravesado por dicha área de servidumbre.
- d) Graficar el Enlace Vial (Av. Canal Troncal San Francisco con Acceso Sur), cuya zona no puede definirse en el Loteo como "Área Verde de Cesión Gratuita".
- e) Aclarar el área de afectación a utilidad pública que declara en planimetría (hacia Avenida Canal Troncal San Francisco), que es superior a lo indicado en el CIP. Corregir, ya que afectaría en la superficie de terreno afecto y neto declarado y, por consiguiente, en la densidad y las cesiones del Loteo.
- f) Graficar la ciclovía en Acceso Sur, declarada en Informe.

## Partes y obras

4. En el acápite A.4.1. instalación de faenas de la DIA, el Titular declara que *"se habilitará una bodega RESPEL que será construida dando cumplimiento al D.S. 148/2003. Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos y al D.S. 594/99. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los Lugares de Trabajo, ambos del Ministerio de Salud" y "El almacenamiento de sustancias peligrosas se realizará en bodegas SUSPEL, cumpliendo las condiciones de almacenamientos correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de estas, de acuerdo con el D.S 43/15 del MINSAL. Por lo tanto, no existirán efectos adversos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire"*, para lo cual se solicita:
- a) Plano de planta y elevación en escala 1:1000 y 1:500 a similar donde se aprecie la distancia a la napa freática y cauces presentes de todas las obras del proyecto. La anterior, con el objetivo de verificar la no intervención del acuífero a consecuencia de la ejecución de las obras que contempla el proyecto, comparando dichos niveles con la máxima profundidad que poseen las obras civiles proyectadas, en particular, los cimientos a fundaciones.
  - b) Ampliar antecedentes indicando características constructivas (materialidad, dimensiones, entre otras), propuesta de acciones y medidas contempladas para evitar el detrimento de napa freática en la fase de construcción y en caso de accidentes derrames en Fase de Operación.
5. En el acápite A.6.1.1.1. de la DIA Cierre perimetral el Titular declara "Previo a cualquier intervención en el terreno, se realizar el cierre perimetral de In zona a intervenir, de manera de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

contar con un sistema de seguridad cerrado que separa el desarrollo de una obra de su entorno inmediato", para lo cual se solicita al Titular:

- a) Aclarar el tiempo de duración por el cual permanecerá instalado el cierre perimetral.
  - b) Si el cierre perimetral permanecerá durante la Fase de Construcción, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Ello, a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.
  - c) Si el cierre perimetral u otro mecanismo existirán en Fase de operación, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces, (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Ello, a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.
6. Se solicita al Titular aclarar y actualizar en una tabla Resumen, cual es la cantidad (Vs), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: domestico, industrial ( lavado de ruedas, lavado de camiones u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

| Fase              | Origen<br>(pozo/otro) | Periodo | Consumo<br>(l/s) |
|-------------------|-----------------------|---------|------------------|
| Construcción      |                       |         |                  |
| Humectación       |                       |         |                  |
| Etc               |                       |         |                  |
| Operación         |                       |         |                  |
| Consumo Doméstico |                       |         |                  |
| Riego             |                       |         |                  |
| Etc.              |                       |         |                  |
| Total             |                       |         |                  |

7. Se solicita aclarar concordancia entre los esquemas de Localización de las Zonas de Precarguío y de Proyecto de Basura, ya que los emplazamientos y distribución de los edificios y de los estacionamientos, que muestran discrepan de lo graficado en planta de Arquitectura adjunta.
8. Se solicita aclarar la discrepancia entre los graficado en la planimetría y los detalles de Vialidad Interna y externa, así como la cantidad de accesos vehiculares a los condominios.
9. Se solicita al titular ampliar la información respecto al Área De Protección Cauce Canal Troncal San Francisco, identificando su ubicación en el área del proyecto. señalado en el CIP del Anexo 2 de la DIA
10. En Anexo\_N\_3, 3.1 Plano de Arquitectura denominado Plano A01, de la DIA:
- a) Se solicita verificar el límite norte del proyecto de loteo, ya que este sobrepasa el límite comunal norte de la comuna de Puente Alto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

- b) Se solicita verificar el límite comunal poniente de la comuna graficado en el plano del proyecto, ya que de acuerdo a la Ley N° 20.578, que redefinió el límite entre las comunas de La Pintana y Puente Alto, este se encuentra ubicado en el muro separador acústico de la Autopista Acceso Sur a Santiago, las barreras continuas a este y su prolongación en los casos de pasos sobre nivel de dicha vía.
11. Respecto de los residuos domiciliarios y no peligrosos generados en la fase de construcción, el titular indica que serán manejados en el mismo patio de acopio, y posteriormente, trasladados a empresas autorizadas; al igual que el manejo de los "escombros" los que serán almacenados en contenedores, estratégicamente al interior de la obra y en la fase de operación, a través de las salas de basuras. Al respecto, se solicita acreditar el manejo y disposición de los residuos de la fase de construcción en lugar autorizado, adjuntando los respectivos registros.

### **Accesos**

12. Referente a lo descrito por el titular en el numeral A.3.2.1.1. de la Descripción de Proyecto de la DIA respecto de la ubicación del proyecto y sus accesos:
- a) Se solicita representación a escala del proyecto o representación de las obras y partes del proyecto. Como se muestra en la Figura 3 Obras y partes del proyecto en fase de operación del numeral A.3.2.1.1. de la Descripción de Proyecto de la DIA
  - b) También se encuentra información respecto a los accesos del proyecto en el Anexo\_N\_4, Anexo N°4. Cartografía y KMZ de la DIA. Comparando lo descrito por el titular se advierten diferencias en lo referente a los accesos del proyecto, por tanto, se solicita aclarar y rectificar esta información en todos los documentos presentados, y detallar de forma escrita y gráfica la ubicación de todos los accesos del proyecto y la vialidad proyectada en las fases de construcción y operación.

### **Vialidad**

13. Se solicita aclarar qué sucederá con los paraderos PF166, PF267, PF781 y el cabezal del servicio 225, que se ubica en calle La Serena, cuando se inicie la construcción del ensanche de la vía.
14. Se solicita aclarar la cantidad de estacionamientos proyectados para personas con movilidad reducida que requiere el proyecto.
15. Se solicita al titular graficar el distanciamiento de las viviendas a vía Acceso Sur a Santiago.

### **Áreas Verdes**

16. Se solicita ampliar información respecto a las 12. 417,17 m<sup>2</sup> áreas verdes, indicando detalladamente la utilización de las áreas verdes con respecto a:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

- a) Número de especies a considerar,
- b) Aclarar qué tipo de especies arbóreas y/o flora; especies y/o porcentaje de nativo/endémico
- c) El requerimiento hídrico de estas
- d) Sistema de regadío
- e) Aclarar si el paisajismo optimiza la eficiencia hídrica
- f) Superficie

17. Se solicita aclarar la superficie total de áreas verdes ya que la tabla 7. Resumen de superficies construida según uso del Proyecto hace referencia a 14.416,17, la cual difiere del resto del texto presentado.

### **Tránsito y movimiento de camiones y maquinaria**

18. Se solicita al Titular aclarar la información donde se visualicen los movimientos de camiones desde y hacia la faena en fase de construcción, utilizando las rutas de ingreso y egreso definidas para esta fase del proyecto. Estas rutas deben quedar detalladas en la presentación.

