

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Regularización y Ampliación Planta de Producción de Semillas Paine"

Nombre del Titular : Corteva Agriscience Chile Limitada.
Nombre del Representante Legal : Carlos Antonio Gazmuri González.
Dirección : Gran Avenida 1621, Paine, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Regularización y Ampliación Planta de Producción de Semillas Paine", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Regularización y Ampliación Planta de Producción de Semillas Paine", la que deberá entregarse hasta el 25 de septiembre de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Rosita Mariet Rodríguez Laforet, dirección de correo electrónico rrodriguez.11@sea.gob.cl, número telefónico 67-2219476.

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

I. Descripción de proyecto

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Se solicita al Titular aclarar información, indicando si el Proyecto considera regularizar sólo parte de la Planta y las instalaciones de ampliación, que corresponden a las partes y obras construidas con posterioridad a la entrada en vigencia del SEIA, este Proyecto se consideraría una modificación de Proyecto. Al respecto, el Titular deberá indicar y detallar claramente cuáles obras fueron ejecutadas en forma previa a la entrada en vigencia del SEIA (1997), debiendo incorporar todos los antecedentes que lo acrediten (por ejemplo, permisos de edificación, recepciones de obras municipales, etc.), presentar un análisis del literal g.1 al g.4 del artículo 2 del D.S. N°40/2012, del MMA, y definir si se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

incorporará en la presente evaluación, el análisis de las obras que forman parte del Proyecto cuáles serán las obras ejecutadas y las que pretende ejecutar en la etapa de construcción de Proyecto.

2. En relación a lo anterior, se solicita al Titular presentar un Plano con todas las partes y obras del Proyecto que pretende evaluar. Asimismo, se solicita detallar las partes, obras y acciones del Proyecto, tanto para la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto.

3. En consideración al punto 1.2.3 “Objetivo General” de la DIA y Justificación del Proyecto y en específico al término “Ampliación Planta de Producción” contenido en el Archivo del Anexo 2-7 “Vialidad” de la DIA, indicando las obras a las que hace referencia en la descripción del proyecto. Al respecto, el nombre del proyecto debe reflejar claramente el tipo de proyecto que se pretende ejecutar, y por tanto se solicita establecer claramente el nombre del Proyecto. Asimismo, el Nombre debe estar contenido en cada uno de los documentos de la DIA.

4. En relación al punto 1.3.3 “Acceso al Proyecto” de la DIA, se solicita al Titular aclarar la cantidad, ubicación y operación de los accesos vehiculares, peatonales y para ciclos al Proyecto. Asimismo, se solicita presentar los caminos de accesos del Proyecto en concordancia con la información contenida en el anexo 2-7 “Vialidad” de la DIA. Además, se solicita presentar la información gráficamente.

5. En relación al punto 1.6.1.1 “Contratación de Mano de Obra” de la DIA, se solicita al Titular ampliar información presentando el flujo de entrada y salida inducido en cada jornada laboral (diurna y nocturna) para la temporada de mayor actividad productiva.

6. Se solicita al Titular ampliar y/o aclarar información indicando si el Proyecto presenta un estudio sectorial de transporte aprobado. En caso de que fuese así, este debe ser considerado como parte de la evaluación ambiental e incorporar las medidas de mitigación correspondientes, en las partes y obras de la declaración. Asimismo, se señala al Titular, que el estudio de movilidad es la base de información de la DIA en cuanto al descarte del literal b) del artículo 7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por lo tanto, todos los documentos que hagan referencia, por ejemplo, a los flujos vehiculares, deben hacerlo en relación con el estudio de movilidad. Además, se solicita que toda la información presentada, sea concordante entre sí, esto quiere decir entre el estudio de movilidad, descripción del proyecto, estimación de emisiones, etc., siempre considerando que el estudio de movilidad es la fuente de información de transporte para la presentación de la DIA.

7. En relación al punto 1.5.8 “Flujos Vehiculares” de la DIA, se solicita al Titular ampliar información presentando el detalle de los flujos vehiculares generados por el Proyecto en las fases de construcción (**solo de las obras por materializar, NO de lo ya construido**) operación y cierre del Proyecto, indicando lo siguiente:

- a) Regiones y comunas por las que se realizará el transporte
- b) Rutas de transporte y su carpeta de rodado
- c) Identificación de las instalaciones de origen y destino
- d) Tipología de vehículo
- e) Tipo de carga a transportar
- f) Frecuencia de viajes de ida y regreso (desagregado por día, mes y año)
- g) Distancia recorrida (km/mes)
- h) Velocidad promedio del vehículo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Cabe señalar que, conforme a lo indicado en el análisis del artículo 7 del Reglamento de Evaluación Ambiental, del Capítulo 2 (Antecedentes necesarios para determinar que el proyecto no requiere la presentación de un estudio de impacto ambiental) de la DIA, las obras por ejecutar se llevarán a cabo en mayor parte, durante la temporada de baja producción del proyecto. Lo anterior, deberá verificarse mediante el detalle de los flujos vehiculares, dado que, de acuerdo con el Capítulo 1 de la DIA, las obras por ejecutar comenzarán en diciembre de 2025.

8. En relación al punto 1.7 “Descripción de la Fase de Cierre y Abandono” de la DIA y a la información aportada en el Anexo 1-14 “Plan de Cierre” de la DIA, en específico en el punto 7 “Conclusiones” que se señala que *“se propone un Plan de Cierre que incluye medidas frente a efectos físicos y biológicos que pueda haber causado la ejecución del proyecto, enfocadas en la recuperación de estos aspectos ambientales”*. Al respecto, se solicita al Titular ampliar y aclarar la información indicando cuáles son los efectos físicos y biológicos que se verían afectados, y cuáles son las acciones/medidas concretas y medibles para su recuperación.

9. Se solicita al Titular actualizar las fechas de inicio y término de cada fase bajo el siguiente formato:

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
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	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

PARTES Y OBRAS

10. En relación al punto 1.4.2.3.41 “Grupos Electrógenos” de la DIA, se solicita al Titular ampliar los antecedentes incorporando acciones/medidas para evitar el detrimento de los recursos hídricos.

11. Se solicita al Titular ampliar información describiendo la superficie total impermeabilizada por las obras construidas y proyectadas.

12. En relación al punto 1.5.2.1 “Proyecto de aguas lluvia” de la DIA, se solicita al Titular ampliar información en los siguientes términos:

- a) Presentar la memoria de cálculo del diseño del sistema de saneamiento de aguas lluvias.
- b) Indicar el caudal de porteo de los canales de aguas lluvias.
- c) Indicar la disposición final de aguas lluvias.
- d) Presentar un programa de mantenimiento permanente de colectores y drenes de infiltración de aguas lluvias. Asimismo, el Titular deberá indicar que el programa de mantenimiento se deberá mantener durante toda la vida útil del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

13. En relación a las obras permanentes indicadas en el punto 1.4.2.3.33 “Triple lavado” de la DIA, se solicita al Titular ampliar información en consideración a que dicha Instalación y actividad debe ser aprobada por la Seremi de Salud, de acuerdo a las condiciones del artículo 24 del D.S. 148 de 2003 de MINSAL, no siendo suficiente un certificado emitido por terceros sin dicha autorización. En caso de no disponer dicha autorización, dichos envases deben ser considerados como residuos peligrosos.

14. En relación al punto 1.4.2.2.3 “Baños Químicos” de la DIA, se hace presente las siguientes observaciones:

- a) Será responsabilidad del Titular la instalación, mantención, transporte y limpieza de estos servicios higiénicos provisorios.
- b) El número mínimo de artefactos se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. 594/99 del Ministerio de Salud.
- c) Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 metros del área de trabajo.
- d) Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.
- e) El punto de la descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que respalde la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio del Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.

