

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

Nombre del Titular : Viviendas Económicas San Luis S.A
Nombre del Representante Legal : Felipe Jara Valenzuela
Dirección : Agustinas 814, of 4, Piso 2,

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Los Parques de Maipo", la que deberá entregarse hasta el 09 de marzo de 2022.

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 Valeria Zúñiga Pérez dirección de correo electrónico Valeria.zuniga@sea.gob.cl, número telefónico 2 2956 9112.

1. [Descripción de proyecto](#)

Partes, obras y acciones

- 1.1. Se solicita al titular entregar el Certificado de Informaciones Previas del sector en donde se emplazarán las partes y obras del proyecto, el cual no podrá exceder a más de seis meses de antigüedad desde su emisión, en caso de corresponder acompañar a cada CIP los anexos pertinentes.
- 1.2. Con relación a la Instalación de Faena, se solicita al titular aclarar lo siguiente:
 - a. Número de estacionamientos para vehículos pesados y livianos. Indicar Superficie.
 - b. Área de estacionamiento de maquinaria. Indicar Superficie.
- 1.3. Se solicita aclarar al titular si contará con Grupos electrógenos en la fase de construcción y operación del proyecto. De ser así, señalar el número y la capacidad de cada grupo electrógeno y ubicación en un plano. Adicionalmente, indicar de qué forma se abastecerá de combustible dicho grupo. En caso de corresponder se solicita al titular actualizar los informes de emisiones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

atmosféricas, ruidos, vibraciones, otros al considerar el funcionamiento de grupos electrógenos en alguna de las fases del proyecto.

- 1.4. Se solicita al Titular acreditar con documento vigente, que posee la factibilidad de agua potable y alcantarillado para las fases de Construcción y Operación del proyecto (no podrá exceder a más de seis meses de antigüedad desde su emisión.). Así mismo, señalar cual es la población estimada en la ejecución del proyecto, con lo cual se solicita al titular indicar si la factibilidad de agua potable es acorde con la proyección estimada. En caso de no contar con factibilidad sanitaria en fase de construcción, aclarar la provisión de esta.
En complemento se solicita aclarar si contará con baños químicos durante la fase de construcción, de ser así indicar cantidades de baños a utilizar, estimado de residuo líquido, manejo y disposición final.
- 1.5. Se solicita al titular aclarar si el proyecto contará con sistema de recolección de Aguas lluvias, adjuntar detalle de disposición de los drenes y planimetría.
- 1.6. Se solicita al Titular describir detalladamente los sistemas de contención de derrames que se proyectan en bodega de residuos peligrosos que potencialmente podrían afectar las aguas subterráneas y superficiales.
- 1.7. El Titular señala en el punto 1.7.1.2 de la DIA, la instalación de cierre perimetral en Fase de Construcción. Al respecto, se solicita al Titular 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 inmobiliario contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.
- 1.8. Respecto del manejo de combustibles, se solicita al Titular aclarar la impermeabilización de la zona donde se almacenarán (uso en grupos electrógenos u otros potenciales usos), esto con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.
- 1.9. Se solicita al titular aclarar el plano presentado en el Anexo 1.2 de la DIA, de manera se visualice la distribución de las 858 viviendas propuestas.
- 1.10. Se solicita aclarar con cuantos estacionamientos se contará en la fase de construcción del proyecto, indicar mediante un plano con su ubicación en la instalación de faenas, detallando cantidades para vehículos livianos, camiones y maquinaria.
- 1.11. Se solicita al titular aclarar la cantidad de estacionamientos con los que dispondrá en la fase de operación, debido a que en el punto 3.3.10 de la DIA señala que serán 547, mientras que en el EISTU adjunto en el Anexo 3.4 indica que serán 553. Adicionalmente, se solicita indicar mediante un plano la ubicación de cada uno de ellos en el proyecto.
- 1.12. Respecto a la instalación de faenas durante la fase de construcción, se solicita describir el cierre perimetral, indicando materialidad, altura, etc.
- 1.13. El titular señala la utilización de áreas verdes del Proyecto, se solicita aclarar y presentar mediante un plano cantidad y/o porcentaje de estas áreas. Así mismo, indicar si cuenta con un proyecto de paisajismo, adjuntar diseño, eficiencia hídrica, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

Abastecimiento Agua

- 1.14. Se solicita al titular aclarar de qué manera se realizará el abastecimiento de agua potable para los trabajadores durante la fase de construcción. Indicando origen y cantidades a utilizar.
- 1.15. Respecto del suministro de agua con camión aljibe, se solicita al Titular identificar el sistema hídrico desde donde se extraerá el recurso natural renovable agua para cada fase del proyecto.
- 1.16. Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Red pública/Pozo/Canal/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Incendio			
Riego			
etc.			
TOTAL			

