

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 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Ricardo Marcelo Mondino Ramos, dirección de correo electrónico marcelo.mondino@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569111.

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

1. Descripción de proyecto

General

1.1 De acuerdo con lo declarado en la DIA, en el punto 1.2.4 del capítulo 1 de la DIA, el Titular declara que el Proyecto ingresa al SEIA por tipología l.1) del artículo 3 del D.S. N° 40/2012 MMA. Al respecto, se solicita al Titular lo siguiente:

- Justificar fundadamente la pertinencia de ingreso por letra l.1) del artículo 3 del D.S. N° 40/2012 MMA.
- Justificar fundadamente la pertinencia de ingreso por las siguientes tipologías k), o), r) todas del artículo 3 del D.S. N° 40/2012 MMA. En caso de corresponder, deberá



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

presentar los antecedentes que describan las características (partes, obras y acciones) aplicables a dichas tipologías.

- Aclarar y describir tipología primaria y secundaria/s de ingreso al SEIA.

1.2 Según el punto 1.4 del capítulo 1 de la DIA, y según lo señalado por el Titular, respecto a que *“El Proyecto no considera fase de construcción, dado que la planta de producción de semillas y las instalaciones asociadas a la ampliación ya se encuentran construidas y actualmente se encuentra en fase de operación, a excepción de las instalaciones de ampliación cuya operación comenzará en febrero 2024, con la obtención de la RCA. Las obras asociadas a la operación del Proyecto se regularizarán a través de la presente DIA”*, se entiende que el Proyecto pretende la evaluación ambiental y regularización de “toda la Planta”, sin embargo, de lo anterior se debe precisar al Titular que este Proyecto se consideraría como un proyecto nuevo, a pesar de estar ya construido.

Por el contrario, considerando que la Planta está conformada por partes, obras y acciones, ejecutadas y desarrolladas de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, y existiendo modificaciones posteriores a la entrada en vigencia del SEIA que se requeriría regularizar, esas obras junto con las instalaciones de ampliación deberían analizarse como una modificación de proyecto sin RCA (artículo 2 letra g del D.S. N° 40/2012 del MMA).

Si el Titular 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 como una modificación de proyecto, por lo que, 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 incorporará en la presente evaluación, el análisis de las obras que forman parte del Proyecto.

En función de lo anterior, y en caso de que corresponda, se deberá describir en forma completa y detallada la fase de construcción de las obras construidas.

De acuerdo con lo anteriormente señalado, se solicita al Titular aclarar y justificar la tipología de ingreso del Proyecto al SEIA y actualizar, según corresponda, el punto 1.4 de la DIA y la descripción de la fase de construcción.

- 1.3 En el punto 1.2.7.3, del capítulo 1 de la DIA, se declara que habría 2 accesos al Proyecto, al respecto se solicita al Titular informar si tiene considerado un nuevo acceso (3er acceso), que estaría ubicado justamente en el “Estacionamiento Interior”, (FID 46, según archivo kmz del Anexo 1-2 de la DIA). En caso de corresponder, deberá entregar todos los antecedentes de dicho acceso, describiendo sus características y usos, e incorporándolo a las partes, obras y acciones del Proyecto, según corresponda.
- 1.4 Respecto de las partes y obras permanentes que se indican en el punto 1.3.2.2 del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular detallar de manera más completa la descripción de cada una de ellas, dado que, entre otras, muchas de ellas no se describen, por ejemplo: definiciones, explicaciones, materialidad, dimensiones, diagramas, modelos, marcas, especificaciones, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

En el caso de las bodegas, no se indican mayores detalles de lo que se almacenará, cantidades o tiempos máximos de almacenamiento, etc.

En el caso de maquinarias, se requiere identificar y describir sus especificaciones y características, combustibles, potencias, tiempos de operación, etc.

- 1.5 Se solicita al Titular estimar y representar el flujo vehicular en veh/hora indicando cuál es la peor condición (flujo máximo) en fase de operación y cierre del proyecto considerando el cronograma establecido en la DIA para cada una de estas fases. Se solicita detallar y justificar el escenario que establece la peor condición en cuanto a los flujos vehiculares.

Para lo anterior, se requiere que presente el detalle en una tabla, y que indique el flujo máximo asociado a cada vehículo y el flujo máximo por fase que se podría generar en cada fase del Proyecto.

Se aclara que, en este escenario descrito anteriormente, se deben considerar todos los flujos vehiculares del proyecto. Con relación a esto, se deben incorporar los flujos generados por la mano de obra del proyecto.

- 1.6 Con relación al punto 1.2.7.4 Justificación de la localización, del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular incluir en la justificación de la localización del proyecto (art. 19 letra a.3 del D.S. N°40/2012 del MMA), la variable de cambio climático según lo señalado en la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2023).

- 1.7 Para una mejor identificación y comprensión de las partes y obras del Proyecto, respecto a la Figura 1- 2 del capítulo 1 de la DIA “Ubicación Específica de las Obras del Proyecto”, del archivo denominado: “Planta de Producción de Semillas Paine Obras Permanentes, Corteva 27.06.kmz” del Anexo 1-2 de la DIA, y la Tabla 1-2 del capítulo 1 de la DIA “Superficie Obras del Proyecto”, se solicita al Titular, presentar una nueva Tabla (y en caso de corresponder un nuevo archivo kmz) que incluya un código ID para cada una de las partes y obras permanentes que comprenden el Proyecto.

- 1.8 Se solicita al Titular presentar los Certificados de Informaciones Previas (CIP) del predio vinculado al Proyecto, el cual debe tener una antigüedad no superior a 6 meses, por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Paine. Adicionalmente se solicita entregar en planilla la descripción, superficies y la cartografía asociada (en archivo kmz y shapefile), que individualice lo anteriormente solicitado.

- 1.9 Con relación al Pozo de Agua existente y que debiera haber sido descrito en el punto 1.3.2.2.50 de la DIA, (Las autorizaciones se encuentran en punto 1.5.10 de la DIA) se solicita al Titular presentar mayores antecedentes y características de dicho pozo y de sus usos (tipo, tipo y características de la bomba de extracción de agua, características, cantidades máximas y promedio, profundidad y usos del agua extraída, etc.).