SUMINISTROS BASICOS

15. 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 de ruedas y canoas, u otro), riego/humectación, entre otros. Asimismo, se requiere adjuntar las factibilidades pertinentes para poder conectarse a la red de la sanitaria correspondiente. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Incendio			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Riego			
Etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Industrial			
Total			

16. En relación a lo indicado en el punto 1.6.6.5 “Agua Industrial” de la DIA, donde se declara que “El Proyecto cuenta con una red de incendios, esta red se abastece mediante un pozo de agua que es almacenada en un estanque”, al respecto, se solicita ampliar y/o rectificar información en los siguientes términos:

- a) Indicar cuál es el Derecho de Aprovechamiento de Agua (DAA) de propiedad del titular, a partir del cual se realiza (y realizará) la extracción de aguas subterráneas y su localización exacta.
- b) Declarar, la localización del DAA, el caudal máximo autorizado y el caudal máximo requerido por parte del proyecto, en sus distintas etapas y usos.

17. En relación al punto 1.6.6.6 “Suministro de Combustible” de la DIA, se solicita al Titular ampliar información, indicando las dimensiones, localización (superficial, semi enterrado o enterrado) materialidad y prueba de hermeticidad del estanque de combustible. Además, se solicita indicar el volumen del estanque de combustible y el volumen del pretil en caso de que el estanque se ubique en superficie. Por otro lado, se solicita indicar las acciones/medidas para evitar el detrimento de los recursos hídricos.

EMISIONES Y RESIDUOS

18. En relación a los Residuos Sólidos descritos en los puntos “1.5.11.2, 1.6.12.2, y 1.7.10.2” de la DIA y del Anexo 3-1 “PAS 140” de la DIA, resultantes de las fases de Construcción, Operación y Cierre respectivamente, se solicita al Titular rectificar información referido al cálculo de producción per cápita (PPC) de acuerdo a los datos actualizados del Estudio “Diagnóstico y Catastro Nacional de Residuos Sólidos Domiciliarios” de la SUBDERE, año 2024, el cual corresponde a un PPC de 1,2 kg/hab/día disponible en https://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/Sintesis%20Nacional_Diagn%C3%B3stico%20y%20Catastro%20Nacional%20de%20RSD%20Marzo_2024_0.pdf

19. En relación a los residuos domiciliarios generados en la etapa de construcción, se solicita al Titular ampliar información instalando 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, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.

20. En relación al sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos en el que instale grandes contenedores, debe poseer un suelo tipo radier. El Titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de estos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.

21. En relación al punto 1.6.6.8. "Subproductos" de la DIA, se solicita al Titular ampliar y/o rectificar información teniendo presente que los destinatarios relacionados con "Compostaje" el destino debe corresponder a instalaciones de valorización debidamente autorizadas.

22. En relación al punto 1.5.11.1.1 "Residuos Líquidos Domiciliarios" de la DIA, se solicita al Titular ampliar información en los siguientes términos:

- a) Caudal de aguas a tratar.
- b) Sistema de tratamiento de aguas servidas.
- c) Sistema de disposición final.
- d) Normativa ambiental aplicable de la calidad de aguas (conforme a la disposición final de las aguas servidas tratadas).

23. En relación al punto 1.6.12.2.2 "Residuos Industriales No Peligrosos" de la DIA, y a la información aportada en el Anexo 3-1 "PAS 140" de la DIA, en la Tabla PAS-5 "Detalle Residuos Industriales Sólidos No Peligrosos en la Fase de Operación", se solicita ampliar información complementando e indicando que los destinos de reciclaje y de compostaje indicados en dicha tabla deben contemplar como destino a instalaciones de valorización autorizadas.

II. Normativa Ambiental Aplicable

24. Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que "Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago", y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:

- a) Ampliar la presentación de la sección 3.1 del Anexo 1-5 "Estimación de Emisiones Atmosféricas" de la DIA, presentando en detalle el Nivel de actividad y sus emisiones generadas. Indicar la profundidad a escarpar y la Especialización en archivo KMZ con la superficie a realizar la actividad, con motivo de justificar el Nivel de actividad.
- b) Ampliar la presentación, entregando un detalle de los materiales y volúmenes considerados en el Nivel de actividad para Carguío y volteo de material presentado en la Tabla EEA-20 "Emisión anual por Carguío y Volteo de Material" del Anexo 1-5 "Estimación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

de Emisiones Atmosféricas” de la DIA. Asimismo, se solicita aclarar si fueron incluidos los volúmenes correspondientes al Escarpe y Excavación. Hay que considerar que la modificación en la cantidad de material transferido podría generar variaciones en la cantidad de viajes para el transporte de material.

c) Se solicita rectificar la estimación de emisiones correspondiente a la actividad de carguío y volteo de material, utilizando para la velocidad del viento el valor por defecto estipulado en la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana” (Seremi de Medio Ambiente de la Región Metropolitana, 2020), en caso contrario se deberá justificar la velocidad utilizada a través de datos históricos de una estación meteorológica actual y cercana.

d) Ampliar la presentación con una cubicación del área excavada y archivo en formato KMZ que presente la superficie a realizar la excavación, con motivo de justificar los valores presentados en los puntos 3.6.1 “Emisiones de Material Particulado por Excavación- Construcción Proyecto Aguas Lluvias” y 3.7.1 “Emisiones de Material Particulado por Excavación- Construcción Proyecto Alcantarillado” del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA.

e) Aclarar si existirán acopios de material proveniente de excavaciones, bajo el contexto de la existencia de la actividad erosión eólica, lo anterior para incluir estas emisiones al Inventario Total.

f) Ampliar la presentación del Apéndice B “Rutas Estimación de Emisiones Atmosféricas” del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, incluyendo un mapa en archivo KMZ, en donde se indiquen los caminos a utilizar en el proyecto para cada escenario y periodo de evaluación, según se detalla a continuación:

a) Caminos no pavimentados al interior del predio del proyecto.

b) Caminos no pavimentados exteriores. En este caso deberá considerar los caminos no pavimentados al interior de los sitios de disposición final de residuos (acceso al sitio de disposición final hasta zona de volteo de material).

c) Caminos pavimentados al interior del predio del proyecto.

d) Caminos pavimentados exteriores.

g) Ampliar la presentación del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, indicando en detalle los sitios de disposición considerados, los cuales deben estar autorizados por la Seremi de salud de la Región Metropolitana (http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page_id=986). Al respecto, se aclara al Titular que para la estimación de emisiones por caminos no pavimentados exteriores se debe considerar los caminos de acceso y caminos hasta zonas de volteo de material asociados a los sitios de disposición de todos los residuos generados por el proyecto, como residuos inertes de la construcción entre otros.

h) Ampliar la información referente a la determinación del parámetro “P” utilizado en las secciones de Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados y pavimentados en las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto. Presentar el respaldo del año en evaluación, el cual deberá ser representativo del proyecto, permitiendo evaluar el escenario más desfavorable (año con menor cantidad de días de precipitación), indicando finamente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

cual sería el factor de corrección por lluvia considerado. De lo contrario utilizar la corrección por días de lluvia presentada en la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana” (Seremi de Medio Ambiente de la Región Metropolitana, 2020).

i) Ampliar la presentación del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, con el detalle de todo material transportado en las fases de evaluación del proyecto, incluyendo insumos, materia prima, residuos, vehículos livianos de supervisión, tolva etc. Para el caso de las construcciones ya ejecutadas y la operación presentar medios de verificación de los viajes o de lo contrario calcular estos mediante la cantidad de materiales a transportar, tanto en toneladas como en metros cúbicos, indicando también sus densidades respectivas incorporando la tabla adjunta. Además, incluir las capacidades de los vehículos en toneladas y metros cúbicos, y determinar la cantidad de viajes como se explica a continuación:

- a) En primer lugar, se divide el volumen de material a transportar, por la capacidad en metros cúbicos del camión que lo transporta, luego, este resultado se debe redondear al entero superior.
- b) De forma paralela, se dividen las toneladas de material a transportar, por la capacidad en toneladas del camión que lo transporta, y al igual que en el caso anterior, este resultado hay que redondearlo al entero superior.
- c) Finalmente, el número de viajes de ida corresponde al máximo entre los dos resultados obtenidos anteriormente, puesto que de esta manera se asegura que no se sobrepase la capacidad de los camiones, tanto en volumen como en peso. Para obtener los viajes de ida y vuelta, se debe multiplicar el valor seleccionado por dos.