Residuos líquidos

- 1.17. Se solicita al Titular aclarar si existirá lavado de ruedas de camiones. En caso de existir, se solicita al Titular describir dicho sistema de lavado y las medidas que aseguren que la calidad de las aguas no provoque un detrimento del suelo y las posibles napas. Se solicita aclarar cantidades de agua utilizada para el lavado, origen, estimación de residuo líquido, almacenamiento y cuál será la disposición final de tales residuos. Por último, señalar en una cartografía su instalación en la Instalación de faena.
- 1.18. El titular señala que no se realizará lavado de camiones betoneros en la obra. De acuerdo con lo indicado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios en su Oficio Ord. N°22 de fecha 17 de enero de 2022 *“la experiencia en terreno indica que en todo procedimiento de hormigonado se realiza lavado antes y después de cada vaciado del camión betonero, así como también al final de la jornada, se lava la bomba o capacho de distribución, tubo conductor, e implementos y equipos usados en la aplicación del hormigón”*. Por lo tanto, se solicita al titular describir las instalaciones destinadas a contener las aguas residuales, el volumen diario estimado a generar, eventual tratamiento y su disposición final.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

Residuos

- 1.19. En relación con la fase de construcción y operación (de corresponder), se solicita aclarar la estimación de residuos a almacena (residuos peligrosos, residuos domiciliarios y residuos industriales), frecuencia de retiro y disposición final, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tipo de residuo solido (Domiciliario, escombros, industrial, peligroso, etc)	Fase (Construcción/operación)	Cantidad estimada (Kg/día/persona) (Kg/mes)	Almacenamiento (contenedores, etc. Indicar cantidad y capacidad)	Frecuencia de retiro	Disposición final

- 1.20. Se solicita al titular, aclarar si durante la fase de operación se contara con un sitio de almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios o asimilables en común, de manera se realice el retiro en esta área. De corresponder se solicita actualizar los antecedentes del PAS 140.

Planes de contingencia y emergencia

- 1.21. Respecto del manejo de combustibles, se solicita al Titular aclarar la impermeabilización de la zona donde se almacenarán (uso en grupos electrógenos u otros potenciales usos), esto con la finalidad de evitar de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.
- 1.22. Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto:

“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:

- Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales*
- Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación*
- Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
- En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

2. Normativa de carácter ambiental aplicable

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

- 2.1. A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, y en relación con el anexo 1.6 de la DIA, se solicita lo siguiente: (MMA)
- 2.1.1. Ampliar la presentación indicando cómo se determinaron las cantidades de material mostradas en la Tabla 4-14 del Anexo 1.6 de la DIA. Presentar las dimensiones de cada volumen de material estimado, que den cuenta de la coherencia entre los volúmenes de material excavado y de relleno.
 - 2.1.2. Rectificar la velocidad del viento mostrada en la Tabla 4-20 del Anexo 1.6 de la DIA, dado que no es el valor indicado en la fuente usada por el titular.
 - 2.1.3. Ampliar la presentación adjuntando en el KMZ de las rutas del proyecto, los caminos no pavimentados internos y de acceso, además de las áreas de escarpe, excavación, nivelación y compactación.
 - 2.1.4. Aclarar por qué el nivel de actividad de la Tabla 4-36 del Anexo 1.6 de la DIA, correspondiente a los kilómetros recorridos por vehículos pesados al interior del sitio de disposición de excedentes de excavación, es cero.
 - 2.1.5. Ampliar la presentación indicando si es que se aplicaron factores de mitigación por lluvia, en la actividad de tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados. En caso de ser así, explicitar los valores utilizados y su justificación.
 - 2.1.6. Rectificar las unidades del factor de emisión y el nivel de actividad de la maquinaria fuera de ruta, presentadas en la Tabla 4-52 del Anexo 1.6 de la DIA, dado que deberían estar en [g/kWh] y [kWh], respectivamente.
 - 2.1.7. Aclarar si es que usarán grupos electrógenos en alguna de las fases del proyecto, y en caso de ser así, incluirlo en la estimación de emisiones atmosféricas.
 - 2.1.8. Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas considerando la peor condición de evaluación ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.

D.S. 38/2012 de MMA

- 2.2. En el punto 5.4.1 “Fase de Construcción” del anexo 1.7 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular señala en las tablas 5-7, 5-8, 5-9 y 5-10 los frentes de trabajo que ha agrupado con sus correspondientes niveles de potencia sonora, señalando que para representar un escenario conservador en el área de emplazamiento del proyecto se simuló el funcionamiento de la maquinaria asociada al frente de mayor emisión sonora correspondiente a “Obra Gruesa