- 1.10 Se solicita al Titular incorporar dentro de las partes y obras permanentes del Proyecto identificadas y descritas en el punto 1.3.2 de la DIA, la solución de aguas lluvias. Por lo tanto, se solicita actualizar, Tabla 1- 2: Superficie Obras del Proyecto y punto 1.3.2 de la DIA, (y los que correspondan) describiendo la solución de aguas lluvias que debe implementar el proyecto para asumir los efectos generados por la construcción de superficies impermeables sobre el escurrimiento superficial y la recarga natural del acuífero. La solución por adoptar debe considerar las características del terreno y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

conservar la situación base de este componente. La solución pluvial deberá regirse por los lineamientos del Manual de Drenaje Urbano DOH, y las normas técnicas del SERVIU Metropolitano. Cabe señalar, que el proyecto de aguas lluvias deberá considerar y aplicar un programa de mantenimiento permanente, durante toda la vida útil del proyecto, para garantizar la operatividad de la solución pluvial propuesta.

- 1.11 Con relación a la fase de cierre, en el punto 1.6.1.5 de la DIA “Desmantelamiento de Elementos de Hormigón” el Titular señala que *“Las losas de hormigón que se hayan construido serán fragmentadas mediante martillos mecánicos y los escombros enviados a un lugar de disposición debidamente autorizado. En el caso de las cimentaciones, serán retirados todos los elementos en superficie. De acuerdo con lo anterior, serán restauradas las geoformas iniciales”*, y a su vez en el punto 1.6.1.7 de la DIA “Restauración de geoformas” indica que:

“Una vez que sean desmanteladas las obras mencionadas en los acápite precedentes, se procederá a dejar el terreno de acuerdo con sus condiciones iniciales, poniendo especial énfasis en su pendiente. No se considera el movimiento de tierras. Para ello, se procederá a la limpieza del lugar, eliminando los desechos propios de las actividades de cierre, para luego ser enviados a un lugar de disposición final autorizado. Posteriormente se realizarán las actividades de restauración de las zonas intervenidas, de manera de dejar el terreno similar a su forma natural. Dentro de las actividades de restauración, destaca:

- Una vez eliminados los materiales y escombros sobrantes en las obras, debe restituirse, donde sea viable, la forma y el aspecto original del terreno.*
- Para las instalaciones que aplica el desmantelamiento, luego de esto se procederá a realizar un perfilado de la superficie de tal manera de restituir el estado de la zona a condiciones compatibles con el terreno natural.*
- Los sobrantes de tierra generados se utilizarán en lo posible como relleno de cimentaciones u otras operaciones en las que sea necesario el uso de tierra. Las fundaciones de las instalaciones que no se remuevan serán cubiertas con una capa de 0,5 m de lastre, granular, o material de la zona.*
- El uso de tierras de relleno ajenas al terreno original se reducirá al mínimo y los sobrantes deberán retirarse a un lugar de disposición autorizado.*
- Los caminos interiores que no serán utilizados durante el cierre para inspección y monitoreo serán nivelados”.*

Según lo anterior se solicita al Titular ampliar la presentación con un plan de cierre que dé cuenta del objetivo de la restauración, el cual no sólo debe basarse en la eliminación del hormigón y la nivelación de la pendiente, meta a cumplir, identificando plazos, así como también incluir las acciones y medidas con sus respectivos indicadores de cumplimiento y seguimiento.

- 1.12 Se solicita al Titular presentar cartografía del Proyecto, en formato shape y kmz, que contenga ~~el área de influencia,~~ accesos del Proyecto diferenciados por peatón, vehículos privados del personal, vehículos privados de visitas y camiones por tipología. Además, se solicita incorporar las rutas de ingreso y egreso, tanto de los vehículos privados, como transporte de personal, camiones de carga, camiones de despacho, entre otros.
- 1.13 Respecto al punto 1.5.7.9 del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular aclarar si el Transporte (Insumos, residuos, productos generados, etc.) forma parte de la presente evaluación ambiental del Proyecto, o si será desarrollado por un tercero autorizado.



- 1.14 Respecto del transporte vinculado al Proyecto, se solicita desagregar el horario de ingreso y egreso de la totalidad de vehículos.
- 1.15 Se solicita al Titular aclarar todos los accesos y estacionamientos que contará el Proyecto, tanto vehiculares como peatonales, dado que en la visita realizada al Proyecto el día 18 de julio 2023, fue posible ver la existencia de 3 accesos a la Planta. Junto a lo anterior, se solicita informar la ubicación y cantidad de los ciclistas y sus vías de acceso.
- 1.16 Se solicita detallar los modos de transporte de los trabajadores del Proyecto, presentando los antecedentes por producción actual y producción con ampliación. Cabe indicar que se debe considerar el escenario más desfavorable del total de 600 trabajadores en temporada peak. Junto a lo anterior, se solicita detallar el número de trabajadores que se desplazarán en el transporte dispuesto por el titular, así también el punto y horario de partida y viceversa.
- 1.17 Respecto de los estacionamientos que tendrá el Proyecto, se solicita detallar el número de estacionamientos disponibles para los vehículos tanto livianos como pesados. Lo anterior, con la finalidad de comprobar si los estacionamientos que considera el Proyecto poseen la capacidad suficiente para la demanda que genera con la operación de la ampliación, considerando el flujo de trabajadores y/o externos.
- 1.18 En punto 1.3.2.2.1 Acceso - Vehículos Livianos / Externos y 1.3.2.2.2 Acceso - Vehículos Pesados / Personal, ambos del capítulo 1 de la DIA, se indica la existencia de un área destinada para estacionamientos de vehículos livianos y pesados, ambos de acuerdo con el documento, ubicada en el acceso poniente de la planta. Al respecto se solicita al Titular informar si corresponde el mismo acceso para ambos estacionamientos, independiente del tipo de vehículos.
- 1.19 Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (consumo máximo l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar el proyecto, en todas sus Fases, para los usos: Doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Construcción			
Consumo domestico			
Industrial			
Humectación			
etc.			
Operación			
Consumo domestico			
Industrial			
Riego			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

etc.			
Cierre			
Consumo domestico			
Industrial			
TOTAL			

1.20 Respecto de los puntos 1.3.2.2.3, 1.3.2.2.10, 1.3.2.2.11, 1.3.2.2.15, 1.3.2.2.16, 1.3.2.2.17, 1.3.2.2.18, 1.3.2.2.32, 1.3.2.2.39, 1.3.2.2.51, 1.3.2.2.71 y 1.5.1.14, todos del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular describir la impermeabilización de las zonas donde se emplazan dichas partes y obras, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

1.21 Se solicita al Titular, complementar la información respecto a los Servicios Sanitarios descritos en el punto 1.5.7.1 del capítulo 1 de la DIA. Para ello, deberá adjuntar en un plano la ubicación de cada instalación que cuente con Servicios Higiénicos y el tipo de disposición final. La información debe ser presentada en cartografía con georreferenciación en Coordenadas UTM Datum WGS84 y archivos digitales en formato shape y kmz desplegable en Google Earth, según se indica a continuación:

- a) Descarga a la red de alcantarillado de Aguas Andinas.
- b) Descarga a solución particular de Aguas Servidas autorizadas.
- c) Baños químicos.