Ruta Origen - destino	Distancia (km)	Tipo de material a transportar	Volumen (m ³)	Densidad (ton/m ³)	Peso (ton)	Tipo de Camión	Capacidad (m ³)	Capacidad (ton)	Viajes (ida y vuelta)
-----------------------	----------------	--------------------------------	---------------------------	--------------------------------	------------	----------------	-----------------------------	-----------------	-----------------------

j) Rectificar el nivel de actividad de la operación del proyecto en evaluación, presentado en el Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, considerando la peor condición ambiental para la estimación de emisiones, es decir, el 100% de la capacidad de producción desde el primer año de evaluación. Se indica al Titular lo estipulado en el Artículo 19 del Reglamento del SEIA, D.S. 40/2012 del MMA, que indica que se deberá “evaluar los impactos considerando la condición ambiental más desfavorable”, lo cual no se estaría cumpliendo al utilizar las consideraciones mencionadas en el documento respecto a la fase de operación.

k) Ampliar la presentación del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, con las fichas técnicas de las maquinarias y los vehículos que se utilizarán en el proyecto, de manera de justificar los parámetros utilizados en la estimación de emisiones (pesos, capacidades, potencias, densidades, rendimientos, etc.).

l) Ampliar la presentación del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA con una Tabla que contenga los parámetros utilizados para determinar las emisiones de la maquinaria fuera de ruta, incluyendo la tecnología considerada en cada maquinaria.

m) Ampliar la presentación del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, respecto del cálculo de las horas de funcionamiento de las maquinarias fuera de ruta,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

incluyendo el material a trabajar y rendimiento considerado para determinar el nivel de actividad. Para el caso de obras ya ejecutadas y operación, presentar medios de verificación.

n) Ampliar la presentación entregando los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo de maquinaria que cumpla como mínimo con la tecnología de control de emisiones presentada en el Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA para las actividades ya ejecutadas y la operación del proyecto. Para lo anterior, considerar dentro de los medios de verificación los libros de registro del uso de maquinaria con modelo, proveedor, potencia, además de considerar registro fotográfico, contratos, boletas o facturas de compra/arriendo. Al respecto, se aclara que en caso de no poder acreditar la utilización de la tecnología declarada inicialmente deberá considerar los factores de emisión asociados a las máximas emisiones.

ñ) Ampliar la presentación con los cálculos y criterios utilizados para determinar las horas de funcionamiento anual consideradas en la actividad de Grupos electrógenos del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA. Para las actividades no ejecutadas, aclarar cuantas horas se considerarán para los periodos mencionados como fase de mayor intensidad, mantenimientos y eventuales contingencias. **Al respecto se menciona al Titular lo estipulado en el Artículo 19 del Reglamento del SEIA, D.S. 40/2012 del MMA, que indica que se deberá “evaluar los impactos considerando la condición ambiental más desfavorable”.**

o) Ampliar la presentación del Anexo 1.5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, presentando una Tabla con sus respectivas fuentes fijas y/o procesos con y sin combustión (molinos, secadores, hornos, calderas y/o otro), combustibles utilizados y sus respectivos niveles de actividad (cuando aplique).

p) En relación con las emisiones generadas por la actividad actualmente en operación, se solicita rectificar la presentación, incorporando las mediciones como insumo de las estimaciones totales de las emisiones, siendo que estas prevalecen respecto a los factores de emisión.

q) En relación con las emisiones generadas por el transporte de insumos y productos, para efecto de dicha estimación debe considerarse como distancia máxima el límite regional.

r) En la Tabla EEA-147 “Emisiones para Fuentes Fugitivas Fase de Operación 1° Etapa” y Tabla EEA-182 “Emisiones para Fuentes Fugitivas Fase de Operación 2° Etapa” del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, se menciona que existe abatimiento de un 90% en algunas actividades. Sin embargo, no se describe en qué consisten, los medios de verificación y/o mantenciones que aseguren dicho abatimiento. Se solicita al Titular que debe acreditarlos y presentarlos.

s) Si de acuerdo al Artículo 64 del DS N°31/2016, el Titular debe compensar sus emisiones, se solicita ampliar la presentación incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar, el cual deberá incluir los siguientes contenidos:

- a) Resumen de las emisiones a compensar por año, indicando la fracción de combustión.
- b) Presentar al menos una posible alternativa de compensación.



c) Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE.

t) Además, según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación “deberán cumplir los siguientes criterios:

a) Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.

b) Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.

c) Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.

d) Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”

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

Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.

u) Ampliar la presentación de la sección 5 “Análisis normativo” del Anexo 1-5 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, incorporando una columna que indique la fracción de emisiones por combustión de MP10 equivalente (en %). Lo anterior ya que el Titular no separa las emisiones totales a compensar por material particulado por resuspensión y material particulado por combustión.

v) Ampliar la presentación adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que considere la memoria de cálculo de la estimación en unidades de toneladas al año y que incorpore las observaciones antes señaladas. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico, en la cual se considere el traslape de emisiones entre las fases del proyecto en evaluación. Incorporar 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 (DS 31/2016 del MMA), de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.

25. En relación a la normativa de carácter ambiental relacionada al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

a) Decreto N°18/2001 que “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías que indica”

b) Resolución Exenta N°8872/2014 que “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en tramo de ruta G-46”

Al respecto, se solicita al Titular ampliar información, incorporando, si corresponde, cada una de dichas normativas, detallando la forma de cumplimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

26. Se solicita al Titular ampliar la información, incorporando la siguiente normativa ambiental aplicable a su proyecto. Lo anterior bajo el formato de tabla de las fichas resumen del presente ICSARA:

a) En relación a la información contenida en Tabla 3-38 “Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas” de la DIA se solicita al Titular ampliar y complementar la siguiente información: Art. N° 30, que prohíbe la circulación en caminos públicos de vehículos de cualquier especie que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos en las disposiciones legales (D.S. N°158 y 200 respectivamente) y señala la necesidad de autorización en casos calificados.

Art. N° 36, en donde se señala entre otros, que cuando una empresa necesite hacer en los caminos obras que exijan su ocupación o rotura, deberán solicitar permiso a la Dirección de Vialidad. Junto con ello, se señala la prohibición del vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia las rutas o caminos de tuición MOP.

b) En relación a la información contenida en Tala 3-16 “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País” de la DIA, relacionada con el D.S N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, se solicita rectificar la forma de cumplimiento, indicador y seguimiento en consideración del objetivo de la norma (relativa a pesos máximos igual que el DS. 158/1980).

c) Se solicita analizar la aplicabilidad del D.S 18/1993 del Ministerio de Obras Públicas, que Aprueba Reglamento del inciso 5° del artículo 54° del decreto 294, de 1984, modificado por la ley 19.171, el cual establece en su artículo 2: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción", para ello se requiere que el titular amplié información sobre la carga generada por el proyecto (ingreso y egreso) anexando para el efecto Memoria de Cálculo y tablas en (ton/Año) . De calificar deberá hacer mención y dar cumplimiento a dicha normativa.

27. En relación del cumplimiento del D.S. N° 38 de 2011 del MMA., y Vibraciones. estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 2-1 “Medio Físico” de la DIA se tienen las siguientes observaciones:

a) En relación al punto 4.3.2 “Fase a Modelar” del Estudio de Acústico contenido en el Apéndice A “Estudio de ruido” del Anexo mencionado (2-1 de la DIA), donde se señala que para la etapa de operación se consideran como fuentes de ruido las maquinarias o equipos de operación emplazadas en lugares representativos al interior del proyecto. Asimismo, se muestra en la Tabla 4-3 “Fuentes de Ruido en Modelo de Propagación Sonora Para Fase de Operación (Actual)”, del mencionado estudio, las maquinarias o fuentes de ruido y el periodo de funcionamiento de cada una para la modelación de la etapa de operación actual del proyecto, lo que se presenta en el acápite “4.3.5 Emisiones de Fuentes Puntuales de Ruido en Fase de Operación (Actual)” del mencionado estudio.