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

Terminaciones” con un nivel de potencia acústica de 114 dBA. Sin embargo, en las figuras 5-1, 5-2 y 5-3 de anexo 1.7 de la DIA, se muestra el modelo espacial asociado a la fase de construcción para las distintas etapas constructivas, en la cual se observa que se han dispuesto las fuentes de ruido por separado frente a cada receptor lo que podría no constituir la peor condición o condición más desfavorable para cada uno de ellos, dado que en algún momento cada fuente podría estar situado más cerca de ellos, lo que no recoge el escenario planteado por el titular. Del mismo modo, en el punto 1.4.2 “Descripción Breve del proyecto” de la DIA, el titular señala que el proyecto considera la construcción de casas de 2 pisos de altura, pero no se ha considerado un frente de trabajo en altura, lo que podría modificar el rendimiento de las medidas de control de ruido como las barreras acústicas hacia los receptores. Al respecto, se solicita al titular que, dada la aleatoriedad que tiene la ubicación de las fuentes en una obra, utilice el criterio de condición más desfavorable ubicando el frente de trabajo como fuente equivalente según la norma ISO 9613-2 frente o cercano a cada receptor, de modo de maximizar a todo evento las emisiones en cada uno de ellos y sobre esto establecer las medidas de control de ruido que resulten pertinentes. Del mismo modo, se solicita al titular ampliar la información y especificar a qué altura ubica las fuentes de ruido para efectos de estimación de los niveles de ruido en cada receptor, especialmente si ha considerado o no las fuentes que trabajarán en la construcción del segundo piso de las viviendas y en caso de que sea pertinente considerarlas para efectos de dichas estimaciones.

- 2.3. En el punto 6.2.1 “Fase de Construcción” del anexo 1.7 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra en las figuras 6-1, 6-2 y 6-3 los mapas de ruido de las etapas constructivas de la fase de construcción en los cuales se basan los resultados mostrados en las tablas 6-2, 6-3 y 6-4, pero dichos mapas están a una escala tal que no es posible ver en detalle la ubicación del punto de evaluación así como el indicador del nivel de ruido en dichos mapas cubre varias viviendas receptoras lo que no se acepta como información a entregar. Al respecto, se solicita al titular que confeccione los mapas de ruido a una escala tal que sea posible ver en detalle el punto de evaluación en cada receptor, especialmente si dicho punto se encuentra dentro del predio del receptor y no pegado a la edificación, de tal manera analizar y validar los niveles de ruido entregados por el titular.
- 2.4. En el punto 6.2.2 “Fase de Operación” del anexo 1.7 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra en la figura 6-4 el mapa de ruido con el que se basan los resultados de la tabla 6-5, donde la escala no permite ver en detalle el punto de evaluación utilizado para informar dichos resultados. Además, se aprecia que para las 3 multicanchas sólo se ha considerado a los receptores externos al proyecto, pero no a los internos. Al respecto, se solicita al titular que incorpore en la evaluación de la fase de operación del proyecto a los receptores propios del condominio a construir dado que son receptores que deben ser protegidos por los niveles de ruido que producirán tales equipamientos.
- 2.5. En el punto 6.4 “Medidas de Control de Ruido” del anexo 1.7 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular presenta las medidas de control de ruido que serán necesarias para el cumplimiento normativo consistente en barreras acústicas modulares de 2,8; 3,6; 4,8 y 6 m de altura según se detalla en cada caso, así como de extensión variable según la fuente de ruido a mitigar, abarcando al menos 10 m a cada lado (20 m en total como mínimo) según se muestra como ejemplo en la tabla 6-15. Al respecto, sin perjuicio de los cambios que podrían tener las medidas de control de ruido dadas las observaciones anteriores, no se considera válido el establecer una medida de control de ruido tan genérica cuyas dimensiones (longitud) dependa de una condición que puede darse sin ser prevista y por ende no posible de implementar en la obra al momento de producirse la emisión sonora. Por lo tanto, se solicita establecerse una dimensión más concreta considerando además que el frente de trabajo puede estar constituido



por 2 o más fuentes de ruido que requieran de ser controladas con esta medida de control de ruido.

2.6. En el punto 6.5 “Medidas de Control de Vibraciones” del anexo 1.7 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular presenta las medidas de control de vibraciones que serán necesarias para el cumplimiento normativo consistente en cambio de rodillo vibratorio de menor tamaño (20.2 HP) y de forma adicional la restricción de distancia (14 m) en el punto receptor E2.3 para el rodillo vibratorio y camión pesado. Al respecto, se solicita al titular ampliar la información respecto de qué alternativas de maquinarias tendrá la zona de restricción de 14 m para el rodillo vibratorio y camión pesado que será necesario tener en la obra en dicho sector o si no habrá fuente alguna en dicho sector, ya que toda medida de control debe estar detallada para efectos de fiscalización una vez en ejecución el proyecto.

2.7. En relación a las observaciones antes señaladas, se solicita al titular incorporar una actualización del Estudio de Ruido y Vibraciones.

Ley N° 17.288 del Ministerio de Educación

2.8. 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.

3. [Permisos Ambientales Sectoriales](#)

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL 140

3.1. Para la fase de operación, se hace presente al titular del proyecto, que deberá dar cumplimiento a la Resolución N° 7328/1976 del MINSAL. En este sentido, se solicita indicar las especificaciones Técnicas de la construcción de los ductos, buzones de descarga hacia las salas de basura consideradas por el Proyecto.