Además, se solicita al Titular implementar un registro trazable y fiscalizable de la empresa autorizada a cargo del retiro y transporte de aguas residuales a lugares de disposición final autorizados.

1.22 En el punto 1.5.1.1 del capítulo 1 de la DIA, el Titular indica que el Proyecto actualmente genera 350 puestos de trabajo asociados principalmente a la operación de la planta. Y el peak de trabajadores durante la fase de operación es de 600 personas durante los 6 meses de mayor producción.

Por otro lado, según el Certificado de Factibilidad N° 006914 de fecha 08.08.2022, emitido por la Empresa Aguas Andinas, se indica: “Por solicitud recibida el 02 de agosto de 2022, se ha solicitado a esta empresa certificado de factibilidad para dotar de agua potable y alcantarillado de aguas servidas a un terreno de 107.535 m², que enfrenta calle Gran Avenida N°1621, comuna de Paine, en el cual se proyecta habilitar nuevo acceso en industria, con una población estimada de 50 empleados, lo cual equivale a 7,5 metros cúbicos día”.

Al respecto, se solicita al titular indicar la cantidad de agua que utilizará de acuerdo con al número máximo de trabajadores informado. Esta información debe ser incorporada en la “Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar el proyecto, en todas sus Fases, para los usos: Doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros”, solicitada previamente, y debe ser consistente con la información del Certificado de Factibilidad vigente.

1.23 En el punto 1.5.1.7.1 del capítulo 1 de la DIA, el Titular declara que: “Respecto a los contenedores de Polímeros Colorantes, Insecticidas y Fungicidas, una vez utilizada la totalidad del producto y con el envase vacío, comienza la actividad de triple lavado que consiste en lavar en reiteradas ocasiones los envases vacíos para asegurar sacar todo rastro del producto almacenado en su interior y este quede completamente limpio. Las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

aguas generadas en el lugar son recuperadas en su totalidad y almacenadas en un estanque de acumulación. Estas aguas se incorporarán al proceso formando una nueva preparación de caldo para tratado de nuevas semillas.”. Al respecto, se solicita ampliar los antecedentes, detallando la ubicación y zona de impermeabilización del área, con el fin de evitar el detrimento de los recursos hídricos.

- 1.24 Se solicita al Titular actualizar el cronograma del Proyecto.
- 1.25 Se solicita al Titular presentar un registro fotográfico, con indicación de la fecha, hora y orientación de la ubicación de las partes y obras del proyecto y de los terrenos colindantes. Además, se solicita presentar un plano, a escala adecuada, y la cartografía digital georreferenciada en datum WGS84 (proyección UTM huso 19s), en formato Shape y kmz, con la ubicación donde fue tomada cada fotografía, indicando el nombre de la instalación o sector que muestra la fotografía, junto con las partes y obras del Proyecto, con su respectiva identificación

Residuos

- 1.26 Respecto del punto 1.3.2.3.1.8 del capítulo 1 de la DIA, y considerando que se declara que todas las partes y obras del Proyecto están construidas, se solicita al Titular aclarar por qué incluye un área y piscina de lavado de camiones. Por otro lado, en caso de que el Proyecto contemple dicha área debe aclarar la cantidad de aguas y residuos sólidos que se generarán y la disposición final de ellos. Respecto al agua residual del lavado de camiones betoneros, y dado que señala que ésta se dispondría en una piscina para su evaporación. Se solicita al Titular considerar y presentar una alternativa para disponer esos efluentes, en caso de que no se evapore su totalidad.

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

1.27.1. Ampliar la presentación respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar por el proyecto, que se encuentran caracterizados y cuantificados en el Anexo 3-2 de la DIA, al respecto se solicita potenciar la segregación para la posterior valorización y/o reciclaje, observándose que generan residuos que cuentan con potencial de valorización, tales como metales, papel y cartón, plásticos, entre otros. Lo anterior, en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; el orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

1.27.2. Ampliar la presentación indicando si se generarán residuos líquidos en las instalaciones, producto del lavado de pisos de las áreas productivas del proyecto u otras actividades, al respecto, deberá indicar características del o los sistemas de conducción de residuos líquidos y estimación del volumen máximo de residuos líquidos, además del



protocolo de manejo de los mismos conforme a su caracterización, (almacenamiento, tratamiento disposición final, etc.) acreditando el cumplimiento de la normativa vigente y la protección de los recursos suelo e hídrico.

1.28 Respecto a la Tabla 1- 24 de la DIA “Generación Anual Residuos Industriales No Peligrosos Fase de Operación”, se solicita al Titular aclarar y especificar a que se refiere con coprocesamiento (destino) y si considera la realización de algún tipo de valorización de dichos residuos.

1.29 De acuerdo con la mano de obra informada para el Proyecto (punto 1.5.5 del capítulo 1 de la DIA), la que *“actualmente genera 350 puestos de trabajo asociados principalmente a la operación de la planta. El peak de trabajadores durante la fase de operación es de 600 personas”*, y considerando el Certificado de Factibilidad N° 006914 de fecha 08/08/2022 de Aguas Andinas (Certificado de factibilidad de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas (Anexo 1-8 de la DIA)) que acredita disponibilidad de servicio solo para una población estimada de 50 empleados, lo cual equivale a 7,5 metros cúbicos día y según la Resolución Exenta N° 007065 de fecha 15/03/2005 que da “Autorización de la obra de Aguas Servidas Domesticas Particular” sobre 5 Fosas sépticas con Pozo absorbente (1 (25m3/d), 2 (16m3/d), 3 (3,24 m3/d), 4 (3,24 m3/d), 5 (3,4 m3/d)) habría disponibilidad o capacidad total solo para 96 personas (Anexo 1-8 de la DIA). Entre ambos sistemas, habría disponibilidad o capacidad para un máximo de 146 trabajadores.