### **Drenaje y Saneamiento**

19. Se solicita al Titular ampliar lo informado, respecto al saneamiento de aguas lluvia, con los siguientes antecedentes. Ello, en atención a que la referida información es indispensable para la evaluación ambiental del proyecto en las componentes de competencia DGA:

- a) Memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias.
- b) Indicar profundidad a la que serán infiltradas.
- c) Presentar Programa de mantenimiento permanente del proyecto de solución de aguas lluvias acorde a la vida útil del proyecto.
- d) Adjuntar plano de los trazados a fin de determinar si existe intervención de los cauces con dichos trazados.

### **Residuos Sólidos**

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

- a) En relación con los residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción, en particular los denominados “materiales de rechazo” (acero, aluminio, cartón, madera, vidrio, entre otros) que no puedan ser reutilizados en obra, se solicita considerar el envío a empresas valorizadoras autorizadas. Lo anterior, en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; el orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

- b) Ampliar la presentación considerando la habilitación de infraestructura adecuada en el proyecto, punto verde, por ejemplo, de tal forma que permita la segregación y recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los residentes en la fase de operación del proyecto; complementando la infraestructura para la gestión de residuos que serán generados tanto por los 296 departamentos y las 156 casas. En este contexto se observa que se contará con zonas de precarguío para los residuos generados por los departamentos y la superficie predial es de 92.220 m<sup>2</sup> haciendo factible la implementación de uno o más puntos verdes. Se hace necesario contar con este tipo de infraestructura considerando que se estima una generación de residuos domiciliarios estimada en 8.632 L/día (Capítulo C, PAS 140), del cual el 26% corresponderían a envases y embalajes (papel, cartón, plásticos, latas, vidrios, etc.) es decir 2.244 L/día según la “ESTRATEGIA NACIONAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS CHILE 2040” del Ministerio del Medio Ambiente; lo anterior se solicita de tal forma que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.
- c) El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias
21. Se solicita aclarar qué tipos de Residuos se van a recepcionar dentro de su Punto Limpio, mencionado en el punto A.7.8. Cuantificación y manejo de Residuos de la DIA, con la finalidad de determinar cuál será la disposición final de estos.
22. Se solicita al Titular del Proyecto aclarar en qué fases del proyecto se edificarán los puntos Limpios.
23. Se solicita aclarar las especificaciones técnicas al Departamento de Medio Ambiente sobre diseño de los Puntos Limpios. (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AL DPA).

### **Residuos Líquidos**

24. En el punto A.4.9. Instalaciones de la DIA para el manejo de residuos líquidos Capítulo Descripción de proyecto, el Titular indica que se considera una estación de lavado de ruedas para camiones. Al respecto, se solicita ampliar la información presentada indicando la procedencia y cantidad del agua destinada para ello, y tratamiento o disposición del agua de lavado generada.

### **Aguas Lluvias**

25. Se solicita aclarar cuál será la forma de drenaje de aguas lluvias, considerando la impermeabilización de suelo y otras condicionantes pertinentes, para verificar si garantiza el escurrimiento superficial en la fase de construcción y operación, además de lo anterior, debe señalar que el proyecto de evacuación de aguas lluvias interiores deberá ser aprobado y recepcionado por la Dirección de Obras Municipales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

## **2. Normativa Ambiental Aplicable**

### **Emisiones Atmosféricas**

26. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:
27. Se solicita ampliar la presentación del Anexo N° 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas de la DIA incluyendo en archivos KMZ de las áreas a intervenir tales como: escarpe, excavación, nivelación y compactación. Con motivo de justificar los valores presentados en el Anexo de Emisiones de la DIA.
28. Se solicita rectificar la presentación de la Tabla N°1 “Información de detalle del Proyecto” Anexo 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas del Anexo N°5. Estudios de Especialidad (Parte 1), de la DIA, corrigiendo el valor correspondiente al volumen de escarpe, ya que no es consistente con la descripción del proyecto la totalidad de la superficie bruta del terreno a escapar, lo que implicaría en una subestimación de emisiones del proyecto.
29. Se solicita aclarar en la presentación del Ítem Tabla N°1, “Información de detalle del Proyecto” del Anexo 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas del Anexo N°5. Estudios de Especialidad (Parte 1), de la DIA, en las actividades de excavación zanja y escarpe y excavación masiva, donde el Titular indica que “los volúmenes serán utilizados como relleno dentro del mismo proyecto” deberá señalar cómo se distribuirán dichos excedentes indicando en detalle donde serán acopiados y cuáles serán las actividades emisoras asociadas a la distribución del material excedente (excavaciones, carga y volteo al interior del predio, nivelación, compactación, transporte de dicho material al interior del predio, etc.), con el fin de no incurrir en una subestimación de emisiones del proyecto.”
30. Se solicita rectificar la presentación Tabla N° 2 “Características de los vehículos de transporte” Anexo 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas del Anexo N°5. Estudios de Especialidad (Parte 1), de la DIA, corrigiendo el Peso Promedio (ton) de las siguientes maquinarias: Aljibe, Grúa y Camión mediano.
31. Se solicita ampliar la presentación en la Tabla N° 2” Características de los vehículos de transporte” del Anexo 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas del Anexo N°5. Estudios de Especialidad (Parte 1), de la DIA, estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo de camiones mixer de capacidad mínima de 8 m<sup>3</sup>, según lo declarado por el Titular. Al respecto, se aclara que podrá considerar como peor escenario de Estimación de Emisiones la utilización de camiones mixer de capacidad de 6 m<sup>3</sup>.
32. Se solicita rectificar la presentación de la Tabla N°4 “Cálculo de viajes según volumen y toneladas de materiales a transportar” del Anexo 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas del Anexo N°5.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

Estudios de Especialidad (Parte 1), de la DIA, corrigiendo el valor del año 1 declarado en masa (ton) de tierra botadero, debido a que el resultado se encuentra subestimado.

33. Se solicita rectificar la presentación de la Tabla N°14 “Emisión anual a causa del escarpe” del Anexo 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas del Anexo N°5. Estudios de Especialidad (Parte 1), de la DIA, corrigiendo la superficie terrena (ha), considerando la totalidad de la superficie, tal como lo señala el Titular “El escarpe se realizará en toda la superficie del terreno” del Anexo de Estimación de Emisiones.
34. Se solicita ampliar Tabla N° 35 “Cálculo de los pesos promedio según tipo de vehículo y los respectivos Factores de Emisión” del Anexo 5.2 Estimación Emisiones Atmosféricas del Anexo N°5. Estudios de Especialidad (Parte 1), de la DIA, incluyendo los números en decimales para todos los casos ya que los valores presentados por el Titular no corresponden a lo declarado.
35. Se solicita ampliar la presentación en el Anexo de Estimación de Emisiones, el Titular deberá considerar las emisiones asociadas al traslado del Vertedero Ilegal de Residuos Sólidos (VIRS), presentes en el polígono del proyecto visualizados en los KMZ presentados.
36. Se solicita rectificar en el Anexo de Estimación de Emisiones, los tramos declarados para tránsito de vehículos al interior del predio del proyecto, considerando el peor escenario de estimación de emisiones, ya que los tramos presentados y los niveles de actividad de la Tabla N° 35 para los distintos tipos de vehículos no permitirían la ejecución del proyecto, además de implicar en una subestimación de emisiones directas. Lo anterior, se solicita dado que el Titular declara que para la entrada 1 del proyecto No existiría tránsito del camión tolva lo que no es consistente con las obras a desarrollar para el proyecto.
37. Se solicita rectificar los caminos no pavimentados interiores, dado que las distancias de estos caminos se encuentran subestimados debido a que no todos los tramos se conectan con la vía exterior del predio.
38. Se solicita rectificar el peso promedio declarado para vehículos livianos, debido a que no correspondería a un peor escenario de estimación de emisiones al estar subestimado.
39. Se solicita ampliar la presentación en la Tabla N° 44. “Características de la maquinaria usada en la obra”, el Titular deberá incluir la bomba de hormigón como maquinaria fuera de ruta.
40. Se solicita ampliar la presentación del Anexo N°5.2 de la DIA, incorporando un Plan de implementación de la medida de abatimiento supresor de bischofita. El cual, deberá contener objetivos, acciones, descripción del producto, ficha técnica del producto, frecuencia de aplicación y mantenciones, responsable de la aplicación del programa, fichas de registro, levantamiento de medios de verificación, indicadores de cumplimiento, entre otros aspectos que se estimen convenientes. Además, se recuerda al titular que estos deberán ser reportados ante la Superintendencia del Medio Ambiente a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web <http://www.sma.gob.cl> según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>