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL 142

3.2. En relación al literal b) del PAS 142, se solicita al titular, indicar las especificaciones “técnicas” constructivas completas de la bodega de RESPEL y los planos de construcción de la misma, considerando el cumplimiento del Artículo 33 del D.S.N°148/2004 MINSAL y las exigencias de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción relativas a la carga de combustible y resistencia al fuego de los materiales de la bodega y que toda esta información sea coherente con lo señalado para esta bodega en el literal, en cuanto al diseño y la resistencia al fuego considera (F15).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL 156

3.3. En la Tabla 3-3 de la DIA, el Titular señala que *“Se realizará intervención de un canal de riego con la construcción de una obra hidráulica, la cual entubará el canal. Este canal presenta un caudal de (1,5 m³/segundo. No se evidencia susceptibilidad de afectación por parte de las partes, obras y acciones del proyecto en la calidad de las aguas superficiales existentes en el área de emplazamiento del Proyecto”*.

Luego, en el punto 3.3.5 de la DIA, el Titular señala que *“De esta forma, se definió que el área de influencia comprende todas las zonas de intervención directa del proyecto en relación con la construcción del proyecto “Los Parques del Maipo” que durante sus distintas fases, partes y obras no contemplan la extracción o utilización de recursos hídricos, sin embargo, se considera la intervención del canal de regadío Santa Rita, a través de una obra hidráulica, que considera entubar el canal, como mejoramiento. Cabe destacar que de acuerdo con el caudal que presenta este canal 7,57 acciones, se consideran 20 litros por segundo por acción, es decir, 151,4 litros/segundo (1,5 m³/segundo), no se deben presentar permisos sectoriales asociados. Este respaldo de información se presenta a través del certificado de Canalistas Unidos de Buin (Ver Anexo 3.6 Certificado Canalistas Unidos de Buin)”*.

Ante lo anteriormente señalado por el Titular se solicita lo siguiente:

3.3.1. Se hace presente al Titular que la excepción indicada en la Resolución DGA (Exenta) N° 135/2020, requiere del cumplimiento de los 3 requisitos copulativos: a) Se trate de la modificación de un cauce artificial; b) Se trate de un cauce artificial que portee un caudal de hasta 0,5 m³/s; y c) Que se encuentre en zonas rurales. Atendido lo señalado, cabe concluir que a la obra de entubamiento del Canal Santa Rita le es aplicable el PAS 156 de competencia DGA, pues el predio se localiza en la zona urbana de la comuna de Buin, se trata de un cauce artificial y posee un caudal de 1,5 m³/s.

Por lo tanto, se solicita al titular:

- a. Completar y describir las obras en el cauce (caudales, dimensiones, materialidad, funciones) y adjuntar planos a escala.
- b. Indicar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de la ubicación de las obras en el cauce.
- c. Dentro de los antecedentes de la componente ambiental del PAS 156, además, el Titular debe proponer las medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras, señalando cada una de las medidas a adoptar con el respectivo efecto esperado en la calidad de las aguas, en caso de que exista escurrimiento; y además debe establecer un Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la Fase de Construcción, con el fin de resguardar la oportuna detección de no conformidades en la gestión ambiental del proyecto y considerando el principio preventivo de la evaluación ambiental y ante la presencia de escurrimiento en el cauce.
- d. Presentar los antecedentes técnicos y formales del referido PAS 156 de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación. Los antecedentes deben ser presentados en un Anexo PAS 156 autosuficiente y autocontenido (que incluya



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

texto central, planos, entre otros). Este Anexo formará parte de las medidas a fiscalizar en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable.

e. Cabe señalar que el Titular debe tener presente que para las medidas u obras asociadas a canales privados en sede sectorial deberá presentar los respectivos documentos que acrediten conocimiento y conformidad de los propietarios/administradores y usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas en los cauces, para ejecutar o haber ejecutado las intervenciones.

3.3.2. Finalmente, es importante mencionar que según lo indicado en la Guía trámite del Permiso Sectorial 156 del Servicio de Evaluación Ambiental que se encuentra en el siguiente link

https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf , una vez obtenida la RCA favorable del proyecto, la DGA podrá denegar el permiso en razón de requisitos sectoriales asociados al comportamiento hidráulico de las obras. Por lo tanto, se recomienda considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en las Guías Metodológicas para la Presentación y Revisión de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de DGA en 2016.

3.3.3. 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 acceso e internos, conducción de Alumbrado Público, y conducción de Aguas Servidas, en conjunto con los Canales del área de proyecto. Ello, a fin de determinar si existe intervención de cauces con dichos trazados. La información se debe presentar tanto en cartografía con georreferenciación en Coordenadas UTM Datum WGS84, tabla resumen, y en archivo kmz desplegable en Google earth®.
- b. De ser efectiva la intervención de cauces, con las obras sobre o bajo el cauce, se encuentre estos abiertos o abovedados/entubados, 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 artículo 41 del Código de Aguas, que establece: “*se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento*”, por lo que los atraviesos deben ser informados a la DGA RMS, sean estos aéreos-superficiales y/o subterráneos, y estén asociados a cauces entubados/abovedados o abiertos, y por tanto están sujetos a permiso ambiental sectorial en el presente proceso de evaluación de impacto ambiental.