Al respecto, se solicita al Titular confirmar las cantidades de residuos líquidos domésticos (aguas servidas) referidas al peak de 600 personas informado en la DIA, dado que en el Anexo 3-1 de la DIA (PAS 138) se indica que *“se estima se estima una generación aproximada de 50.000 l/día de aguas servidas, correspondientes a una dotación máxima de 600 trabajadores, considerando una dotación de agua potable de 150 l/hab./día y un factor de recuperación del 100%. La generación total de aguas servidas corresponde a 50 m3/día”*, no obstante, 600 (trabajadores) por 150 litros/hab/día da un total de 90.000 l/día, cifra que no concuerda a la indicada en el punto 2.3 del Anexo 3-1 de la DIA, pero que sí está indicada en Tabla 3-19 del capítulo 3 de la DIA.

1.30 Respecto del Certificado de Factibilidad N° 006914 de fecha 08.08.2022, emitido por la Empresa Aguas Andinas, se solicita al Titular, presentar un certificado con una vigencia no mayor a 6 meses.

Transporte

1.31 Respecto del punto 1.5.8.1 Caracterización de recorridos vehiculares de la DIA, entendiendo que solo los vehículos identificados en dicha tabla serán los que se relacionarán a la fase de operación del Proyecto, se solicita detallar información de ellos, según la siguiente tabla:

Tipo de vehículo	N° camiones	N° camiones mensual	N° camiones semanal	N° camiones diario	Rutas preferenciales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- 1.32 Respecto a los caminos internos no pavimentados, se solicita al Titular presentar mayores detalles de esos caminos y un archivo kmz. Además, deberá informar si realiza la aplicación de supresor de polvo Bischofita o similar en éstos, además de informar la frecuencia con la que realizan la aplicación.
- 1.33 De acuerdo con todas las observaciones contenidas en el presente ICSARA, se solicita al Titular, actualizar el capítulo de Descripción de Proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

Aire

- 2.1 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del MMA que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, se informa al titular que debe presentar y fundamentar el cumplimiento de esta norma, respecto de lo cual, se hace notar que no obstante el Titular presenta un análisis al respecto en el capítulo 2 de la DIA, a fin de justificar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, en el capítulo 3 de la DIA, referido al cumplimiento de normativa ambiental aplicable, no presenta esta normativa aplicable. Por lo anterior y con 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 lo siguiente:

2.1.1. Aclarar la presentación del Anexo N°1-12, Estimación de Emisiones Atmosféricas, indicando qué se está regularizando en el proyecto presentado.

2.1.2. Aclarar la presentación del Anexo N°1-12, indicando qué se está ampliando en el proyecto presentado.

2.1.3. Aclarar la presentación del Anexo N°1-12, por qué no se consideró en la evaluación la fase de construcción del proyecto.

2.1.4. Aclarar la presentación del Anexo N°1-12, en qué estado actual se encuentra el proyecto a regularizar.

2.1.5. Ampliar la presentación del Anexo N°1-12, incluyendo todas las actividades emisoras del proyecto, ya que se observa en el Anexo 1-3 “Planos, Obras permanentes” que el Titular declara instalaciones como filtros de polvo, zonas de descarga, secadores, taller entre otros, de las cuales no se presenta ningún antecedente para su estimación de emisiones. Al respecto se aclara que los antecedentes presentados por el titular no permiten cumplir con lo establecido en el artículo 63 del PPDA, ya que no es posible evaluar el traslape de emisiones del proyecto a regularizar con las actividades futuras del proyecto.

2.1.6. Rectificar el Anexo 1-12, considerando todos los lineamientos de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (guía 2020), disponible en <https://airerm.mma.gob.cl/index.php/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosferica-para-la-rm/>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

2.1.7. Ampliar la presentación del Anexo N°1-12, incluyendo la justificación de todos los niveles de actividad para todas las actividades emisoras. Lo anterior, se solicita puesto que el titular no presenta la justificación para cantidad de viajes del proyecto (tabla EEA-4), entre otros.

2.1.8. Ampliar la presentación del Anexo N°1-12, incorporando una tabla que muestre en detalle las características de cada uno de los vehículos que utilizará en el proyecto, junto con sus taras, capacidades en toneladas y metros cúbicos y peso promedio. Para ello se solicita entregar la siguiente tabla:

Tipo de Vehículo	Capacidad (m3)	Capacidad (ton)	Tara (ton)	Peso bruto (ton)	Peso promedio (ton)
	Volumen de la carga en metros cúbicos	Peso de la carga en toneladas	Peso del vehículo vacío	Capacidad + Tara = Peso del vehículo colmado	$(\text{Peso bruto} + \text{Tara})/2$

2.1.9. Rectificar el archivo KMZ Anexo N°1-12, donde se indiquen todos los caminos a utilizar en el proyecto para cada escenario, dado que no fueron incluidos en el archivo KMZ presentado. Lo anterior con la finalidad de corroborar las distancias declaradas por el Titular en el Anexo de Emisiones tales como:

- 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

Adicionalmente, deberá establecer una indexación para todas las rutas, que sea coincidente con lo declarado en el informe del Anexo 1-12. Lo anterior, se solicita ya que el KMZ presentado por el Titular no presenta ninguna referencia al informe de estimación de emisiones atmosféricas, además de no diferenciar entre caminos internos, externos, pavimentados y no pavimentados.

2.1.10. Ampliar la presentación del Anexo 1-12, indicando en todas las tablas del Anexo de Emisiones, la cantidad de viajes ida y vuelta explícitamente.

2.1.11. Rectificar en la tabla EEA-20 del Anexo N°1-12, la medida de abatimiento declarada para caminos no pavimentados (aplicación de supresor de polvo), considerándola exclusivamente para caminos interiores del proyecto. Lo anterior, se solicita puesto que la medida propuesta estaría proyectada para caminos públicos y que por lo tanto no corresponden a propiedad del Titular y no tendría las facultades para aplicar dicha medida en aquel camino de acceso. En caso de incluir la medida de abatimiento en caminos interiores, deberá ampliar la presentación incluyendo un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

“programa de estabilización de caminos interiores” mediante la aplicación del supresor de polvo, el cuál debe incluir un cronograma que incluya todas las actividades asociadas a la estabilización del camino (preparación del terreno, nivelación, compactación, aplicación del producto, mantenciones, entre otras). Adicionalmente, el programa de estabilización deberá incluir un encargado responsable de la aplicación del Programa, el cual deberá ser individualizado en caso de requerirse los registros de la aplicación de este programa, además se deberá mantener en obra (con respaldo digital) una copia del Programa de Estabilización de caminos junto a los registros de aplicación (libros de registro, fotografías, contratos, entre otros), a modo de dar seguimiento a la medida de abatimiento en caso de posibles fiscalizaciones o solicitudes de información por parte del organismo competente.