41. Se solicita amplia la presentación incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, incorporando las observaciones anteriores y considerando la peor condición de evaluación. Para ello deberá 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.
42. En base a la revisión del Anexo de Estimación de Emisiones, se observa que el proyecto podría superar los límites establecidos en el Artículo 64 del PPDA. Por lo anterior, en caso de superar los límites indicados, deberá ampliar la presentación incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar. Se solicita incluir los siguientes contenidos:
- a) Resumen de las emisiones a compensar por año, indicando la fracción de combustión.
  - b) Presentar al menos una posible alternativa de compensación.
  - c) Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE.
43. Se solicita señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 MMA exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones solo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.
44. En caso de cumplir con las exigencias de compensación de emisiones. Se solicita analizar el documento “CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5
45. Se solicita cumplir con los siguientes criterios según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016 MMA, las medidas de compensación:
- a) Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.
  - b) Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.
  - c) Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.
  - d) Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”

Lo anterior, sin perjuicio que el PCE definitivo deba ser presentado ante la SEREMI del Medio Ambiente para su aprobación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

## **Vial**

46. Se solicita aclarar y detallar el cumplimiento de cada una de estas normativas si corresponde.
47. En relación a la normativa de carácter ambiental relacionada al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:
- a) DS 211/1991 “Norma sobre emisión de vehículos motorizados livianos”
  - b) DSN°4/1994 que “Establece la norma de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control”
  - c) DSN°55/1994 que “Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica”
  - d) Decreto N°75/1987 que “Establece condiciones para el transporte de cargas que indica”
  - e) Decreto N°18/2001 que “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías que indica”
  - f) (Ley N°20879 que “Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”

48. Se solicita al titular revisar la normativa (se repite DFL 850/1997 MOP). Es relevante que el titular cumpla con pesos y dimensiones máximas permitidas, lo señalado en art. 36, y art. 40 y 41 sobre accesos, atravesos y paralelismos.

## **Ruido y Vibraciones**

49. En numeral 5.5.2 Escenario Espacial” del anexo “5.3 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra en las figuras N°8 a la N°17 los escenarios espaciales utilizados para las modelaciones de ruido hacia los receptores del proyecto.
50. Al respecto, revisando los escenarios utilizados se advierte la existencia de los frentes de trabajo que han sido convenientemente identificados en las tablas N°15 a la N°19 en cuyos casos han sido identificadas como FT-1, FT-2, FT-3 y FT-4, pero en las figuras también se posiciona un frente de trabajo identificado como FP el que no ha sido identificado de forma clara no teniendo claridad qué grupo de fuentes lo integran y qué emisión de ruido total tiene para efectos de modelación. Se solicita precisar y aclarar por parte del titular a efectos de validar los resultados obtenidos.
51. En el numeral 7.1 Ruido del anexo “5.3 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular presenta las medidas de control de ruido que serán necesarias para el cumplimiento normativo las que consistirían en cierre perimetral permanente de 2,4 m y 4 m de altura dispuestas como se describe en las figuras N°27 a la N°31. Del mismo modo se plantea el cierre de vanos para las obras en altura y para las faenas de la loza se avance se plantea el uso de barreras acústicas modulares de 2,4 m de altura sin especificar dimensión de extensión, pero señalando que deberán cubrir todos los sectores donde se ubiquen los receptores. Por último, se plantea la restricción de maquinaria para las faenas de urbanización para el uso simultaneo de Retroexcavadora y camión



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

tolva frente a un único receptor debiéndose realizar la carga de Camión tolva mediante Minicargador frontal. Se solicita al titular:

- a) Revisar y rectificar (en caso de que corresponda) estas medidas de control de ruido de acuerdo a la observación anterior.
- b) Especificar la extensión de la barrera respecto de la medida de control de ruido de la loza de avance, ya que no puede considerarse válido dimensionar su extensión señalando que deberán cubrir todos los sectores donde se ubiquen los receptores, debiendo señalar una extensión fija y no dependiendo de situaciones que no permitan ser fiscalizadas de forma oportuna por parte de la actividad.
- c) Especificar la ubicación y extensión del área de restricción de maquinaria dentro del proyecto mediante una figura de modo que exista total claridad.

52. En el punto 7.2 Vibraciones del Anexo 5.3 Estudio de Ruido y Vibraciones de la DIA, el titular presenta las medidas de control de vibraciones que serán necesarias para no producir molestias a la comunidad la que consistirá en establecer un área de restricción desde el deslindo predial de 9 m a cualquier estructura receptora para los Camiones tolva, para el Camión pluma de una distancia de 6 m y para el Rodillo compactador una distancia de 26 m, exceptuándose esta área para los 4 sectores de ingreso al proyecto (entradas de camiones). Del mismo modo, las faenas de carga y descarga quedarán fuera de estas áreas de restricción, así como la zona de lavado de ruedas de camiones o que su defecto en dichas zonas el proceso de lavado de ruedas se realizará con el motor detenido. Dentro de estas áreas las maquinarias deberán ser reemplazadas por maquinarias de menor emisión de vibraciones como Miniexcavadora, Placa compactadora manual, entre otros. Para esto último, se agrega que, si esto no es posible de implementar, se notificará a los potenciales receptores expuestos los horarios más adecuados para el uso de la maquinaria aludida para minimizar las molestias a la comunidad. Al respecto, no se considera válido lo que señala el titular respecto de la posibilidad de que las restricciones de maquinarias no puedan ser posible de implementar y que los horarios de uso de maquinaria serán comunicados a la comunidad. Se sugiere al titular que dichas restricciones, planteadas como medidas de control de ruido, se hagan como un compromiso ambiental en el marco de la evaluación del proyecto, no teniendo cabida la posibilidad de que no puedan ser implementadas. De ser así, se deberán plantear otras estrategias de control de vibraciones que sean compromisos concretos del titular para garantizar el cumplimiento normativo en cada uno de los receptores potencialmente afectados.

### **Patrimonio Arqueológico**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

## **Residuos**

54. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/97 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción. Se solicita:
- a) Ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, con motivo de la fase de construcción del proyecto, considerando todas y cada una de sus fases. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción".
  - b) Analizar y evaluar, exhibiendo Memoria de Calculo y resultados en una Tabla, declarando si califica o no en esta categoría, incorporando esta normativa al plan de cumplimiento si correspondiera.