Al respecto, dado que el proyecto en gran parte es una regularización de sus instalaciones existentes no se considera válido que se realicen estimaciones o modelaciones de nivel de ruido de la operación de planta actual, siendo un error hacer estas modelaciones ya que la propia norma contenida en el D.S. N°38/11 del MMA señala expresamente que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

prevalecerán las mediciones por sobre las estimaciones de nivel de ruido. Por lo tanto, se le señala al Titular que debe realizar mediciones de nivel de ruido de la operación actual de la planta en cada receptor, considerando el momento y condición de mayor emisión de ruido hace cada uno de ellos, tanto en horario diurno como nocturno. Sólo en la eventualidad de que dichas mediciones den como resultado NULAS no habiendo una condición de menor ruido de fondo, se podrá hacer estimaciones tal como lo indica la norma antes citada. Asimismo, una vez medida la operación actual, las estimaciones teóricas de la etapa de construcción deberán ser adicionadas a los niveles de la operación actual y para la etapa de operación futura del proyecto.

b) en relación al punto 6 “Plan de cumplimiento-Fase de operación” del Estudio Acústico contenido en el Apéndice A “Estudio de ruido” del Anexo mencionado (2-1 de la DIA), se presentan las medidas de control de ruido que serán necesarias para el cumplimiento normativo para la etapa de operación del proyecto, dadas por etapas y fases según se detalla en el anexo.

Al respecto, y en consideración a la observación anterior del presente ICSARA, estas medidas de control de ruido deberán ser revisadas y rectificadas según corresponda para dar cumplimiento a los límites máximos permisibles de la normativa vigente.

28. Respecto de la Ley Nº 17.288, de 1970, del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales, se solicita al Titular, complementar la información respecto de la forma de cumplimiento, en los siguientes términos:

a) 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 Nº38 de la Ley Nº17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos Nº26 y 27 de la Ley Nº17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo Nº23 del Decreto Supremo Nº484 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”.

b) El Proyecto se encuentra sobre la unidad fosilífera correspondiente a Depósitos aluviales del río Maipo descritos en la Geología del Área Talagante-San Francisco de Mostazal (Selles & Gana, 2001). En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley Nº17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

- Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.
- Se deberá proceder a delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

Además, se solicita realizar charlas de inducción paleontológica presenciales previo al inicio de obras, y cada vez que se incorpore nuevo personal a las labores de excavación y movimientos de tierra. Estas deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 de 2022, quien deberá remitir los reportes de esta actividad al CMN cada seis meses, incluyendo los siguientes puntos:

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

Finalmente, en caso de hallazgo paleontológico durante las excavaciones, escarpes y cualquier movimiento de tierra, se deberán detener las obras y solicitar el permiso correspondiente, a cargo de un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 de 2022.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 138 RSEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

29. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial Mixto contenido en el artículo N°138 del D.S. N°40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "PAS 138"), se precisa lo siguiente:

- a) Se solicita al Titular evaluar la factibilidad de solicitar el PAS 138, de acuerdo a que, según lo indicado en la presentación, la actividad dispone de 400 trabajadores, con un máximo de 500, debiendo incorporar 10 trabajadores para obras de alcantarillado y 13 trabajadores para obras de aguas lluvia, sin embargo se incorporan permisos para el tratamiento correspondientes a 96 personas, de acuerdo a resolución 7065 de 2005, además dispondría de 2 sistemas de tratamiento de aguas servidas no autorizados, sin claridad a cuantos trabajadores suministra el servicio. Por otro lado, hoy el sistema de recolección de aguas servidas dispuesto por la concesionaria de sector estaría operando actualmente con conexión a alcantarillado en los edificios administrativos, con una factibilidad diaria de 27,53 m³. Teniendo en consideración la dotación de agua de 150 l/día/h, la cantidad de tratamientos autorizados serían insuficientes para satisfacer la necesidad de la planta completa, incluyendo lo recibido por la concesionaria.
- b) Se solicita ampliar la presentación, incorporando un cuadro en el cual se muestre la distribución para cada sector de baños, duchas y lavamanos, el personal que dispondrá de ellos y la distancia a estos.
- c) Se solicita indicar la profundidad de las napas.

30. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo, los contenidos técnicos y formales de este PAS, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se hace presente al Titular que los antecedentes del PAS deben ser consistentes con los antecedentes que se presenten en la descripción del Proyecto.

PAS 140 RSEIA

31. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial Mixto contenido en el artículo N°140 del D.S. N°40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "PAS 140"), presentados en el Anexo 3-1 "PAS 140" de la DIA, se tiene la siguiente observación:

- a) En relación a los residuos sólidos tipo domiciliario informados en fase operación, teniendo una dotación de trabajadores de 500 personas como máximo, se solicita al Titular revisar y rectificar la información, y en consideración a la observación 18 del Presente ICSARA, se solicita recalcular los residuos sólidos domiciliarios para todas las fases del Proyecto considerando una tasa de generación de 1,2 kg/día/habitante. Asimismo, deberá rectificar la información contenida en descripción de Proyecto para que sea coherente en toda la DIA.
- b) Se solicita incorporar dentro de las contingencias y emergencias, fase operación, en el caso en que los residuos no puedan ser retirados de acuerdo con lo planificado por motivos de fuerza mayor no imputables al Titular del proyecto, incorporando la capacidad máxima de almacenamiento de los sitios y bodegas para no-RESPEL y tipo domiciliario.

32. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo, los contenidos técnicos y formales de este PAS, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se hace presente al Titular que los antecedentes del PAS deben ser consistentes con los antecedentes sobre residuos que se presenten en la descripción del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

PAS 142 RSEIA

33. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial Mixto contenido en el artículo N°142 del D.S. N°40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en adelante PAS 142 presentados en el Anexo 3-2 "PAS 142" de la DIA, se tiene la siguiente observación:

- a) Se solicita ampliar la presentación incorporando los procedimientos que impidan poner en contacto entre sí residuos que sean de naturaleza incompatible. Para lo anterior, deberá considerar las instrucciones proporcionadas en la correspondientes Hojas de Datos de Seguridad, y la Tabla de incompatibilidades del artículo 87° del D.S. N°148/2003 de Ministerio de Salud.
- b) En el caso de los tubos fluorescentes y ampollitas de alta eficiencia, se solicita ampliar información señalando los procedimientos que permitan mantenerlos separados de residuos inflamables o explosivos, con la finalidad de evitar o minimizar el riesgo de emisión de sustancias tóxicas en caso de fuego o explosión u otros eventos.
- c) Se solicita incorporar dentro de las contingencias y emergencias, el caso en que los residuos no puedan ser retirados de acuerdo con lo planificado por motivos de fuerza mayor no imputables al Titular del proyecto, incorporando la capacidad máxima de almacenamiento de la bodega para RESPEL.
- d) Se solicita ampliar información indicando como efectuará el manejo de las borras del almacenamiento de combustible.

34. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo, los contenidos técnicos y formales de este PAS, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se hace presente al Titular que los antecedentes del PAS deben ser consistentes con los antecedentes sobre residuos que se presenten en la descripción del Proyecto.

Artículo 161 RSEIA

35. Respecto de la Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje, contenido en el artículo N°161 del D.S. N°40/2012 MMA, en adelante PAS 161 presentados en el Anexo 3-3 "Art 161" de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- a) Se solicita rectificar la información remitiéndose a las obras permanentes del Proyecto, omitiendo en la solicitud de pronunciamiento la actividad de construcción y las instalaciones asociadas a ella.
- b) Se solicita ampliar información incorporando la memoria técnica de las características de construcción, para: Cada bodega, talleres, oficinas, y otros sitios relacionados a la actividad productiva, en cuanto a: El tipo de carpeta del piso, materialidad de los muros, materialidad de la estructura soportante y materialidad del techo, entre otros aspectos.
- c) En la página 75 del Anexo 3-3 "Art 161" se señala que aplicará un producto para reducir las emisiones de los sitios no pavimentados. Al respecto, se solicita indicar si dicha aplicación abarca todos los estacionamientos, todas las zonas de carga y descarga, todas las rutas al interior de la actividad, no pavimentadas.
- d) En relación a los puntos 1.4.2.3.14 "Bodega de Agroquímicos" y 1.6.12.3 "Productos Químicos y Otras Sustancias" de la DIA, donde se indica que, "*El Proyecto cuenta con los sectores de almacenamiento de sustancias peligrosas: Bodega SUSPEL y bodega de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

agroquímicos...”, la primera Bodega, con almacenamiento de 19,5 ton de sustancias peligrosas aproximadamente y la bodega de sustancias químicas peligrosas de 21,6 m², con un almacenamiento de 0,84 ton de sustancias peligrosas aproximadamente. Al respecto, y teniendo en consideración que las cantidades almacenadas no corresponden a bodega común, bodega de agroquímicos, por lo que se solicita ampliar y aclarar información incorporando de qué manera dará cumplimiento al del D.S. 43 de 2015 del MINSAL.