2.1.12. Ampliar la presentación del Anexo N°1-12, indicando en detalle los sitios de disposición considerados. Al respecto, se aclara al Titular que para la estimación de emisiones por caminos no pavimentados exteriores se debe considerar los caminos asociados a los sitios de disposición de residuos autorizados por la Seremi de Salud de la Región Metropolitana por los que circulen los vehículos del proyecto. En caso de que existan, se solicita incluir en la estimación de emisiones producido por el tránsito de vehículos del proyecto en dichos caminos. (http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page_id=986).

2.1.13. Aclarar en el Anexo N°1-12, cómo se obtuvieron los niveles de actividad de los tractores.

2.1.14. Aclarar cuál es la cantidad de consumo de combustible del proyecto y en qué se destina dicho combustible. Lo anterior, se solicita puesto que en el Anexo N° 1-3 se presentan instalaciones de almacenamiento de combustible.

2.1.15. Aclarar en el Anexo N° 1-12, cuál es la tecnología de control de emisiones asignada a cada maquinaria. Adicionalmente, deberá aclarar cuál es efectivamente el listado de maquinaria a utilizar ya que en el capítulo 5.4.4 del mismo anexo se presentan distintos listados de maquinaria.

2.1.16. Rectificar la tabla EEA-37 del Anexo N° 1-12, considerando los factores de emisión indicados en la tabla N° 7.1 de la Guía 2020 para grupos electrógenos, ya que la información declarada por el Titular implica en una subestimación de emisiones del proyecto, no cumpliendo con letras a.5; a.6; a.7 y b.4, todas del artículo 19 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

2.1.17. Ampliar la presentación del Anexo N°1-12, incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones Preliminar, ya que, según Ord. N° 595 de fecha 25 de julio de 2023 de la SEREMI Medio Ambiente, el proyecto superaría los límites establecidos en el artículo 64 D.S. N° 31/2016 del MMA para el contaminante MP10 equivalente, por tanto, deberá incluir los siguientes contenidos:

- Resumen de las emisiones a compensar por año, indicando la fracción de combustión.
- Presentar al menos una posible alternativa de compensación.
- Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

Además, según se indica en el Artículo 63 del D.S. N° 31/2016 del MMA, las medidas de compensación “deberán cumplir los siguientes criterios:

- Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.
- Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.
- Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.
- Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”

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

Finalmente señalar al Titular que el Art. 64 del D.S. N° 31/2016 del MMA 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.

2.1.18. Aclarar por qué no se consideran movimientos de tierra en la estimación de emisiones, cuando dicha actividad se declara en el capítulo 3 de la DIA, tabla 3-14.

2.1.19. Ampliar la presentación incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, para ello deberá incorporar las observaciones anteriores y la condición ambiental más desfavorable. Adicionalmente, el titular deberá presentar el nuevo anexo de estimación de emisiones separando cada actividad emisora en capítulos independientes, donde se calcule en cada capítulo el factor de emisión, nivel de actividad y emisiones totales para cada actividad, desglosando las emisiones por año cronológico. Finalmente, el Titular deberá entregar un capítulo final con el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase (construcción, operación y cierre) y año cronológico.

2.1.20. Presentar la tabla del cumplimiento del D.S. N°31/2016, del MMA (utilizar ficha presentada en capítulo 6 del presente ICSARA). La forma de cumplimiento debe considerar las medidas de abatimiento y control y el indicador de cumplimiento debe contemplar los registros que acrediten la implementación de las medidas de abatimiento propuestas, aprobación del PCE (en caso de corresponder).

2.2 No obstante, los antecedentes presentados en el Anexo 1.12 de la DIA, se solicita al Titular identificar y cuantificar posibles emisiones fugitivas susceptibles de generarse considerando que algunos procesos o actividades generan material fino que puede escapar hacia el medio ambiente.

2.3 Se solicita al Titular presentar la estimación de emisión de contaminantes al aire respecto del tránsito de vehículos por Gran Avenida y calle Del Carmen, en temporada alta "febrero a mayo" y temporada baja "junio a enero".



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

2.4 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en aire, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales” (caldera y grupos electrógenos).
- D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5.

Residuos

2.5 Respecto a residuos de envases y embalajes, se solicita al Titular indicar cómo dará cumplimiento a lo establecido por la Ley 20.920, Ley REP.

De acuerdo con lo anterior, deberá actualizar la forma de cumplimiento, considerando lo anterior.

2.6 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en residuos, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.

2.7 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en residuos líquidos, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- D.S. N° 609/1998 del Ministerio del Ministerio de Obras Públicas, Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Industriales Líquidos a Sistemas de Alcantarillado.