## **3. Permisos Ambientales Sectoriales**

55. El Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del DS N°40/12 MMA, está relacionado con la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario. El proyecto contempla el almacenamiento de residuos en la fase de construcción y operación. Al respecto, se solicita al Titular:
- a) Aclarar para el sector de almacenamiento de Residuos No Peligrosos en la fase de construcción:
    - I. Las características constructivas del tipo de piso (radier o asfalto) donde se ubicará el contenedor,
    - II. El material del cierre perimetral en toda el área,
    - III. La señalética de dicha zona, y la forma en que los distintos residuos no peligrosos (despunte y restos de materiales, etc) serán almacenados al interior del recinto.
  - b) Detallar la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción y que tienen potencial de ser valorizados, tales como acero, aluminio, cartón, madera, vidrio, entre otros, indicando si estos serán segregados a objeto de facilitar su entrega, y/o envío a empresas valorizadoras autorizadas. Lo anterior en el contexto de potencial el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada, relacionada con su gestión; el orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa, la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de estos o de uno, o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente, su eliminación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

- c) Aclarar la denominación de inerte, ya que los denomina como excedentes de tierra y escombros de obra, si establecer a que corresponden los escombros de obra.

56. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, relacionado con los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del D.S. 148/03 MINSAL, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. El proyecto contempla el almacenamiento de residuos peligrosos en la fase de construcción. Al respecto, se solicita al Titular lo siguiente:

- a) Se solicita que informe las características de la zona de carga/descarga y el material de la bodega, que señala su resistencia al fuego RF-120, dado que el proyecto contempla sólo para su fase de construcción, contar con un sitio para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos y corresponderá a una bodega que estará ubicada dentro de la instalación de faena y para la fase de operación, no generará residuos peligrosos.

Permisos ambientales relacionados a PAS 155, 156, 157

57. Se solicita identificar correctamente todos cauces inmediatamente aledaños o al interior del predio y las intervenciones que se proyectan en estos, así como la aplicabilidad de los respectivos PAS, ajustándose a la estructura dispuesta en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, así como a los lineamientos presentes en la Resolución DGA Exenta 10135/2020.

58. Respecto de suministro de agua potable, vialidad interna y externa, suministro de electricidad y transporte de aguas servidas, se solicita al Titular:

- a) Adjuntar plano de los trazados de conducción de Agua Potable, Caminos de accesos e internos conducción de Alumbrado solución de saneamiento de aguas lluvias y conducción de Aguas Servidas, en conjunto con los Canales, acequias y zanjas del área de proyecto (operativos en desuso), a fin de determinar si existe intervención de los cauces con dichos trazados. La información se debe presentar tanto en cartografía con georreferenciación en Coordenadas UTM, Datum WGS84, como en tabla resumen, y en archivo digital kmz desplegable en Google earth®.
- b) De ser efectiva, la intervención de cauces, con las obras sobre o bajo el cauce u obras de restitución, se encuentren estos abiertos o abovedados/entubados, operativos o en desuso, el Titular debe presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación. Lo solicitado, de acuerdo con el inciso segundo del Art. 41 del Código de Aguas, ya individualizado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

**4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley**  
**Área de Influencia de medio humano**

59. Sobre lo indicado en el punto 7.3 Literal c), del Anexo Estudio de Medio Humano de la DIA y con respecto a la Imagen 1: Cancha recreacional del Acta de Terreno del expediente del proyecto. Se solicita al titular:
- a) Ampliar la información sobre la oferta y/o acceso a equipamiento básico en el área de influencia del medio humano, correspondiente a la cancha identificada ; y que se encuentra al interior del predio del proyecto, indicando los actuales usuarios, formas de ocupación, y cualquier otra información que permita identificar las prácticas habituales asociadas al uso del tiempo libre de los grupos humanos del área de influencia en ese sector.
  - b) Descartar los efectos, características o circunstancias de la letra c) y d) del Art. 7 D.S. 40/2012 MMA
  - c) Entregar los antecedentes técnicos que acrediten que no se generará una alteración al acceso o a la calidad de dicho equipamiento.
60. Se solicita al titular actualizar la información de las personas u ocupantes irregulares en el terreno del emplazamiento del Proyecto, y que se identifican en la Figura 22. Localización de construcciones irregulares catastradas en terreno, del Anexo Estudio Medio Humano de la DIA, entregando los antecedentes técnicos para descartar los efectos, características y circunstancias del Art. 7 del D.S. 40/2012 MMA.
61. Se solicita al titular indicar si las personas que utilizan las viviendas precarias identificadas como n°2 y n°3 (Figura 22. Localización de construcciones irregulares catastradas en terreno, del Anexo Estudio Medio Humano de la DIA) ya firmaron un contrato como cuidador, adjuntando los medios de verificación que acrediten dicha situación.
62. Se solicita aclarar si los estacionamientos proyectados en la fase de construcción absorben la demanda de transporte vehicular que generarán los trabajadores que se desplazan a la obra en dicho modo.
63. Se solicita que toda la información presentada, sea concordante entre sí, esto quiere decir entre el estudio de movilidad, descripción del proyecto, estimación de emisiones, etc..
64. Se solicita al Titular aclarar si corresponde análisis, ya que en el Estudio del Sistema de Movilidad Local, se indica que se realizaron mediciones de ocupación de trenes del servicio de Metro de Santiago, sin embargo, no se presenta análisis de dicho modo de desplazamiento.
65. Se solicita analizar el paso frecuente de vehículos pesados en el acceso del proyecto

Téngase presente, que el estudio de movilidad es la base de información de la DIA en cuanto al descarte del literal b) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA, por ende, todos los documentos que hagan referencia, por ejemplo, a los flujos vehiculares, deben hacerlo en relación al estudio de movilidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

66. Se solicita ampliar y complementar el análisis considerando todas las rutas peatonales proyectadas durante la fase de construcción y operación, indicando además aquellos puntos donde no existirá Ruta Accesible y posibles efectos asociados a la obstrucción o restricción a la libre circulación peatonal.
67. Se solicita aclarar las diferencias entre los flujos vehiculares presentados en los cálculos de emisiones atmosféricas y los flujos presentados en el estudio de movilidad.
68. Se solicita aclarar si el proyecto de apertura vial “Troncal San Francisco”, se encontrará en operación al menos un año después de la operación del proyecto en evaluación. Al ser esto así, se debe establecer en la situación base en la evaluación del Proyecto y en los análisis presentados.
69. En relación al Estudio de Movilidad adjunto en Anexo N°5. Estudios de Especialidad (Parte 3) de la DIA, se tiene las siguientes observaciones:

Se solicita presentar un kmz del proyecto el cual debe contener para todas las fases del proyecto lo siguiente:

- Área de influencia
  - Rutas de ingreso y egreso
  - Puntos de medición
  - Accesos del proyecto
  - Equipamientos
  - Entre otros.
70. Se solicita incorporar un análisis en los accesos considerando lo indicado en el punto 2.4.4 de la OGUC, verificando principalmente, la distancia hasta la intersección más próxima.
  71. Se solicita realizar un análisis con modelación AutoTurn, y verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo. Lo anterior para las fases de construcción y operación.
  72. Se solicita verificar los radios de giro de los vehículos de emergencias, tales como ambulancia y carro de bomberos, con respecto al ancho de pasajes proyectados.
  73. Se solicita aclarar el descenso de flujo Peatonal, debido a que la periodización del modo peatonal, en particular el periodo punta tarde laboral en el horario de 18:00 a 19:00 indica un flujo de 209 peatones. Sin embargo, en el periodo de 18:15 a 19:15, solo se contabilizan 3 peatones.
  74. Se solicita corregir el análisis de nivel de servicio de ciclovías tanto en fase de construcción como de operación.
  75. Se solicita un análisis de la capacidad del transporte público basada en datos actualizados del DTPM o bien levantamiento de información primaria. La información utilizada para desarrollar el análisis de capacidad de buses corresponde a datos del año 2019, siendo información anterior al desarrollo de la pandemia en donde las dinámicas de movilidad de los grupos humanos han variado, tal como lo indica el repositorio CEPAL “Impacto del COVID – 19 en las preferencias por modos de transporte en ciudades seleccionadas de América Latina”, 2023.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

76. Se sugiere utilizar la “Matrices de viaje Abril – 2023” (<https://www.dtpm.cl/index.php/documentos/matrices-de-viaje>) y complementar con información secundaria. Actualizar análisis en base a lo mencionado.
77. Se solicita evaluar la consideración de las paradas PF166, PF267 y PF781 en el análisis de capacidad de transporte público, debido a que e dichos puntos se verían afectados con la 1.32 construcción de las pistas en calle La Serena.
78. Se solicita considerar en la fase de construcción no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra. 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.
79. Se solicita complementar para la fase de operación el análisis realizado para determinar los niveles de servicio para los modos de transporte de bicicletas, transporte público y caminata, corroborando las superficies utilizadas (por ejemplo, el área efectiva de desplazamiento) o las dimensiones de la infraestructura (ciclovías y paraderos). No se deben usar valores estándares para determinar los niveles de servicio.
80. Se solicita presentar la estimación de pasajeros del servicio de buses del Sistema Red de los paraderos evaluados, para fase de operación del proyecto.

**Con respecto al análisis peatonal, específicamente para la densidad peatonal de la fase de operación:**

81. Se solicita verificar en el sector más desfavorable, el cual debe considerar el ancho de vereda efectivo, es decir, el ancho total de la vereda menos los obstáculos que se presenten (postes, grifos, árboles, etc.). Además, es necesario considerar que los peatones no circulan apegados al cerco (limite predial) o cercano al borde de la vereda. Considerar lo indicado en el H.C.M. (*Highway Capacity Manual*). Complementar con medios de verificación.

**Área de influencia de Hidrología e Hidrogeología**

82. Se solicita al Titular elaborar una caracterización de la Hidrogeología del área de proyecto, conformada por el acuífero Maipo, SHAC Pirque que posee vulnerabilidad alta a la contaminación de las aguas subterráneas. Se solicita identificar sistemas hídricos subterráneos susceptibles de verse afectados por el proyecto incluyendo el nivel freático e incorporando antecedentes acerca de las variaciones de nivel de las aguas subterráneas, tipo de acuífero, dirección de flujos subterráneos, propiedades hidráulicas como transmisibilidad, permeabilidad, porosidad, entre otras.
83. El Titular no caracteriza adecuadamente la componente hídrica asociada al área próxima y zona de emplazamiento del proyecto. Complementariamente, la DGA indica que la información de capas vectoriales de la Comisión Nacional de Riego advierte la presencia de cauces (canales) en el área de emplazamiento del proyecto. Por le tanto, se solicita al titular ampliar los antecedentes que describan y caractericen la componente hídrica, información que es indispensable para. la evaluación ambiental del proyecto, y se indique:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>



- a) Identificar en cartografía en escala 1:1.000 o similar y en archive digital kmz, que pueda ser desplegado en Google Earth, los cauces naturales y artificiales existentes (abiertos o entubados; canales, acequias, zanjas) y representarlos en conjunto con las partes y obras del proyecto (Edificaciones, Descarga de aguas lluvias, Caminos de acceso u otros). La identificación de cauces debe ser ejecutada a escala de proyecto e independientemente de las cartas IGM u otro antecedente previo, estableciendo la red hídrica existente, se encuentre está operativa o en desuso, se trate de cauces continuos, discontinuos, entre otras situaciones.
- b) Indicar nombre oficial del cauce o asignar una para su identificación, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo (Vs y m<sup>3</sup>/h), ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia, m).
- c) Origen de las aguas, use y administración del cauce, cuando corresponda.
- d) Medidas contempladas a fin de evitar impacto sobre las aguas de los cauces colindantes en caso de accidente y/o derrames.
- e) Identificar obras de arte, defensa, regularización, sustitución o complemento con sus respectivas autorizaciones.

#### **Artículo 5 del RSEIA**

84. De acuerdo con lo estipulado en el artículo 5° del D.S. N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que estableció el Reglamento del SEIA para evaluar si se genera o presenta el riesgo a la salud, se considerará la presencia de población en el área de influencia, cuya salud pueda verse afectada por 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. Se solicita realizar un análisis de cuánto impactaría el ruido producto de dicho proyecto en los nuevos receptores que incorporará el presente proyecto en evaluación.

#### **Artículo 6 del RSEIA**

85. Se solicita al Titular profundizar el análisis destinado a la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Se debe analizar los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al memento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer, en atención a las observaciones realizadas:
- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
  - b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y aves de aguas superficiales,
  - c) Si se alteran las condiciones que hace posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
  - d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción a de prohibición de un determinado sector del acuífero).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

## Artículo 7 del RSEIA

86. Con respecto a los grados de saturación presentados en el análisis vehicular en la fase de operación, se observa que existen 6 arcos que tienen un aumento del grado de saturación sobre el 1%. Por lo cual, se solicita al titular descartar la ocurrencia de lo indicado art 7 del RSEIA de acuerdo con lo señalado en documento “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” (SEA, 2022), específicamente en su numeral 2.
87. Sobre lo indicado en el punto 7.3 Literal c), del Anexo Estudio de Medio Humano de la DIA, se solicita al titular ampliar la información sobre la oferta y/o acceso a equipamiento básico en el área de influencia del medio humano, correspondiente a la cancha identificada en Imagen 1: Cancha recreacional del Acta de Terreno del expediente del proyecto; y que se encuentra al interior del predio del proyecto, indicando los actuales usuarios, formas de ocupación, y cualquier otra información que permita identificar las prácticas habituales asociadas al uso del tiempo libre de los grupos humanos del área de influencia en ese sector.
88. En relación a los paraderos cercanos al Proyecto, PF166, PF267 y PF781 (Figura 16. Paraderos de buses, del Anexo Estudio Medio Humano de la DIA), así como al cabezal del servicio 225, se solicita al titular indicar si las obras, acciones o actividades del proyecto durante todas las fases del proyecto, alterarán el uso de estos por parte de los grupos humanos del área de influencia. Se solicita al titular indicar si estos serán reubicados y de ser así, entregar una cartografía donde se pueda visualizar la ubicación de los paraderos señalados en cada una de las fases del proyecto. Asimismo, expresar en segundos o minutos, según corresponda, el eventual aumento en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos que ocupan el sector, entregando los antecedentes técnicos que le permiten descartar los efectos, características y circunstancias de la letra b) del Art. 7 del D.S. 40/2012 MMA.
89. Se solicita al titular señalar qué acciones están previstas para evitar que se formen filas en los accesos al proyecto, así como eventuales medidas de control en las vías cercanas al emplazamiento del proyecto para que no se genere obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos del área de influencia en lo relacionado a la letra b) del Art. 7 del D.S. 40/2012 MMA.
90. Considerando que el titular indica tener un IMIV en tramitación, se solicita que si al momento de presentar la Adenda este ya se encuentre aprobado y si determina en ocupar las medidas para descartar el art. 7 del RSEIA, indicar cuales serían las medidas que serán consideradas como partes, obras y acciones del proyecto, indicando si la implementación de alguna de estas medidas podrían significar aumentos en los tiempos de desplazamiento por intervenciones en las vías locales, así como las medidas de control que se adoptarán para evitar afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA.
91. Se solicita al titular señalar si la población flotante y la mano de obra que generan los locales comerciales contemplados por el proyecto podría generar afectaciones a lo señalado en las letras b) y c) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA), incluyendo un análisis respecto a si afectará el normal desplazamiento de los habitantes del sector y si saturará los paraderos y el transporte público.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