- e) Se le indica que debe declarar ante la SEC las instalaciones eléctricas según TE-1 y las instalaciones a gas industriales según TC-7.
- f) Se solicita incorporar la cantidad y peso en kg/h, de los vehículos de entrada y de salida, de la instalación, y el manejo de cargas al interior de esta.
- g) Se solicita indicar la cantidad y tipo de equipos destinados al movimiento de carga al interior de la instalación (grúas horquilla, transpaletas y otros a indicar), señalando el tipo de baterías eléctricas recargables que utilizan, incorporando las características constructivas de las salas de carga, toda vez que señala que los equipos que dispone para dicha labor, corresponden a equipos eléctricos.
- h) Se solicita incorporar las características del sistema de detección de incendios y de qué manera da cumplimiento a D.S. 43 de 2015 de MINSAL, incluyendo la cantidad de extintores, según tipo, capacidad de extinción y carga.
- i) Se solicita ampliar la presentación incorporando la memoria de cálculo de la densidad de carga combustible para cada uno de los galpones de operación, silos y bodegas involucrados en la actividad productiva y la manera en que da cumplimiento a la OGUC respecto a la materialidad.
- j) En relación con las cámaras de fumigación, se solicita ampliar la presentación incorporando una evaluación del impacto probable generado hacia la comunidad colindante, teniendo en consideración: la periodicidad de uso, el alcance de las emisiones emitidas, los productos utilizados, la cantidad de producto utilizado, el tiempo de permanencia, disposición de equipo de control de disponer de estos, incorporando la evaluación del cumplimiento de alguna norma de emisión, sea nacional o extranjera, atingente al probable impacto generado.

36. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo, los contenidos técnicos y formales de este Artículo, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se hace presente al Titular que los antecedentes del Artículo deben ser consistentes con los antecedentes sobre residuos que se presenten en la descripción del Proyecto.

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

Impactos ambientales del proyecto.

37. Se solicita al Titular ampliar la información adjuntando la matriz de evaluación de impactos (matriz causa – efecto), señalada en el “Anexo A” del documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales”, con el objeto de establecer claramente los impactos directos e indirectos del Proyecto sobre los distintos componentes ambientales analizados en la presente evaluación ambiental.

Se adjunta link:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

38. En complemento a la observación anterior, se solicita al Titular ampliar la información, identificando claramente los impactos ambientales para cada Objeto de Protección potencialmente afectado. Para una adecuada identificación y nombre de los impactos (aunque estos sean considerados como no significativos), se recomienda utilizar las guías y criterios publicados por el Servicio de Evaluación Ambiental, disponibles en www.sea.gob.cl.

La información solicitada debe ser presentada en el siguiente formato:

a) Salud de la población

Tabla XX Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

b) Recursos naturales renovables:

Suelo

Tabla XX Suelo	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]



Agua

Tabla XX Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Aire

Tabla XX Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Biota:

Flora

Tabla XX Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
-------------------------	---------------------------------

Fauna

Tabla XX Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Otros elementos bióticos

Tabla XX Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

c) Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla XX Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

d) Valor paisajístico y turístico

Tabla XX Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

e) Patrimonio cultural

Tabla XX Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Finalmente se indica al Titular, que cada impacto ambiental potencialmente significativo identificado para el Proyecto se debe vincular con en el análisis de significancia pormenorizado de los artículos 5° al 10 del Reglamento del SEIA.

Área de influencia Aire

39. En relación a las observaciones planteadas en el numeral 24 del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar modelación y rectificar información asociada al área de influencia de calidad de aire en los términos que establece la línea de base de calidad del aire acorde a lo definido en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

punto 5.6.1 “Datos de Calidad del aire” de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (SEA, 2023). Asimismo, se solicita considerar todos los alcances de la mencionada Guía.

Área de influencia Agua

40. En relación al Área de influencia de los objetos de protección señalados en el literal b) del artículo 11 de la Ley 19.300: “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”, asociado al componente agua, se tienen las siguientes observaciones:

40.1. En relación a la componente hidrológica el Titular no identifica en su estudio el Ramal del Canal Paine. En consideración a lo anterior y, además con el suministro de agua potable, Vialidad interna y externa, Suministro de Electricidad y Transporte de Aguas Servidas, se solicita al Titular ampliar información en los siguientes términos:

40.1.1 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, acequias y zanjas del área de proyecto, 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.

40.1.2. De ser efectiva la intervención de cauces, con las obras sobre o bajo el cauce u obras de restitución, se encuentren éstos abiertos o abovedados/entubados, el Titular debe presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, en los términos de la Resolución DGA Exenta N° 2116/2025 de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.

40.2. En relación a la caracterización hidrogeológica presentada en el Anexo 2.1 “Medio Físico” de la DIA, en específico en el apéndice B del área de estudio, se solicita al Titular ampliar información en los siguientes términos:

40.2.1. Indicar la profundidad de la napa freática en el área del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y relacionar esta altura con la máxima profundidad (excavaciones) que poseen las obras proyectadas. Para verificar lo anterior, se deberá adjuntar un plano de elevación en escala 1:500 o similar con los respectivos detalles.

40.2.2. Se señala que, para identificar el periodo ambientalmente más desfavorable se recomienda al Titular identificarlo y justificarlo en base al comportamiento estacional y variaciones mensuales históricas medidas e identificadas en pozos cercanos al proyecto, para lo cual puede consultar en el observatorio georeferenciado del Ministerio de Obras Públicas, en el siguiente enlace: [Observatorio Georreferenciado](#).

Área de influencia de Medio Humano

41. En relación con el punto 3.2. Consideraciones metodológicas del anexo 2.6 de la DIA, el Titular señala haber realizado levantamiento de información primaria mediante 8 visitas a terreno, en las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

cuales se efectuaron entrevistas a actores clave. Sin embargo, de la revisión de los apéndices se constata la realización de 10 entrevistas.

Considerando lo anterior, y dado que no se presenta un análisis respecto de los grados de saturación de la información obtenida, se solicita complementar el levantamiento de información primaria.

Asimismo, se recomienda considerar referencias de diversos autores que definen criterios sobre el número de casos o puntos en los cuales se podría alcanzar la saturación teórica de la información:

- a) Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- b) Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.
- c) Thorogood (2009): 20 casos es adecuado para proyectos pequeños.

Se subraya que la muestra mínima aceptada según la metodología recomendada es de 20 entrevistas de actores tipos por comuna más entrevistas a actores claves. Una vez aplicadas las entrevistas y obtenidos los resultados, de ser necesario, se solicita al titular utilizar dicha información para redefinir el área de influencia del medio humano y/o para caracterizar los grupos humanos presentes en el AIMH, caracterización que debe tener en cuenta de los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto.

Asimismo, el Titular deberá analizar las características etarias y de género de las personas entrevistadas de manera de poder determinar si se presentan las características adecuadas para poder “visibilizar la existencia de hombres y mujeres en el AIMH de un proyecto determinado, así como las diferencias y desigualdades de género que pueden ser relevantes para la predicción y evaluación de impactos ambientales”, tal como lo menciona el instructivo “Descripción del área de influencia del medio humano con enfoque de género” (Ver párrafo 4 de la página 3 en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/02/06/oficio_n_171649_instructivo_descripcion_area_de_influencia_medio_humano_con_enfoque_de_genero.pdf) y la Guía para descripción del área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (Ver punto 4.1.1. , página 53, en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf).