- c. Cabe señalar que el Titular debe tener presente que para las medidas u obras asociadas a canales privados en sede sectorial deberá presentar los respectivos documentos que acrediten conocimiento y conformidad de los propietarios/administradores y usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas en los cauces, para ejecutar o haber ejecutado las intervenciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

4. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

- 4.1. En el punto 1.4.7 de la DIA el titular señala que el hito de inicio del proyecto consistirá en la habilitación de la instalación de faenas (limpieza, despeje, nivelación y montaje), mientras que en la tabla 1-1 de la DIA se señala como hito de inicio la limpieza del terreno etapa 1. Se solicita aclarar cual será la parte, obra o acción que dará inicio al proyecto.
- 4.2. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN (separar por etapas constructivas)	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN (separar por etapas constructivas)	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

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

Área de Influencia Medio Humano

- 5.1. En relación a lo indicado en el capítulo 4.2 Definición y Justificación del Área de Influencia del Anexo 3.3 Caracterización Medio Humano de la DIA, se solicita al titular señalar las calles, avenidas, límites geográficos, prediales u otros, que delimitan esta AI, tal como lo indica la Guía para la Descripción del Área de Influencia del Servicio de Evaluación Ambiental, que en su criterio 12, señala “la determinación del área de influencia significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros”.
- 5.2. En relación con lo indicado en el capítulo 4.2 Definición y Justificación del Área de Influencia del Anexo 3.3 Caracterización Medio Humano de la DIA, se solicita al titular complementar con la siguiente información:
- La metodología detallada utilizada para la determinación y la validación de los límites del área de influencia extraída del análisis de datos primarios y secundarios (entrevistas, encuestas, observación de campo, entre otras metodologías). Se recuerda al titular que la utilización de datos primarios debe presentar los grados de saturación teórica obtenida.
 - El proceso iterativo y progresivo utilizado para la determinación y justificación del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

área de influencia, tal como lo sugiere el Criterio 17 de la “Guía para la Determinación y descripción del área de influencia” (SEA, 2017).

- c. Una cartografía en la cual se presenten claramente los límites definidos, tanto para el área de influencia preliminar (ver apartado III del punto 3.2. de la “Guía para la Determinación y descripción del área de influencia” (SEA, 2017)), como para el área de influencia definitiva, comparando y visualizando el proceso iterativo de su determinación.

Área de influencia Recurso Hídrico

- 5.3. Se solicita al Titular indicar los pozos propios y de terceros existentes en el predio del proyecto, que cuentan con Derechos de Aprovechamiento de Aguas legalmente constituido y señalar los Derechos de Aprovechamiento de Aguas superficiales propios o de terceros que podría verse afectados. Para ambos casos se solicita indicar su relación con el proyecto e informar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de su posición y caudal autorizado (l/s), además señalar KMZ.

Área de influencia recursos naturales y biodiversidad

- 5.4. El titular señala en el punto 5.3 del Anexo 3.1 de la DIA que *“El levantamiento de información en terreno se hizo en una campaña los días 17,18 y 19 de agosto de 2021”* obteniendo como resultado *“una riqueza de 17 especies (9,8% del total potencial%), de las cuales hay 13 aves y 4 especies de mamíferos. De la prospección en terreno ningún anfibio ni reptil fue encontrado”* (punto 6. Anexo 3.1 Fauna), al respecto, se solicita ampliar la presentación con nueva campaña de muestreo para el componente fauna, en una época de mayor actividad biológica de las especies, incluyendo a todos los grupos, y con énfasis en las especies de baja movilidad, es decir, anfibios, reptiles y micromamíferos); en relación a lo anterior, cabe destacar que el proyecto *“considera la intervención del canal de regadío Santa Rita, a través de una obra hidráulica, que considera entubar el canal, como mejoramiento”*, por lo tanto es relevante el muestreo que se efectúe de anfibios presentes en dicha área (7 especies nativas, según tabla 9-1, anexo 3.1 Fauna de la DIA). Sumando a lo anterior, se debe considerar la búsqueda de quirópteros, ya que el titular reconoce la presencia de 7 especies potenciales (tabla 9-1, anexo 3.1 Fauna).

Sobre la base de los resultados obtenidos en la nueva campaña, se requiere que el titular incluya en caso de corresponder, medidas de resguardo de las poblaciones de especies de baja movilidad (anfibios, reptiles), como por ejemplo, perturbación controlada, previo al inicio de las obras, para evitar la muerte de individuos. Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

Artículo 6° del D.S. N°40/2012 de MMA

- 5.5. Se solicita al Titular profundizar y justificar claramente si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Según lo establecido en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012 del MMA. Para dicho análisis y en atención al recurso hídrico,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

se debería considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración a establecer:

- a. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
- b. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- c. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- d. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

Artículo 7° del D.S. N°40/2012 de MMA

Letra a): La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.

5.6. En el descarte de la letra a) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA), en el Capítulo 3 de la DIA, se indica que *“el sector en el que se emplazará el Proyecto era parte del ex Fundo Flor de Maipo, pero actualmente es propiedad de la inmobiliaria, quienes han permitido que se sigan desarrollando las actividades agrícolas por la temporada”*. Se solicita al titular ampliar la información sobre estas actividades, indicando las principales características y la definición de “temporada” y cuáles son los acuerdos, de corresponder, que mantiene con los grupos humanos que las realizan.