Ruido y vibración

2.8 En el punto “4 Emisiones del Proyecto” del anexo “2-1 Medio Físico: Estudio de Evaluación Ambiental Impactos por Ruido” el Titular señala que, para efectos del estudio, los niveles de presión o potencia sonora se basan en la referencia bibliográfica establecida en BS 5228:2009 e Informe Técnico de Medición de Emisiones de Ruido desde Maquinaria de Construcción. Departamento Federal de Medio ambiente del Estado de Hessen. Wiesbaden 2004 y fichas técnicas de los fabricantes. 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 prevalecerán las mediciones por sobre las estimaciones de nivel de ruido. Por lo anterior, se solicita al Titular realizar mediciones de nivel de ruido de la operación actual de la planta, considerando el momento y condición de mayor emisión de ruido hacia cada receptor, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- 2.9 En el numeral 4.3 “Emisiones de Ruido, Ampliación Galpón Nuevo de Parental” del Anexo 2-1 de la DIA “Medio Físico: Estudio de Evaluación Ambiental Impactos por Ruido” el Titular señala que debido a que el galpón perteneciente a la ampliación de la nueva planta parental aún se encuentra en construcción, se homologarán 3 fuentes emisoras de ruido, las cuales pertenecen a las chimeneas ubicadas al exterior del galpón de Acondicionamiento. Al respecto, se solicita al Titular incorporar en la evaluación ambiental el nivel de ruido producido por las obras de construcción señaladas anteriormente, cuyas emisiones deberán ser adicionadas a las emisiones de ruido actual de la operación de la planta en cada receptor, según corresponda.
- 2.10 En el punto 5.1 “Descripción de Receptores” del Anexo 2-1 de la DIA “Medio Físico: Estudio de Evaluación Ambiental Impactos por Ruido” en la “tabla 7 Descripción de Receptores de Ruido Para el Área de Influencia del Proyecto” a los 8 (ocho) receptores identificados en el proceso de evaluación para los cuales en la columna Observaciones se muestra la zona a la cual pertenecen según el Plan Regulador Comuna de Paine. Al respecto, se informa al Titular que incurre en un error ya que, consultado el Plan Regulador de la Comuna de Paine, el receptor R7 se encuentra en la zona ZU-5 y no en la zona ZU-6 como se muestra en la tabla, por lo que se solicita rectificar dicha información.
- 2.11 En el numeral 8.3 “Zonificación de Puntos de Evaluación Según Normativa Aplicable” del Anexo 2-1 de la DIA “Medio Físico: Estudio de Evaluación Ambiental Impactos por Ruido” en la figura 11 Plano Regulador Comunal de Paine con el Uso de Suelo y los Receptores Más Sensibles, lo que serían los usos del suelo del PRC de dicha comuna, sin embargo en el texto precedente a dicha figura se lee que *“de acuerdo con los antecedentes del proyecto, plano regulador y ordenanza municipal de Paine, 4 de los receptores se encuentran en Zona Rural (fuera del límite urbano de la comuna de Paine) y 2 dentro de la zona urbana, ubicados en la zona ZU-3. La cual, según la normativa aplicable pertenece a zona III.”* De mismo modo, se muestra en las figuras 12, 13 y 14 cuadros con los usos de suelo para las zonas ZU-4, ZU-6 y ZAP, respectivamente. Al respecto, se solicita al Titular rectificar lo señalado toda vez que el proyecto y los receptores se encuentran dentro del límite urbano de la comuna. Además, consultada la memoria del PRC de Paine, las zonas ZU-4, ZU-5, ZU-6 y ZAP permiten usos de suelo de actividades productivas inofensivas y para la infraestructura sólo permiten las redes y no las actividades asociadas a este uso, por lo que sería homologable a zona II de la norma de ruido y no a zona III como lo ha hecho el informe, por lo cual, debe rectificarse la tabla 17 del informe según corresponda.
- 2.12 En el punto 8.4 “Determinación del Nivel de Ruido de Fondo Según DS 38/11” del Anexo 2-1 de la DIA “Medio Físico: Estudio de Evaluación Ambiental Impactos por Ruido” se señala en la página 42 que *“Considerando los niveles de ruido de fondo registrados para los receptores pertenecientes a zonas rurales”*, los niveles de ruido máximo permitido por el DS 38/11 MMA, se indican en la tabla 19. Al respecto, se solicita al Titular rectificar lo señalado anteriormente toda vez que sigue señalando que los receptores están en zonas rurales lo que no es efectivo según observaciones anteriores.
- 2.13 En el numeral 8.6 “Evaluación Según DS 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente” del Anexo 2-1 de la DIA “Medio Físico: Estudio de Evaluación Ambiental Impactos por Ruido” se presentan en las tablas 20, 21, 22 y 23 los niveles de ruido resultantes de las modelaciones realizadas a los 4 (cuatro) escenarios que ha planteado, en la cual se informa del cumplimiento en horario diurno e incumplimiento en horario nocturno. Al respecto, no obstante, las observaciones anteriores ya realizadas, se solicita al Titular rectificar el título



de las tablas antes señaladas toda vez que se utiliza el término “medido” siendo que dichos niveles han sido modelados lo que confunde el proceso de evaluación realizado. Del mismo modo, se deberá rectificar la evaluación del cumplimiento normativo tomando en cuenta los límites máximos permisibles que corresponda a la zonificación que corresponda.

2.14 En el numeral 9 “Medidas de Control de Ruido” del Anexo 2-1 de la DIA “Medio Físico: Estudio de Evaluación Ambiental Impactos por Ruido” se presentan las medidas de control de ruido que serán necesarias para el cumplimiento normativo en materia de emisión de ruido, las que consistirían en encierro acústico para las cintas transportadoras, encierro acústico para captadores de polvo y silenciadores tipo Splitter o Louvre para sector de Mesa de limpieza de semillas. Al respecto, y según las observaciones anteriores, 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, precisando y detallando, además, el tipo de silenciador que utilizará para cada vano, parte, u obra del Proyecto.

2.15 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 38/11 MMA, se solicita al Titular lo siguiente:

2.15.1. Ampliar la presentación incluyendo los resultados de la modelación de ruido, receptores y zonificación en un archivo KMZ para cada escenario presentado en el Anexo 2-1 de la DIA.

2.15.2. Ampliar la presentación del Anexo de Ruido, incorporando el resumen de las Medidas de Control de Ruido para cada frente de trabajo. Al respecto, adjuntar la siguiente tabla:

Fase del proyecto
Actividad Emisora
Medida de Control
Descripción (dimensiones, materiales y atenuación acústica)
Ubicación (coordenadas)
Duración (tiempo, según cronograma, que permanecerá instalada o se aplicará la medida de control)
Seguimiento (indicadores de cumplimiento y medios de verificación)
Informe de Cumplimiento (cronograma de presentación de informes ante la autoridad)

2.16 Respecto al estudio de ruido, se solicita al titular del proyecto describir a qué instalaciones se aplicarán las medidas de control de ruido por medio de encierro acústico en el plazo de 3 años después de la aprobación de la RCA y en qué instalaciones ya se encuentran ejecutadas tales medidas de control de ruido en periodo nocturno

2.17 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en ruido, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- D.S. N° 47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- 2.18 Se solicita al Titular presentar un nuevo anexo el estudio de ruido, considerando las observaciones del presente ICSARA y la condición ambiental más desfavorable.
- 2.19 Se solicita actualizar la tabla del cumplimiento D.S. N°38/11 del MMA y que los indicadores permitan verificar su cumplimiento (por ejemplo, registro de implementación de las medidas de control, entre otras).

Transporte y vialidad

- 2.20 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en transporte y vialidad, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:
- D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”.
 - D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.
- 2.21 Respecto de las actividades de transporte realizadas por el proyecto y para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/98 MOP, se solicita al titular ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, considerando todas las fases del proyecto.

3. Permisos Ambientales Sectoriales y pronunciamiento artículo 161

Permiso Ambiental Sectorial 138, Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza.