42. En relación al punto 4.1 “Área de influencia” del Anexo 2.6 de la DIA y la Justificación del área de influencia presentada, se solicita al Titular aclarar el proceso iterativo utilizado para la delimitación del Área de Influencia del Medio Humano (AIMH), ya que no se explicitan de manera clara los criterios aplicados para su definición, ni se justifica adecuadamente la exclusión de sectores poblados cercanos a la ruta G-53 presentada en la Figura MH-1.

43. En relación al punto 4.3. del Anexo del Medio Humano de la DIA y, considerando que el Proyecto corresponde a la regularización ambiental y ampliación de una Planta de Producción de Semillas Híbridas de Maíz ubicada en la comuna de Paine, cuyo mayor flujo operacional se concentra en el periodo estival debido a las cosechas y la llegada de semillas desde distintas regiones del país, y que en dicho periodo se incrementa significativamente la operación de la planta (incluyendo funcionamiento en horario nocturno), se solicita al Titular caracterizar las viviendas localizadas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

dentro del área de influencia que sean receptoras de ruido y en las cuales no se asegure el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

La caracterización deberá incluir, para cada vivienda:

- a) Uso y ocupación (residencial permanente, temporal u otro).
- b) Número estimado de ocupantes.
- c) Características constructivas relevantes para la transmisión de ruido.
- d) Localización georreferenciada respecto de las partes, obras y acciones del proyecto.

Se recuerda que el cumplimiento normativo no constituye el único criterio para el descarte de la afectación significativa señalada en el artículo 7, literal d), del RSEIA, por lo que el análisis deberá considerar las condiciones particulares de habitabilidad y la posible exposición de los ocupantes a niveles de ruido generados por el proyecto, especialmente en los periodos de mayor actividad operacional (estacionalidad productiva y funcionamiento nocturno).

44. En relación al punto 4.3.1 del Anexo Medio Humano de la DIA, se solicita al Titular complementar todo el apartado con los resultados de las nuevas entrevistas solicitadas por esta autoridad, teniendo especial atención en temas relacionados con el uso residencial, localizado próximo al emplazamiento del proyecto. Asimismo, el complemento de información debe centrarse en la descripción de los grupos humanos que son susceptibles de ser afectados significativamente, dadas las partes, obras y acciones del Proyecto.

45. En relación al punto 4.3.1 del Anexo 2.6. de la DIA, el Titular deberá presentar la distribución de los grupos humanos en el territorio y la estructura espacial de sus relaciones. Asimismo, caracterizar los flujos de comunicación y transporte que existen en el AIMH. Dado lo anterior, se solicita al Titular presentar un set de fotografías georreferenciadas en una cartografía que caractericen tanto el área de emplazamiento del proyecto como la distribución espacial de la población dentro del área de influencia del componente medio humano.

46. En relación al punto 4.3.1. del Anexo 2.6. de Medio Humano de la DIA, específicamente con la información referida a los flujos de desplazamientos de la Dimensión Geográfica, se solicita al Titular incluir antecedentes técnicos referidos a los flujos de desplazamientos actuales y proyectados para el área de influencia del proyecto para los diferentes modos de desplazamiento y para las diferentes fases, los cuales puedan utilizarse de base para el descarte del literal b) del art. 7 del RSEIA, tales como:

- a) Actividades generadoras de movimientos.
- b) Rutas de los camiones y Buses RED durante las diferentes fases del proyecto.
- c) Número de camiones sin proyecto y con proyecto en fase de construcción, operación y cierre.
- d) Tasa de motorización para el área de influencia.
- e) Tasas de generación y atracción para el área de influencia: vehicular, peatonal, bicicletas, transporte público.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

- f) Análisis capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia.
- g) Análisis de capacidad peatonal de vereda dentro del área de influencia.
- h) Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
- i) Capacidad de paraderos y buses RED en horarios punta mañana y tarde.
- j) Capacidad ciclovías en horarios punta mañana y tarde, de no existir ciclovías, caracterizar las vías más utilizadas por los ciclistas dentro del área de influencia.

Con lo anterior, el Titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el proyecto, durante las diversas fases, con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los tiempos de éstos.

Finalmente, se solicita al Titular utilizar dicha información como base para la actualización del descarte del literal b) del Artículo 7 del RSEIA, teniendo en consideración realizar el descarte para el peor escenario del proyecto, es decir, el punto en el cual se producirán mayores desplazamientos.

47. En relación al punto 4.3.3. del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al Titular complementar la información presentada incorporando la georreferenciación de las asociaciones indígenas localizadas en la comuna de Paine, posicionándolas en relación con el emplazamiento y el área de influencia del proyecto. Lo anterior, considerando que las direcciones consignadas en los registros de CONADI corresponden, en la mayoría de los casos, a domicilios particulares de dirigentes, y no necesariamente a los sitios de significancia cultural de la agrupación, los cuales podrían encontrarse al interior del Área de Influencia del Medio Humano (AIMH) presentada por el Titular.

Asimismo, se solicita realizar un levantamiento de información primaria que permita identificar y describir los lugares de significancia cultural asociados a dichas asociaciones indígenas, a fin de evaluar adecuadamente la posible interacción y afectación del proyecto sobre estos espacios.

Por otra parte, se solicita al Titular identificar y caracterizar los diferentes tipos de asociaciones, juntas de vecinos, entre otras que se localizan dentro del Área de Influencia del Medio Humano (AIMH), incluyendo aquellas mencionadas en las entrevistas presentadas por el Titular. Asimismo, se deberá presentar su localización georreferenciada en relación con las partes, obras y acciones del proyecto, de manera de evaluar adecuadamente la posible interacción y afectación que éste podría generar sobre dichas organizaciones.

48. En relación con el punto 4.3.4. Dimensión socioeconómica del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al Titular complementar la caracterización del área de influencia del medio humano incorporando la descripción de las actividades agrícolas y/o ganaderas presentes, considerando que en las cartografías del componente medio humano se identifican terrenos con uso agrícola.

Asimismo, se solicita identificar si dentro del Área de Influencia del Medio Humano (AIMH) existen ferias libres, mercados, ferias artesanales u otros tipos de actividades económicas, indicando su periodicidad y relevancia para la comunidad local.

Se deberá, además, presentar una cartografía georreferenciada que permita localizar dichas actividades y relacionarlas con las partes, obras y acciones del proyecto, con el objeto de evaluar adecuadamente las posibles interacciones y efectos de este sobre estas dinámicas económicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

49. En consideración a la información aportada por el Titular relacionada con el Estudio de Vialidad y al Anexo 2-7 “Vialidad” de la DIA, se presentan observaciones en los siguientes términos:

- a) Se solicita identificar e incluir los principales conflictos entre los diferentes modos, y un análisis de los niveles de servicio de todos los modos de transporte para cada fase del Proyecto, indicando si los flujos asociados impactan significativamente a los tiempos de desplazamiento dentro del área de influencia definida, especialmente en las temporadas de mayor producción de la planta. En caso de encontrar conflictos propios del proyecto, se solicita proponer soluciones factibles para dichos conflictos, que puedan mejorar la operación del proyecto.
- b) Se solicita aclarar la referencia al “ICSARA del Proyecto” mencionada en la introducción del estudio de vialidad.
- c) En relación al punto 2.3 “Flujo generado por el Proyecto” de la DIA, se menciona la construcción de una bodega que aumenta la capacidad de almacenamiento en planta. Lo anterior no es señalado en la Descripción de proyecto, por lo que se solicita ampliar, aclarar y/o rectificar información.
- d) Se solicita verificar que las rutas declaradas en el Estudio de Vialidad correspondan con las graficadas en todos los archivos KMZ. Por ejemplo, en el estudio se indica que la calle Del Carmen es la única que permite el acceso de vehículos pesados, sin embargo, no se encuentra graficada en el KMZ. Por otro lado, se solicita graficar el área de influencia vial.
- e) Se solicita al Titular realizar un análisis con modelación AutoTurn, con tal de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo. Lo anterior para fase de construcción y operación. Además, se debe detallar y aclarar el uso definido para cada acceso (por ejemplo, si el mismo acceso se usará para todas las fases del proyecto).
- f) Se solicita que todo lo relacionado a la modelación de transporte, se ajuste de acuerdo al Decreto Supremo 30 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Área de influencia asociada a Población Protegida

50. Se solicita determinar, justificar y describir un área de influencia para el objeto de protección “población protegida”.