Letra b): La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

5.7. Se solicita al titular justificar el número de estacionamientos del proyecto (547 para 858 viviendas) indicando si este es suficiente para los futuros residentes y descartar posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA), específicamente en lo relacionado a la obstrucción o restricción a la libre circulación de los grupos humanos en el área de influencia. Se hace presente al titular que el proyecto tanto para la fase de construcción como de operación del mismo debe velar por el estricto cumplimiento de toda la normativa relacionada al tema vial, respetándose las demarcaciones en las vías públicas donde se limita o restringe el estacionamiento.

5.8. En relación a las vías de acceso vehicular, que se muestran en el punto 1.5.4 Caminos de Acceso del Capítulo Descripción de Proyecto de la DIA, se solicita al titular presentar un análisis de cómo se comportaría el tráfico vehicular en el área de influencia del medio humano, a medida que vayan entrando en operación las distintas etapas constructivas del proyecto, y como ese tráfico se relaciona con los vehículos contemplados para las distintas etapas de la Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

de Construcción, la que según la 1.7.1.5 Cronograma de las principales partes, obras y acciones asociadas a la fase de Construcción del Capítulo Descripción de Proyecto de la DIA, se irán traslapando en algunos momentos. Junto con sumar el tráfico de los vehículos de los residentes y los correspondientes a la Fase de Operación, debe considerar, tal como lo indica la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA, “la identificación de impactos ambientales deberá considerar la caracterización del área de influencia con los proyectos con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, se considerarán únicamente los que cuenten con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobados”. Lo anterior, a fin de descartar posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA).

5.9. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA), presentado en el Capítulo 3 de la DIA, se solicita al titular identificar los flujos de vehículos diarios durante la fase de construcción, señalando las medidas de control para el flujo vehicular en las vías cercanas donde exista población o grupos humanos para no generar afectaciones a la letra b) Art. 7 RSEIA.

5.10. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA), presentado en el Capítulo 3 de la DIA, se solicita aclarar si el EISTU adjunto en el anexo 3.4 de la DIA se encuentra aprobado, de ser así, adjuntar aprobación (se recuerda que el EISTU debe estar aprobado para ser utilizado en el descarte). En relación a lo anterior, se solicita al titular señalar cuáles son las medidas de mitigación del EISTU que son utilizadas para descartar un aumento significativo en los tiempos de desplazamientos. Además, se solicita un análisis de cómo dichas medidas efectivamente lograrían no aumentar de manera significativa o reducen los tiempos de desplazamiento, teniendo en consideración que el EISTU es un instrumento sectorial que, si bien contribuye a la predicción de posibles afectaciones a los grupos humanos, por sí mismo no resulta suficiente para descartar una alteración significativa sobre el medio humano. Por otro lado, las medidas de mitigación del EISTU deberán estar incluidas en la Descripción del Proyecto, tal como lo indica la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA (SEA, 2017): *“en el caso que el titular cuente con su aprobación previo a la evaluación ambiental del proyecto en el SEIA, las medidas que resulten de este podrán considerarse como partes, obras o acciones del proyecto que deben describirse en el capítulo de Descripción del Proyecto de la DIA o EIA.”*. En caso de corresponder se solicita al titular actualizar los informes de emisiones atmosféricas, ruidos, vibraciones, otros al incluir dichas partes, obras y acciones correspondientes al EISTU

5.11. Se solicita al titular realizar un análisis para el modo de transporte ciclos, tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto, indicando las rutas ocupadas por los grupos humanos, considerando que como se señala en el Anexo 3.3 de la DIA Caracterización Medio Humano, *“se prevé que la movilidad de los futuros residentes en una gran proporción se realizará por medio de transporte público, bicicleta o caminata”*.

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

5.12. En relación al descarte de la letra c) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA), se solicita al titular aclarar si el CESFAM Doctor Héctor García, podrá atender a la población que aportará el proyecto, considerando que se menciona que este “cuenta con más inscritos que la capacidad máxima establecida”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

De acuerdo a lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, 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

Además, estas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

parte/obra n]	<i>incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>permanente]</i>	<i>operación /o cierre]</i>
---------------	--	--------------------	-----------------------------

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

6.3. Cronología y Mano de obra

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

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	

6.4. Suministros

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

6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , 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]	[Emisión n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	
---	--

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 electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

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

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

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

6.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]</i> <i>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<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 controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

6.9.1. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

6.9.2. 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, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

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

6.9.3. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
--	--

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

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.	
---	--

6.9.5. 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.	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]
---	----------------

6.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

6.12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

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

7. [Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto](#)