- 3.1 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo 3.1 de la DIA, y referido al PAS 138, se presentan las siguientes observaciones:
- 3.1.1. Presentar el Certificado de Factibilidad actualizado de la Empresa Sanitaria correspondiente, según lo indicado en punto 1.30 del presente ICSARA, y justificar la aplicación del PAS 138.
- 3.1.2. Presentar Prueba de Absorción del Terreno, la que debe realizarse a una profundidad de 2 m, y cumpliendo con el procedimiento definido en el Reglamento de Alcantarillados Particulares, el D.S. N° 236/26 del Ministerio de Salud. Lo anterior, ya que el diseño dependerá siempre de este valor.
- 3.1.3. Definir la profundidad de la Napa en cada sector, valor determinante para evaluar el sistema de infiltración de las aguas (se entrega un valor variable entre 6 y 8 m).
- 3.1.4. El sistema para casino no incluye Cámara Interceptora de Grasas para la correspondiente descarga del Lavaplatos. Se debe subsanar y presentar los antecedentes necesarios.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

3.1.5. Se solicita indicar el distanciamiento de los nuevos sistemas a cualquier fuente de captación de agua para el consumo humano, el que no puede ser inferior a los 20 metros.

Artículo 161. Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.

3.2 En relación con el pronunciamiento contenido en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, relacionado con la Calificación de los establecimientos industriales o de bodegaje a que se refiere el art. 4.14.2 del D.S. 47/92 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, presentado por el Titular en el anexo 3.4 de la DIA, se solicita al Titular lo siguiente:

3.2.1 La Memoria técnica de características de construcción y ampliación del proyecto o actividad, debe basarse en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción y debe comprender como mínimo los siguientes aspectos: a) Tipo de construcción (nueva o antigua) b) Tipo de estructura soporte (estructuras metálicas, madera, hormigón, etc.) c) Tipo de piso de la construcción (radier, asfalto, madera, plástico, gravilla, etc.) d) Tipo de muro de la construcción y de los deslindes (adobe, albañilería, metálicos, etc.) y sus características (altura, resistencia al fuego, etc.) e) Tipo de techumbre (planchas metálicas o de otro material). f) Tipo de carpeta de la zona de carga, descarga, estacionamientos y vías de circulación vehicular al interior de la instalación (asfalto, hormigón, maicillo, gravilla, u otro).

3.2.2 Indicar las condiciones de almacenamiento que tiene ya sea en las bodegas o al aire libre (será en pallets, a piso o en estanterías), adjuntando el ancho de pasillos centrales y secundarios, altura de almacenamiento, largo y ancho de pilas, segregación, distancias a paredes de bodega. En caso de tener almacenamiento al aire libre, adjuntar distancia a otras construcciones o colindes. En caso de almacenamiento en estanques indicar si son superficial o bajo tierra, adjuntando detalles de pretiles y distanciamiento a otras construcciones o vecinos.

3.2.3 Plano general de la planta. Debe ser presentado en formato pdf, indicando los siguientes aspectos:

- a) Ubicación de la edificación en el predio del proyecto.
- b) Dependencias, producción, almacenamiento (bodegas, sectores de acopio), servicios higiénicos trabajadores, comedores, zona de carga y/o descarga, estacionamientos, sectores de carga de batería, entre otros.
- c) Ubicación de maquinarias y equipos.
- d) Cuadro de superficies señalado los metros cuadrados construidos que contemplados en el proyecto y la superficie total del terreno.
- e) Ubicación de extintores, puertas de salida de emergencias y otros dispositivos (red húmeda, sistema de detección automática y/o extinción automática) considerados para la prevención y protección contra incendio.
- f) Actividades que desarrollan los vecinos colindantes (vivienda, local comercial, industria, sitio eriaz, calle, etc., según corresponda.)
- g) Nombre de las vías de acceso principales al proyecto.
- h) Distancias desde el límite del predio a presencia de personas potencialmente afectadas por ruido, emanaciones, incendio, etc.

3.2.4 Para el proceso de carga de baterías, deberá indicar el tipo de baterías que usan (ión litio o plomo-ácido) e indicar dónde está ubicada la sala de carga de baterías (al aire libre o al interior del galpón). De ser baterías de plomo-ácido y estar la Sala de carga ubicada al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

interior del galpón, se debe entregar información respecto a las características constructivas del recinto donde se efectúa el proceso: tipo de muro y su resistencia al fuego que debe ser de un mínimo de RF-15, tipo de techumbre, característica de puerta y su resistencia al fuego (mínimo RF 15). Indicar las condiciones de ventilación de la sala de carga de baterías en la cual los ductos de ventilación deben ir en el techo de esta sala y con salida hacia el exterior al aire libre. Para el cálculo del diámetro de los ductos de ventilación de la sala de baterías debe utilizar lo indicado en el cap. 6 de la norma española EN-50272-3. Se podrán eximir de esa sala, las grúas horquillas o transpaletas que posean baterías de ion litio, sin embargo, el área donde se realiza la carga debe contar con un control de acceso con barreras físicas, que puede ser una rejilla metálica baja, una cadena u otra de similares características.

3.2.5 El titular deberá indicar el tipo de carpeta que tendrá la zona de estacionamientos y vías de circulación vehicular al interior de la instalación (asfalto, hormigón, maicillo, gravilla u otro).

3.2.6 El Titular debe presentar el estudio de carga de combustible del almacenamiento de las materias primas, insumos y producto terminado.

3.2.7 Se solicita al titular acreditar la memoria descriptiva del sistema de control de incendio, considerado la totalidad de las instalaciones del proyecto. Al respecto, se precisa que dicha memoria debe contener como mínimo: número, tipo y potencial de extinción de los extintores, sistema de detección automática de incendio si lo contempla (señalando ubicación y tipo), sistema de control automático de incendios si lo contempla (tipo de agente extintor, ubicación).

3.2.8 Para los talleres de mantenimiento y ejecución de labores menores de reparación, deberá incluir un listado de equipos y maquinarias utilizadas, insumos y productos almacenados y las medidas de control de riesgos (derrames, incendios, agentes contaminantes, entre otros).

3.2.9 Incluir en las especificaciones técnicas del fabricante de los transformadores, considerados para la operación del Proyecto, la cantidad de sustancias peligrosas, como aceites dieléctricos (vegetales) y otras, contenidas en su interior, utilizadas como aislantes y refrigerantes. Entregar hojas de seguridad de estas sustancias (HDS).

3.2.10 Número de vehículos con carga que entran o salen de la actividad (día, hora u otro) y la capacidad de carga de cada uno de ellos.