- a) En relación a levantamiento de información de Grupos humanos indígenas, y en consideración a los resultados del levantamiento de información primaria, solo se ha podido constatar que la pauta de entrevistas contemplaba preguntas relacionadas a determinar la presencia de GHPPI en el sector. Al respecto se solicita presentar y adjuntar el detalle de los medios de verificación de la información primaria levantada, tales como las transcripciones de las entrevistas o sistematización de los resultados de las campañas de terreno.
- b) Georeferenciación (en formato KMZ) de la ubicación de las asociaciones indígenas presentes en la comuna y de los lugares donde se efectúa por parte de las orgánicas indígenas prácticas culturales y los sitios que son utilizados por esta para realizar manifestaciones propias de los pueblos originarios en relación al área de influencia. Lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

anterior, con la finalidad de descartar todo tipo de posible afectación de la población protegida.

Área de influencia Arqueología

51. En relación a la información contenida en el Anexo 2-3 “Patrimonio Arqueológico” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- a) Se solicita incluir antecedentes historiográficos de la comuna y/o sectores específicos del área de estudio, que den cuenta de la ocupación adscrita al periodo republicano, considerando los procesos de poblamiento de Paine para esos periodos. Lo anterior, relacionado a la importancia agrícola de dicho lugar, donde funcionaron importantes encomiendas desde La Colonia temprana, con un gran flujo y movimiento de indígenas desde y hacia diversas partes en relación a este sistema económico/administrativo, con diversos focos poblacionales acorde a estas dinámicas que se verán incrementadas con la canalización del Maipo.

Igualmente, dicha zona desde un enfoque macro espacial forma parte del Departamento de la Victoria (actual provincia del Maipo), con la importancia del puerto de San Antonio y con la presencia del ferrocarril, fundándose por ejemplo el ramal de Paine - Talagante a inicios del siglo XX.

Dichos procesos podrían reflejarse en potenciales sitios arqueológicos a encontrar. Sobre esto, se sugiere consultar los trabajos de: Pérez Rosales 1895, Góngora 1970, Monografía de las líneas fiscales 1910, Menadier 2012 y Marín 1916/ ed 2013.

- b) Se deben remitir los tracks en archivo KMZ (desde el navegador GPS), de la prospección arqueológica realizada.

Respecto del Literal a) de la Ley 19.300: “Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos”.

52. Se solicita al Titular actualizar el análisis de cada uno de los literales del artículo 5 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA asociadas a emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones y residuos (líquidos y sólidos), acreditando que no se producirá un riesgo para la salud de la población, considerando en el descarte, las Guías “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la Salud de la Población (segunda edición)”, (SEA, 2023); y la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019).

Respecto del Literal b) de la Ley 19.300: “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”

53. Respecto del artículo 6 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal c), asociado a “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”. En consideración al recurso hídrico y a la información aportada en el Anexo 2-1 “Medio Físico” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

53.1. En relación al Apéndice B “Modelo hidrogeológico” del Anexo Indicado, se solicita al Titular, definir una nueva área de modelación en atención a que la presentada, SHC Buin, responde a un principio de gestión de las aguas y no de evaluación ambiental. Al respecto, se sugiere apegarse a los lineamientos de la Guía trámite SEA Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA (SEA, 2012).

53.2. En relación a la Figura 47 “Pozos con derechos concedidos en un radio de 2 Km, UTM WGS84 – H19S” y la Tabla 16 “Comparación niveles de pozos, buffer 2 kilómetros, situación con y sin Proyecto”, del Apéndice B “Modelo Hidrogeológico” del Anexo indicado, se solicita al Titular ampliar e incorporar la siguiente información sobre el uso de los 06 DAA (Derechos de Aprovechamiento de Agua), dentro del radio de 2 km:

a) Uso de las aguas de los DAA.

b) Caudal autorizado de cada DAA.

c) Profundidad de habilitación de los pozos.

d) Contrastar, la profundidad de habilitación de estos, con el descenso calculado para el año 2064.

53.3. El Titular deberá incluir en la simulación de los escenarios, sin proyecto y cambio climático y con proyecto y cambio climático, en coherencia con los lineamientos de la Guía del SEA “Cambio climático en la evaluación ambiental del recurso hídrico” (SEA, 2023)

53.4. En relación al punto 7 “Conclusiones”, del Apéndice B “Modelo Hidrogeológico” del Anexo indicado, donde se declara que *“Se elaboró un modelo de flujo conceptual y numérico para estudiar el comportamiento y la afectación en pozos cercanos producto de la extracción de caudal para riego”*, mientras que en el Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” de la DIA se declara que el agua extraída desde el pozo será para uso de la red e incendio. Se solicita al Titular aclarar y/o rectificar, según corresponda y presentar una respuesta en coherencia con la Tabla solicitada en la Observación 15 del presente ICSARA.

53.5 Se señala al Titular que puede optar por la presentación de un planteamiento analítico, de acuerdo con las características del proyecto y extracción.

Respecto del Literal c) de la Ley 19.300: “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”:

54. En relación con el punto 2.3.3. Análisis del Artículo 7 del RSEIA, se solicita al titular actualizar dicho apartado actualizando el descarte para cada uno de los literal del artículo 7 del RSEIA con la información solicitada en este ICSARA.

55. En relación a la información aportada en el capítulo 2 “Antecedentes necesarios para determinar que el Proyecto no requiere la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental” de la DIA se presentan observaciones en los siguientes términos:

a) Se señala al Titular que en caso de ocupar obras de mejoramiento vial para el análisis del descarte del literal b) del artículo 7 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental (como por ejemplo medidas de mitigación de IMIV); deberá integrar la totalidad de estas en la descripción del proyecto.

b) En relación al descarte de impactos significativos debe estar debidamente documentado en la presentación del Proyecto en el SEA. Al respecto, se solicita que la argumentación aborde la fase de construcción, operación y de cierre (si procede), basándose en los antecedentes presentados en la DIA y principalmente en el estudio de viabilidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

c) El Titular deberá presentar el descarte considerando el peor escenario, por tanto, deberá considerar el crecimiento proyectado debido a la presencia de los proyectos inmobiliarios que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto y que posean RCA y permisos de edificación vigentes relevantes para el análisis. Además, se debe definir y describir detalladamente cuál es el peor escenario determinado para cada fase.

d) En relación a la información aportada por el Titular, el área de influencia no cuenta con bienes, equipamientos, servicios o infraestructura, cuya accesibilidad pueda verse afectada, sin embargo, se observa que una de las rutas de ingreso graficadas en el estudio de vialidad (Anexo 2.7 de la DIA) implica el tránsito frente a la Academia Nahuel. Por otro lado, en el estudio de vialidad se hace referencia al colegio San Genaro, por lo que se solicita verificar que el proyecto no genera la obstrucción o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento hacia dichos servicios.

e) En relación con la materialización del tramo faltante de la calzada de Av. José Miguel Carrera, frente al predio del Proyecto, se solicita indicar la fecha estimada de construcción y si dicha medida afectará las rutas de ingreso/egreso declaradas en el estudio de vialidad.

Respecto del literal d) de la Ley 19.300: “Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:

56. En relación a la observación 50 del presente ICSARA, se solicita ampliar información aportada y evaluar la significancia de cada uno de los impactos ambientales que determinan el área de influencia del objeto de protección “población protegida”. Lo anterior, para efectos de descartar la susceptibilidad de afectación a grupos humanos indígenas del área de influencia del proyecto.

X. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

57. Se solicita al Titular Incluir en la DIA y en el Anexo 1-6 “Plan de Contingencia y Emergencias” de la DIA, la posibilidad de volcamiento de los tipos de vehículos que ingresan y egresan del proyecto a lo largo de todas las rutas de entrada y de salida, analizando los puntos más conflictivos con énfasis en los accesos y su entorno.

58. Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia de la DIA, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos del área de proyecto, en atención a que esta medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto:

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

- i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
- ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

- iii. *Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
- iv. *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.” (solo en caso de accidentes)*

XI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

59. En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

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

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

59.1.- 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

59.2.- Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<p><i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

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

59.3.- Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

59.4.- 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]

59.5.- Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

[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]	

59.6.- 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, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

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

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

	<i>parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
--	--

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

[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]

59.7. 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]

59.8. Planes Contingencia y Emergencias.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

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, DIA o DIA 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, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]

(*) En relación a los Planes de Emergencia, se recuerda al Titular que, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento, se debe informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, de la emergencia acontecida, a través de su página Web. <https://portal.sma.gob.cl/>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

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

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o</p>	<p>[Antecedentes]</p>



<p>descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

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

<p>Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</p>	
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.]
<p>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:</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

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

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

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

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

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.]
<p>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.</p> <p>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:</p>	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

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.]
<p>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.</p> <p>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:</p>	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
---	--

59.10.- Normativas

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

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

59.11.- 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>]

59.12. 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	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i>]</p> <p><u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

	<i>Oportunidad: [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>

XII. Relación con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

60. En relación a la información contenida en la Figura 2-4 “Área de influencia de la calidad de Aire” de la DIA, se solicita al Titular ampliar información respecto a la relación del Proyecto con la comuna de Buin, en específico, se solicita indicar como el espacio geográfico de la comuna y sus atributos (vegetación, calidad de suelo, disponibilidad de recurso hídrico, elementos socioculturales y otros) fueron considerados en el análisis para descartar la inexistencia de impactos negativos.

61. Se solicita aclarar porque los terrenos ubicados en la comuna y que serían utilizados con fines productivos no han sido incorporados ni identificados dentro del área de evaluación del Proyecto. Esta omisión adquiere especial relevancia en caso de que se contemple la aplicación de agroquímicos -como los mencionados en el Anexo 1-6 del Plan de Contingencias y Emergencias- en predios localizados dentro de la comuna (Viluco). En este contexto, se requiere detallar los tipos de sustancias que se pretende utilizar, su frecuencia de aplicación y los eventuales impactos que estas podrían generar a la salud pública y en el medio ambiente comunal.

62. Respecto de los flujos vehiculares considerados en el Proyecto, se solicita adjuntar un archivo KMZ que detalle las rutas proyectadas, con el fin de identificar aquellas que atraviesan el territorio comunal. Asimismo, se requiere incorporar en dicho formato los predios del Proyecto que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

emplazan dentro de los límites de la comuna y que forman parte de los recorridos establecidos. Además, se solicita que se señalen las características de los vehículos pesados que circularán por las vías comunales, incluyendo tipo, dimensiones, frecuencia y carga transportada.

63. En relación a la información contenida en el Capítulo 4 “Desarrollo Regional y Comunal” de la DIA, se solicita al Titular rectificar información del punto 4.3.9 “Plan regulador Comunal de Paine”, ya que el Proyecto se localiza en Área Urbana y no en Área Rural.

64. En relación a la información contenida en el Anexo 2-5 “Usos del Territorio e IPT” de la DIA en el punto 5.1.1.1 “Uso de Suelo Actual” y en la Figura IPT-2 “Uso de suelo actual en el área del Proyecto” de dicho Anexo, se solicita ampliar información indicando cuáles son las zonificaciones que corresponden al Proyecto, de acuerdo a la identificación a establecerse según el Plan Regulador Comunal, señalando en plano, cada una de ellas, así como los usos permitidos asociados, utilizando para ello la nomenclatura referida en Ordenanza del Plano Regulador Comunal de Paine (2015). Además, se solicita rectificar descripción referida en documento (texto asociado a Figura IPT-2), ya que los colores señalados en plano no corresponden completamente a la descripción.

65. En relación al punto 5.1.2.2.2 “Plan Regulador Comunal (PRC) de Paine” del Anexo 2-5 “Usos del Territorio e IPT” de la DIA, en específico a la Figura IPT-5 “PRC de Paine respecto al Proyecto” se solicita rectificar información modificando simbología referida a las zonificaciones, ya que no se percibe adecuadamente la diferencia de colores.

XIII. Compromisos Voluntarios

66. En relación con el Capítulo 5 de la DIA y con el Compromiso Ambiental Voluntario denominado “Plan de Comunicación con la Comunidad”, se solicita al Titular complementar la información presentada, indicando las asociaciones, agrupaciones, organizaciones comunitarias y/o lugares específicos dentro del área de influencia en los cuales se desarrollará dicho compromiso. Asimismo, se solicita precisar la metodología y frecuencia de las actividades de comunicación, incluyendo si éstas se realizarán en sedes sociales, centros comunitarios u otros espacios representativos, y presentar su localización georreferenciada en relación con las partes, obras y acciones del Proyecto.

67. En relación al transporte de insumos, productos terminados y/o desechos de todo tipo hacia y desde las instalaciones del proyecto y las vías a utilizar (entre ellas la Ruta 79 y Ruta 5, conforme a lo indicado en anexo 2-7 “Estudio Vial” de la DIA), se sugiere al Titular implementar un compromiso ambiental voluntario, sobre la identificación de camiones mediante la instalación de letreros en las puertas de la cabina y en la parte posterior de los vehículos (de al menos 30 cm de alto), indicando el nombre de la empresa, teléfono y/o dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas puedan comunicarse con Titular del proyecto y los servicios correspondientes cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales o residuos u otras situaciones que puedan perturbar la normal circulación vial.

68. Considerando los antecedentes remitidos en el informe arqueológico que dan cuenta de la presencia de sitios arqueológicos en la zona y la ocupación histórica señalada en el primer punto, el CMN solicita realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

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

69. Respecto de los Compromisos Ambientales Voluntarios, deberá presentar la información de acuerdo con el siguiente formato:

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>] [<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto</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 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</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

	<i>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>

XIV. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

70. Téngase presente que el Titular deberá restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto.

71. Téngase presente que cualquier iniciativa o acción que producto del proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del Ministerio de Obras Públicas.

72. En relación al modelo hidrogeológico, presentado en el Apéndice B del Anexo 2-1 “Medio Físico” de la DIA, se solicita presentar incorporar antecedentes relacionados con la Resolución N° 9 del Ministerio de Obras Públicas, de la Dirección General de Aguas, que declara zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas en el sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común denominado Paine, el cual abarca parcialmente el territorio de la comuna de Buin. Esta resolución tiene implicancias directas en la gestión y disponibilidad del recurso hídrico subterráneo de la zona.

73. Se solicita al Titular complementar el estudio de los antecedentes establecidos en la Resolución Exenta N° 453 del Ministerio de Obras Públicas, de la Dirección General de Aguas, que ordena a los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas instalar y mantener sistemas de medición y transmisión de extracciones efectivas en diversos sectores hidrogeológicos, entre los que se incluye las comunas de Paine y Buin. Esta obligación es relevante para la evaluación del uso y monitoreo de aguas subterráneas en el contexto del Proyecto.

74. En relación al Anexo 2-7 “Vialidad” de la DIA, se solicita indicar si los vehículos particulares y temporales señalados en Tabla 8 “Demanda del proyecto en veh/hora”, poseen estacionamientos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

dentro de la Planta, además aclarar si la Tabla considera una modelación con Proyecto o la operación actual de la Planta.

75. Se solicita al Titular indicar el motivo por el cual se ingresó el Informe de Mitigación de Impacto Vial básico a plataforma SEIM antes y no después de haber tenido aprobado el Estudio “Proyecto Regularización y Ampliación Planta de Producción de Semillas Paina” en SEIA.

76. Se solicita señalar cuáles serán las medidas que se tomarán a corto, mediano y largo plazo en conjunto con los vecinos de calle del Carmen, para mitigar los inconvenientes derivados del paso constante de camiones en temporada alta de la Planta, y como se procederá para mantener el estado de dicha calle por la cual transitarán camiones de alto tonelaje.

77. En relación a los residuos sólidos, se solicita al Titular ampliar información indicando 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, etc.), en lugares autorizados por la Secretaría Ministerial de Salud, procediendo a informar el lugar seleccionado. Además, el Titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.

78. En relación a los residuos peligrosos, y en caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la etapa de construcción, operación o cierre, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Seremi de Salud. 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”.

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

RBD/RRL



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166147492>