- 7.1. Se indica al titular, que previo a realizar demoliciones, se realice una evaluación respecto a la presencia de residuos peligrosos y de materiales con ASBESTOS, tanto friables como no friables, de acuerdo al tipo de material construcción existente en las construcciones e instalaciones a demoler, como: techumbres: paneles; cañerías; tipos de pisos existentes; aislaciones térmicas, y de acuerdo a la antigüedad de los mismos. Al respecto, se solicita considerar el uso de una demolición tipo selectiva, para ir descartando materiales con RESPEL y ASBESTOS. En caso de encontrar asbesto el Titular deberá solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de SALUD de la R.M. y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.
- 7.2. Se hace presente que es responsabilidad del titular del proyecto, la instalación, mantención y limpieza de los servicios higiénicos provisorios, a saber, los baños químicos y duchas con recinto de vestuario para la totalidad de los trabajadores, durante la etapa de construcción del proyecto.
- 7.3. Se hace presente que la provisión de servicios higiénicos para los trabajadores deberá ajustarse en todo momento a las exigencias establecidas en el D.S. N°594/99 del MINSAL “Reglamento sobre condiciones sanitarias ambientales básicas en los lugares de trabajo” y sus



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

modificaciones, en lo que se refiere a cantidad, ubicación, transporte y limpieza de estas instalaciones.

- 7.4. Téngase presente que el proyecto deberá, en todo momento, contar con abastecimiento de agua potable para sus trabajadores que cumpla con la calidad establecida en el D.S. N°735/69, que establece el “Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano” y sus modificaciones según D.S. N° 131/06 y D.S. N° 76/09 y el D.S. N°594/99, todos del MINSAL.
- 7.5. 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, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 7.6. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.
- 7.7. 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 esta Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.
- 7.8. Se hace presente al titular que deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, entre otros), en pozos con planes de recuperación de suelos autorizados por la SEREMI de salud.
- 7.9. El proyecto, se desarrollará en 57 meses y se estima finalizará en septiembre de 2027. Situación por la que se hace necesario evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL N° 850/97 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita 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 etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al Decreto Supremo N° 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".

Al respecto se requiere por parte del Titular analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

- 7.10. Téngase presente al titular considerar el restaurar a su estado original (o reponer) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura, que pudiera resultar afectada por faenas de construcción del proyecto. Esto considerando el artículo 2.2.3. de la OGUC, el cual señala que *“La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación o demolición de edificios, no generan, por sí solas, obligación de ejecutar obras de urbanización, sin perjuicio de las reposiciones que corresponda realizar en el espacio público por eventuales daños producidos por las faenas de construcción propias del proyecto”*.
- 7.11. Se hace presente al titular que cualquier iniciativa y/o acción que producto del proyecto implique intervención en y/o sobre la infraestructura vial de tuición MOP en el Área de Influencia del mismo, deberá ser previamente aprobada por la Dirección de Vialidad del MOP y las Inspecciones Fiscales MOP de las Concesionarias Correspondientes.
- 7.12. En cuanto al Capítulo 2 de la DIA, relativo al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, se solicita al titular incluir a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad del Maipo).
- 7.13. Debido a que el área del proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Buin (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución D.G.A N° 252, del 21 de octubre de 2011, por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 7.14. Se hace presente al titular que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 7.15. De acuerdo a lo indicado por la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones, mediante su Oficio Ord. N° 2906/2022 SRM-RM, de fecha 01 de febrero de 2022, se hace presente al titular lo siguiente:
1. El Titular posee un EISTU aprobado en la secretaria regional Ministerial. Las medidas de mitigación deberán estar materializadas antes de la recepción final de las obras.
 2. Los datos presentados en la DIA deben ser concordantes con los datos presentados en el EISTU.
 3. En la fase de construcción se debe considerar lo siguiente:
 - a. Se deberá considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.
 - b. No se deberá realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.
 - c. Se deberán habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.
 - d. Para la fase de construcción se deberá realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
 - e. Los camiones de transporte utilizados, deberá contar con revisión técnica y de gases al día.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

- f. Se deberá privilegiar el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
 - g. El acceso deberá estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
 - h. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
 - i. Se deberá privilegiar el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
 - j. Se deberá capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.
- 7.16. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N°5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de señalización de Tránsito y sus Anexos.
- 7.17. Se solicita al Titular informar si el Proyecto cuenta con aprobación de Anteproyecto de Edificación y/o Permiso de Edificación, si es así adjuntarlo en la carpeta de documentos del SEIA.

8. Compatibilidad territorial

- 8.1. De acuerdo con lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Buin, mediante su Oficio Ord. N°69/2022 de fecha 03 de enero de 2022. La comuna de Buin no cuenta con un Plan Regulador Comunal vigente, por lo cual el único Instrumento de válido para la planificación y ordenación del territorio es el Plan Regulador Santiago (PRMS).