92. Se solicita al titular descartar los efectos, características o circunstancias de la letra c) y d) del Art. 7 D.S. 40/2012 MMA relacionados a la cancha identificada en Imagen 1: Cancha recreacional del Acta de Terreno, 202313106171 (<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/10/20/cef8-fbc9-4a84-846d-a2a1729dbf44>), entregando los antecedentes técnicos que acrediten que no se generará una alteración al acceso o a la calidad de dicho equipamiento.
93. Según se indica en el punto A.5.3.2 Vialidad externa, del Capítulo Descripción del Proyecto de la DIA, el proyecto considera la ejecución del ensanche de Av. La Serena. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. 40/2012 MMA, se solicita al titular señalar si las actividades de construcción de este ensanche generarán obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos en AIMH, en todos los modos.

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

94. Se solicita al titular indicar los resguardos que tomará para evitar el contacto de las aguas lluvia con sustancias o materiales asociados a la construcción de las obras del Proyecto.
95. Se solicita al Titular incluir en la Medida de Contingencia el Riesgo de Incendio, señalando acciones y medidas, aclarando la estimación y origen de agua a utilizar en el incendio.
96. Se solicita incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias a 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 Cordillera), dada la proximidad de la ruta Acceso Sur a Santiago (ASS).
97. Se solicita al Titular incluir en el plan de emergencia los teléfonos de la Municipalidad de La Florida de la Dirección de Emergencia y la Dirección de Protección Ciudadana.
98. Se solicita al Titular considerar que las situaciones de riesgo o contingencia abarcadas por el Plan de Contingencias y Emergencias encontrado en el Anexo N°6 de la DIA, deben incluir aquellas potenciadas por el cambio climático, de acuerdo a lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

## 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                                      |  |

## Partes, Obras y Acciones.

| Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre]. |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Nombre                                                                | Descripción                                                                                                        | Carácter<br>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases] | Fase                                 |
| [Nombre parte/obra 1]                                                 | [Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso | [Temporal o permanente]                                                                                                                                                                         | [Construcción, operación y/o cierre] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
|                       | 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]                                                                                                                     |                         |                                     |
| [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 permanente] o | [Construcción, operación /o cierre] |

| Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre]. |             |                         |                                      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Nombre                                                          | Descripción | Carácter                | Fase                                 |
| [Nombre acción 1]                                               |             | [Temporal permanente] o | [Construcción, operación y/o cierre] |
| [Nombre acción n]                                               |             |                         | [Construcción, operación y/o cierre] |

### Cronología y Mano de obra

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

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

### Suministros

| Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre]. |
|---------------------------------------------------------------|
|---------------------------------------------------------------|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

| 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] |

#### 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] |                                                                                                                                                                             |

#### 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 emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla] |

| Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre]. |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                    | Descripción                                                                                                                       |
| [Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos]                      | [Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

|                                         |                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>electromagnéticos, entre otros.]</i> | <i>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>                                                                                   |

#### **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> |                                  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                          | <b>Descripción</b>               |
| <i>[Nombre de la Mantención 1]</i>                     | <i>[Describir la mantención]</i> |
| <i>[Nombre de la Mantención n]</i>                     | <i>[Describir la mantención]</i> |

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

| <b>Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

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

**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                                                                                                                                                                                                                                          | <i>[Nombre del impacto]</i>                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                            | <i>[...]</i>                                                                                                                                                                                                  |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>[Construcción, operación o cierre]</i>                                                                                                                                                                     |
| Impacto ambiental no Significativo n                                                                                                                                                                                                                                          | <i>[Nombre del impacto]</i>                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                                                                                                                                                                                                            | <i>[...]</i>                                                                                                                                                                                                  |
| Fase en que se presenta                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>[Construcción, operación o cierre]</i>                                                                                                                                                                     |
| Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada                                                                                                                                                                                                                     | <i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i> |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA: |                                                                                                                                                                                                               |
| a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos                                                                                                                                                                                                             | <i>[Antecedentes]</i>                                                                                                                                                                                         |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. |                |
| b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.                                                                                                          | [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                                                                                                                                                          |                                    |
| 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,                                                                                                                                                                                                                     | [Antecedentes]                     |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
| b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.                                                                                                                                                   | [Antecedentes] |
| c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [Antecedentes] |
| d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base. | [Antecedentes] |
| e) La diferencia entre los niveles 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] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p> | [Antecedentes] |
| 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                                                                                                                                       | [Antecedentes]                                                                          |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

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

**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]                                                                                                                                                                                |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar. | [Antecedentes] |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 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]                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 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 |                                                                                 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

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

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

#### Permisos Ambientales Sectoriales.

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

#### Compromisos voluntarios

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1] |                                                                                                                                                                                                                         |
| Impacto asociado [si aplica]                                           | [Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]                |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                      | [Construcción/operación/cierre.]                                                                                                                                                                                        |
| Objetivo, descripción y justificación                                  | <u>Objetivo:</u> [XXX]<br><u>Descripción:</u> [XXX]<br><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]                                                                      |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                           | <u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

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

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

100. En relación al CIP actualizado solicitado, se solicita rectificar la Zona del PRC
101. Según Punto A.3.1 de la DIA, Localización político - administrativa, el proyecto está emplazado en la Zona H1 del Plan Regulador Comunal (PRC). Se solicita rectificar información anterior, ya que según Certificado de Informaciones Previas del terreno, este se encuentra emplazado en las Zonas ZHM y ZHM 2 del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

## 8. Relación con los planes de desarrollo comunal

102. De acuerdo a la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (2023), se solicita al titular identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas, planes y programas regionales y comunales que estén vinculados al cambio climático.

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

103. Se solicita al Titular identificar y analizar, en caso de que corresponda, la relación del Proyecto con lo establecido en los planes y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, considerando lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

## Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>



Respecto del objetivo estratégico: Promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano.

104. Dada la duración de las obras, las características viales de la zona de construcción del mismo y la eventual convergencia temporal con otras obras en el sector, se solicita tomar en cuenta los impactos que tendrá esta iniciativa en el espacio público circundante, para lo cual se solicita:

- a) Disponer de estacionamientos interiores o arrendar espacios a fin de no utilizar las calles cercanas con vehículos de personal de las obras, de forma de no aumentar la carga que significa ello en el espacio público.
- b) No realizar actividades que involucren el tránsito, detención y circulación de vehículos pesados en horario punta mañana o punta tarde, fuera del área de construcción utilizando vías del entorno destinadas al tránsito.
- c) En relación con los cierres perimetrales a ejecutar asociados a la fase de construcción del Proyecto, se solicita indicar si el proyecto considera, iluminación exterior, medidas de seguridad con enfoque de género, incorporación de medidas de urbanismo táctico sobre el cierre, y en general diseños pensados en eliminar espacio oscuro e inseguro. Al respecto, se solicita articular a modo de un Compromiso Ambiental Voluntario medidas de Seguridad e Iluminación con participación vecinal y elementos de arte sobre muro de cierre.

105. Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de establecer un porcentaje de mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales. Para esto, resulta esencial que el Titular se vincule y requiera el apoyo de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Puente Alto para focalizar dichos puestos.

Respecto del objetivo estratégico: Aportar en la generación de un hábitat residencial integrado a la ciudad

106. Se solicita al Titular indicar las medidas y diseño para asegurar el acceso universal de las departamentos, edificios y espacios comunes parte del Proyecto. Considerando, entre otros, el acceso de estacionamientos preferentes, baños adaptables, ramplas y sistemas de ascensores con capacidad suficiente.

107. En el marco de las obras de mejoramiento de espacio público que lleve a cabo el proyecto, se solicita adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario para el soterramiento de redes eléctricas del Proyecto.

Respecto del objetivo estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región

108. Se solicita al Titular como Compromiso Ambiental Voluntario, la realización de un “Plan Comunicacional”, el cual deberá mantener un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto: La duración de su fase de construcción, el contacto para acudir al titular y la forma en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Asimismo, deberá considerar la entrega de cartillas o folletos a quien lo requiera, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregándolos directamente en los domicilios. Adicionalmente, se solicita al Titular incorporar dentro del Plan, para todas las fases de proyecto, la entrega de información respecto de la generación de ruidos molestos, en la cual se señalen fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Esto permitirá mantener una buena convivencia y recibir eventuales reclamos de éstas con el fin de tomar las acciones correctivas correspondientes.

109. Se requiere al Titular incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con una Sede Social, donde los futuros vecinos puedan hacer uso y disponer de dicho espacio, a fin de permitir la organización vecinal y la cohesión del tejido social.

### **Lineamiento Estratégico: Santiago Región Equitativa y de oportunidades**

Respecto del objetivo estratégico: Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la región.

110. Se recomienda al Titular suscribir un Compromiso Ambiental voluntario (CAV) sobre “Plan de Manejo del área verde comunitaria”, con el objetivo de salvaguardar las formaciones vegetacionales y flora, endémicas y/o nativas presentes y/o potenciales en el lugar, por medio de diversas acciones de cuidado y protección que aseguren su sobrevivencia, la cual debe ser definida en el CAV..

### **Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura**

Respecto del objetivo estratégico: Promover un uso responsable y seguro del territorio, en relación con riesgos potenciales por amenazas naturales y antrópicas en la región

111. Se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de sostener reuniones de coordinación con bomberos, a fin de evaluar riesgos potenciales, rutas de acceso, consecuencias y efectos de emergencias, a fin de incluir dichas recomendaciones en el “Plan de Emergencia y Contingencias” del Proyecto.
112. Respecto al uso de Hormigón durante la fase de Construcción, se requiere al Titular presentar un Protocolo de uso y medidas de contingencia ante derrame de aguas utilizadas en el procedimiento de limpieza por Hormigón, tanto de ruedas y canoas, al igual que aquellas utilizadas para la limpieza de equipos que se utilizan y/o manipulan con dicho material.

### **Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable**

Respecto del objetivo estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua

113. Debido al problema de escases hídrica e la región se solicita contar con sistemas que aseguren el uso sustentable y estratégico del agua, a fin de aumentar la eficacia en su gestión y uso racional. En este sentido, se requiere al Titular suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de captación y acumulación de aguas lluvias, con la finalidad de ser utilizadas en el riego de áreas verdes internas, así poder contar con un suministro hídrico independiente, que permita mantener las áreas verdes sin requerir ni utilizar otras fuentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

114. Se requiere al Titular indicar si cuenta con almacenamiento de agua potable, que sea utilizada por los futuros vecinos cuando se cuente disponible en las redes de suministro normales. Para esto se debe indicar la ubicación de dichos estanques, capacidad y horas de suministro independiente a tener.

Respecto del objetivo estratégico: Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos

115. Respecto a la gestión de residuos, principalmente los domiciliarios y asimilables a domiciliario, se requiere al Titular aclarar si durante la fase de Construcción de considera la separación de origen de los residuos, a fin de ser entregados a un tercero que pueda reciclarlos y sean entregados a un receptor final autorizado.
116. Al respecto y considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), señale si considera realizar Capacitaciones al Personal que se tendrá durante el Proyecto sobre el Reciclaje y Gestión adecuada de residuos, con la finalidad de instalar capacidad para la gestión adecuada durante la fase de Construcción y Operación del Proyecto.
117. Se sugiere al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de proporcionar la infraestructura para un sistema de Compostaje o Lombricultura, donde se realice la reutilización de la fracción orgánica propio de los residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, indicando el sitio donde se establecería dicho sistema, plazos e indicadores de cumplimiento, donde se pretenda reducir los desechos que son entregados a la Municipalidad.

Respecto del objetivo estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región

118. Atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de techos verdes que contemplen especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos, se solicita al titular evaluar la incorporación de este tipo de tratamiento, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).
119. Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario presentar Proyecto Paisajístico aplicado a cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos, incluyendo especies nativas en las zonas de áreas verdes, como por ejemplo Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*) y Algarrobo (*Prosopis chilensis*), entre otros. Gobierno Regional recomienda que al menos un 60% de las especies a incorporar sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 2.5 metros de altura y grosor de al menos 2 pulgadas; esto en el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país. (como referencia el MINVU tomar el “Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas”); el restante 40% es beneficioso que correspondan a especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas – siempre de bajo consumo hídrico - (como referencia se puede consultar: <https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/>) .

Respecto del objetivo estratégico: Incentivar el uso de energías limpias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

120. En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en los edificios del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 1%.
121. Además, se sugiere al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos solares (focos led) para la iluminación del Proyecto y vía pública.

#### **10. Compatibilidad territorial del proyecto**

122. El Certificado de Informaciones Previas (CIP) que adjunta, se encuentra invalidado mediante Resolución DOM N° 749 del 30/08/2023. Se solicita incorporar y considerar, en lo que corresponda, el CIP rectificado (anchos entre Líneas Oficiales y antejardines) y vigente (antigüedad no superior a 6 meses)

#### **11. Compromisos Voluntarios**

123. En relación al compromiso voluntario propuesto por el Titular respecto a charlas de inducción paleontológica a los/as trabajadores/as, estas deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre 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”*, y los reportes de esta actividad deberán adjuntarse a los informes de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:
- a) Nombre y firma del/la profesional que realizó la charla de inducción.
  - b) Contenidos de la inducción realizada.
  - c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
  - d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
  - e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
  - f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.
124. Se sugiere realizar el compromiso ambiental voluntario de adquirir servicios de retiro de escombros y RESCON por parte de empresas recicladoras, de tal manera de alinearse a la Hoja de Ruta Residuos Construcción y Demolición Economía Circular en Construcción 2035.
125. Se solicita ampliar la presentación con un “Plan de Gestión de Ruido” (PGR), orientado a verificar la suficiencia de las medidas de control establecidas para en el cumplimiento normativo Considerando 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

- 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:

I. Monitoreo y revisión de indicadores.

II. Revisión gerencial de las medidas.

III. Informe a la autoridad respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas.

126. Se solicita incorporar medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados.

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

127. En principio la ruta de camiones que retiran escombros del proyecto, en su fase de construcción, no circularán por vialidad de la comuna de La Florida, pero en caso de requerir su traslado por ella se deberá cumplir cabalmente lo indicado en la Ley N°19.300 en lo que respecta al control de las emisiones atmosféricas. Además, la ruta definitiva de camiones que retiran escombros del proyecto, en su fase de construcción, se debe solicitar a la Dirección de Tránsito y Transporte Público, antes del inicio de las faenas de movimientos de escombros.