Al revisar el uso de suelo establecido por el IPT mencionado anteriormente, este está identificado como Zona de Expansión Urbana, normada por el artículo 3.1.1.1 de la ordenanza del instrumento, definiéndola como habitacional mixta, ante lo cual no habría problemas con la compatibilidad de uso. Sin embargo, por otra parte, cabe señalar que en el plano entregado dentro del Anexo 1.2 "Planos" de la DIA, el titular no considera una línea de alta tensión que atraviesa el predio, proyectando viviendas dentro de su área de resguardo, . Por lo anterior, se solicita al titular referirse a esta situación aclarando la forma en que mantendrá el área de resguardo definida para la línea de alta tensión que atraviesa el predio

9. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 9.1. En el punto 4.3 de la DIA, el titular hizo revisión del PLADECO de Buin 2014-2017, y no del actual PLADECO 2021-2028, el cual corresponde al que se encuentra vigente actualmente, aprobado bajo Decreto Alcaldicio N° 1871, de fecha 13 de agosto del 2021, de acuerdo a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de Buin, mediante su Oficio Ord. N°69/2022 de fecha 03 de enero de 2022. Por lo tanto, se solicita al titular actualizar el análisis.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

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

- 10.1. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Equitativa y de oportunidades, en su objetivo estratégico “Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la RMS”, El titular señala la utilización de áreas verdes en el proyecto. Se solicita al Titular relacionar el Proyecto con el objetivo estratégico con lo antes señalado, acorde a paisajismo propuesto.
- 10.2. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Limpia y Sustentable, en su objetivo estratégico “Promover el uso sustentable y estratégico del agua”. Se solicita al Titular relacionar el Proyecto con el objetivo estratégico, en específico respecto a la humectación de caminos indicada en el punto 4.6 del Anexo 1.6 de la DIA, considerando salvaguardar el uso sustentable del agua.
- 10.3. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Limpia y Sustentable, en su objetivo estratégico “Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS”. Se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de elaborar un proyecto paisajístico que incorpore especies nativas en las zonas de áreas verdes. De las cuales al menos un 80% de las especies a incorporar sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 3 metros de altura; 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 20 % 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/>)

Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

- 10.4. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Limpia y Sustentable, en su objetivo estratégico “Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos.”. Se solicita al Titular incorporar en el Proyecto un Compromiso Ambiental Voluntario de infraestructura necesaria para valorizar residuos inorgánicos (botellas plásticas o de vidrio, latas, papeles, cartones, entre otros) en el marco de la Ley 20.290/2016 MMA. Para esto el Titular deberá contemplar los espacios necesarios para la separación en las salas de basura, así como también el equipamiento y otras infraestructuras que permitan llevar a cabo la cadena de manejo asociada al reciclaje al interior del proyecto una vez en operación.

Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

10.5. En Relación a la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD), en su lineamiento Región limpia y sustentable su objetivo estratégico “Incentivar el uso de energías limpias”, se solicita al titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos para vehículos del proyecto, instalación de focos solares u otro relacionado que lo establezca la promoción de la electromovilidad.

Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

11. Compromisos Voluntarios

11.1. En consideración a la existencia de antecedentes de abundantes hallazgos arqueológicos registrados en la comuna de Buin, algunos de ellos ubicados a menos de 3 km del área de influencia del proyecto, sumado a la cercanía del área de influencia del proyecto con la cuenca del río Maipo, y de acuerdo a las sugerencias emitidas en el informe arqueológico remitido, el CMN mediante ORD N°467 de fecha 27 de enero de 2022, solicita incorporar como parte de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al proyecto la implementación de un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno, y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

Sumado a lo anterior, se hace presente al titular que deberá realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Dichas acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

- Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
- i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

11.2. Ampliar la presentación incluyendo como compromiso voluntario la utilización de maquinaria fuera de ruta Stage II, como se puede observar en la Tabla 4-46 del Anexo 1.6 de la DIA. Además, presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, con copia a la Secretaría Regional del Medio Ambiente Región Metropolitana, los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo este tipo de maquinaria fuera de ruta. Para lo anterior, se deberá realizar las siguientes acciones:

- 11.2.1. Entrega de los contratos de arriendo o facturas de compra de la maquinaria, en los que se especifique que cumple al menos el estándar Stage II.
- 11.2.2. Entrega de las fichas técnicas de las maquinarias especificadas en los contratos de arriendo o facturas de compra.
- 11.2.3. Entregar fotografías de las maquinarias arrendadas o adquiridas para la fase de construcción del proyecto.
- 11.2.4. Remitir la información solicitada en el mismo mes del hito de inicio (hito de inicio: arriendo o compra de cada maquinaria).

Dichas acciones deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

11.3. Se solicita al Titular analizar la implementación de un Compromiso Ambiental Voluntario, correspondiente a un "Plan de Comunicación" con las comunidades cercanas, mediante el cual se deberá informar el inicio de las obras y toda información que considere relevante disminuir



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>

eventuales molestias a los grupos humanos del área de influencia. Esta información deberá ser comunicada en forma previa al inicio de la fase de construcción y establecer un medio de contacto como un fono reclamos, una oficina para recoger las inquietudes de modo de tomar las acciones preventivas y/o correctivas.

Asimismo, 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 la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Del mismo modo, 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 del 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.

Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

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

JCAA/VZP

Distribución:

CC:

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

Cristóbal Enrique Carreño Cabrera (Coordinador de PAC) <ccarreno@sea.gob.cl >



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155115290>