128. En relación con el punto anterior, en caso de que los camiones asociados a la FASE CONSTRUCTIVA DEL PROYECTO requieran circular por vías con jurisdicción de La Florida, deberán cumplir con la Ordenanza local N°106/2016, que establece normas locales para materias específicas de tránsito, respecto de la circulación de vehículos, en lo que se refiere a su artículo N° 9.

129. Se solicita al titular pronunciarse respecto a lo que señala la I. Municipalidad de Puente Alto mediante Ord. N° 1332 de fecha 31 de octubre de 2023 *“La Dirección de Obras Municipal (DOM) de Puente Alto no registra, a la fecha, ingreso de Solicitud de Aprobación de Loteo ni de Permiso de Edificación. Lo que discrepa de lo declarado por el titular. Los ingresos DOM citados en la DIA, fueron rechazados mediante Resolución N° 764 del 31/08/2023 (Solicitud de Aprobación de Loteo DFL-2 y Solicitud de Permiso de Edificación).”*

130. De acuerdo a lo señalado por La Ilustre Municipalidad de Puente Alto mediante ord. N° 1332 de fecha 31 de octubre de 2023 *“El proyecto se define como Loteo con Construcción Simultánea DFL-2. Sin embargo, de acuerdo con lo declarado, incumple lo establecido en los Art. 6.1.8. y 6.2.5. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), para tener dicha*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

*condición; vulnerando, por ejemplo, la altura máxima de 4 pisos y 14 m. de altura (proyecta Condominio 1 con edificios de 5 pisos)”. Se solicita rectificar la presentación en lo que corresponda.*

131. Se solicita que el Equipamiento comercial se remita a las actividades permitidas según PRMS.
132. Se solicita aclarar la tuición de la caletera de la Autopista Acceso Sur a Santiago y verificar si existe restricción o distanciamiento mínimo para emplazar viviendas aledañas a un Camino Público.
133. 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, 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 para la lixiviación a 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.
134. Se solicita tener presente que la excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.
135. Respecto a los residuos generados en el Proyecto, se hace presente al Titular lo siguiente:
  - a) El Titular deberá considerar que en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
  - b) El Titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en botaderos o en pozo con planes de recuperación de suelos, autorizados por la Secretaría Regional Ministerial de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El listado de los lugares autorizados aparece en [www.asrm.cl](http://www.asrm.cl).
136. En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la Fase de Construcción, el Titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el Titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.

137. Debido a que el área de proyecto se encuentra en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Pirque (acuífero Maipo), el cual se encuentra declarada zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo con la Resolución D.G.A N° 252, publicada en el 0.0 el 15 de noviembre de 2011, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
138. Respecto del Plan de Prevención Contingencias y Emergencias descrito en el adjunto en el Anexo 6 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
139. Según lo indicado en la Tabla N°56 punto A.6.7.3 Resumen cuantificación y manejo de residuos, se menciona que los Residuos Sólidos Domiciliarios generados serán dispuestos al camión recolector de basura según la frecuencia de recolección de esta misma, estimando una cantidad total de 510 (Litros/día). Se sugiere al titular a realizar segregación en origen en cualquiera de sus fases (construcción y operación), cuya finalidad es que estos sean reciclados y así evitar que lleguen a un relleno sanitario. Esto mencionado en la Ley 20.920, Título II Gestión de Residuos, Art 4, Letra f).
140. Es necesario que todos los camiones involucrados en las obras de la Fase de Construcción posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, letreros de identificación con letra en tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios (a lo menos 30 cm de alto): nombre de la obra, teléfono, y dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías tengan la posibilidad de comunicarse con el titular del proyecto y la dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP, perturbando la circulación vial en dichas rutas. Considerando lo siguiente:
- Se estima conveniente que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial descritas anteriormente deben desarrollarse teniendo siempre en consideración, entre otros antecedentes concernientes, el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales".
  - Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiese eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
  - Restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

141. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, deberá realizar lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Se solicita proceder de la siguiente manera:

- a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo.
- b) Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- c) Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.
- d) Proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- e) Notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

142. Se solicita incluir en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para elaboración de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

143. Si correspondiera el titular debe presentar el permiso de acceso al punto/ puntos indicados a Caletera Acceso Sur, en caso de no contar con dicha autorización, se deberá regularizar esta situación ante la dirección Regional de Vialidad del MOP RMS. Para esto se requiere se presente a trámite la factibilidad de acceso y consiguiente materialización de las medidas a solicitar las cuales deberán ser materializadas antes del inicio de las obras. independientemente de lo anterior, se requiere se indique cuáles serían las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de la ruta, como así mismo las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de la ruta en el punto de conexión mencionado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>



144. Tener en cuenta que todo acceso, paralelismo y atraveso que se verifique en la faja vial de rutas MOP, debe ser revisado, aprobado y autorizado, en este caso-, por la dirección Regional de Vialidad MOP RMS, bajo las condiciones que ella establezca, de acuerdo con los Arts 40 y 41 del DFL 850/97 MOP, y las instrucciones sobre Paralelismo y Atravesos en Caminos públicos.
145. Se solicita al Titular implementar un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que, enviadas a destino autorizado, conforme al listado de “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS, lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, según el siguiente formato u otro similar:

| Mes | Cantidad ton/mes | Lugar autorizado de disposición final |
|-----|------------------|---------------------------------------|
|     |                  |                                       |
|     |                  |                                       |

146. Se debe tener presente que se encuentra vigente la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.
147. Se solicita habilitar espacios en el interior del proyecto para la detención transitoria de un vehículo, tanto para la Fase de Construcción como para la Fase de Operación. La detención vehicular no se puede hacer en Bien Nacional de Uso Público.
148. Se solicita 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.
149. Se solicita al titular tener presente el cumplimiento del Art. 7.1.1.3 del P.R.M.S., por el Enlace Vial de Lo Martínez Oriente - Canal Troncal San Francisco (T14S) con la Autopista Acceso Sur a Santiago - Av. La Serena (T6S).
150. En relación a las áreas verdes del proyecto, téngase presente los siguientes puntos:
- Considerar la plantación de diversas especies de árboles nativos, pudiendo considerar en algunos sectores la técnica de Miyawaki, evitar extensas zonas de céspedes, entre otros. Lo anterior con la finalidad de tener un núcleo arbóreo a escala de barrio.
  - Disminuir la superficie de maicillo mediante el aumento de superficie de cubresuelo y/o plantas de bajo requerimiento hídrico, con el objeto de aumentar la masa de vegetación en el área verde.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160552659>

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

JMM/YAF

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/2160552659>