3.3 Respecto a las observaciones contenidas en el presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar el Anexo 3-4 de la DIA.

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

4.1 Respecto de las observaciones 1.2. se solicita al Titular actualizar el capítulo 2 de la DIA, presentando todos los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental, según lo indicado en la letra b) del artículo 19 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/2159830328>

- 4.2 Considerando la observación 1.2, y en caso de que sea una modificación de proyecto, se solicita al Titular evaluar el proyecto de acuerdo con lo indicado en el artículo 11 ter de la Ley N° 19.300.

Área de influencia – Aire

- 4.3 Se solicita al Titular aclarar las vías y caminos respecto de los cuales desarrolla el análisis de estimación de emisiones del Anexo 1-12 de la DIA, y presentar en tablas las características de dichos caminos y un archivo kmz.

Área de influencia - Agua

- 4.4 Se solicita al Titular ampliar los antecedentes referidos al Pozo de agua existente en el Proyecto y que es indicado en el punto 1.3.2.2.50 del capítulo 1 de la DIA, presentando además los siguientes aspectos:

- a) Informar cuánto caudal total va a requerir para sus labores.
- b) Informar el caudal autorizado de sus Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA). Caudal efectivamente en ejercicio correspondiente a sus DAA.
- c) Se solicita al Titular proporcionar un procedimiento o protocolo que asegure que dicho recurso se obtiene de fuentes autorizadas (deberá contar al momento de utilización del recurso hídrico, de copias de los derechos de aprovechamiento de aguas) e incluir un registro de trazabilidad y que sea auditable de dicho suministro que sea válido al momento de fiscalizar.
- d) Aportar la información necesaria para entender el comportamiento del agua subterránea, y de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto, para entender y evaluar el impacto ambiental del proyecto. Se solicita presentar dicha información en la forma de un modelo hidrogeológico conceptual y numérico que se refiera a los efectos en pozos de terceros con ocasión de la extracción. Respecto de lo anterior se solicita utilizar lo siguiente:
 - Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico. (SEA – 2022); y
 - Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA. (SEA – 2023).
 - Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA. (SEA – 2012).
- e) Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.
- f) Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo de por ejemplo 200 metros o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus Coordenadas (UTM Datum WGS84), y archivos digitales en formato shape y kmz desplegable en Google Earth y en tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

Público de Aguas de DGA. Se solicita considerar la Guía sobre el área de influencia en el SEIA. (SEA – 2017).

g) Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales al menos debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR), fuentes para uso doméstico, fuentes para riego, fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el proyecto.

- 4.5 Se solicita al Titular presentar información con la caracterización del recurso hídrico subterráneo (y superficial si es necesario), considerando lo indicado en el documento Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico (SEA, 2022)

Área de influencia - Medio Humano

- 4.6 Se solicita al Titular presentar cartografía del Proyecto, en formato shape y kmz, que contenga el o los trayectos y el territorio involucrado en la acción de transporte que estaría asociado al Proyecto.
- 4.7 En cuanto a la metodología de levantamiento de información, el Titular menciona que utilizó fuentes primarias y secundarias. Respecto del levantamiento de información primaria se realizó una campaña de terreno, en la cual señala haber efectuado entrevistas a actores claves, los cuales son vecinos colindantes del área del proyecto, el día 12 de mayo del 2022. Sin embargo, no adjunta detalle de la campaña de terreno realizada, tales como la pauta y la transcripción de las entrevistas que permitan verificar el tenor de la información levantada y el conocimiento de los entrevistados sobre el territorio. Por lo anteriormente expuesto, se solicita al Titular subsanar dicha deficiencia, presentando los antecedentes faltantes.
- 4.8 Respecto de los Grupos Humanos Pertenecientes de Pueblos Indígenas (GHPPI), el Titular indica en el punto 4.2.5 de la DIA, que *“en cuanto a la población de Paine que se considera perteneciente a pueblos indígenas u originarios, el Censo 2017 contempla un total de 6.219 personas. Cabe destacar que en primer lugar se encuentra la población mapuche, luego le sigue la población que se identifica con otros pueblos originarios”*, tal como muestra la Tabla MH-8 del Anexo 2-6 de la DIA. A su vez, el Titular señala que *“en la comuna de Paine se encuentra una asociación indígena, correspondientes al pueblo mapuche: “Asociación Indígena Rayen de Paine”*”. De acuerdo a lo anterior, en el punto 2.3.4 del capítulo 2 de la DIA, el análisis de la letra c) del artículo 10 del RSEIA El Titular concluye que *“debido a las características del Proyecto y su ubicación, éste no dificultará ni impedirá el ejercicio o la manifestación habitual propia de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, por cuanto no se presentan este tipo de manifestaciones en el área del Proyecto, debido a la ubicación del área de estudio en un predio privado sin acceso a terceros y deshabitado”*. Sin embargo, dicha conclusión no se justifica en antecedentes que consten en la DIA, toda vez que no se presenta información sobre población indígena más allá de lo registral o estadístico. Dicha información debe ser complementada por un levantamiento de información en terreno, sobre el cual el Titular no aporta información que permita evaluar su mérito, Además, si bien señala la existencia de la asociación indígena “Rayen de Paine”, no la georreferencia respecto del AI, ni se pronuncia sobre el desarrollo de sus manifestaciones culturales en la zona. Tampoco se refiere a la asociación indígena “El Pehuen”, que según la base de datos de CONADI se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

encuentra registrada en la comuna de Paine, sin que existan en la DIA antecedentes referidos a su localización espacial con relación al proyecto y su área de influencia. De acuerdo con lo anteriormente señalado, se solicita al Titular subsanar las deficiencias indicadas, complementando y presentando los antecedentes referidos a Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), con un levantamiento de información en terreno; desarrollo de sus manifestaciones culturales en la zona; georreferenciando respecto del área de influencia del Proyecto (localización no puede hacerse únicamente en razón de su dirección postal de Registro, sino que debe contemplar los usos territoriales de la organización), e incorporando todos los GHPPI, según base de datos de CONADI.

- 4.9 Se solicita al Titular presentar un estudio de movilidad en donde se descarte la posible afectación significativa a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, tal como lo establece el literal b) del Art.7 del D.S. N° 40/2012 MMA.

Se sugiere presentar periodos punta mañana laboral y punta tarde laboral, graficar y detallar rutas de camiones, caracterización de las tipologías de vías por donde se desplazarán los vehículos que genere el Proyecto, accesos, área de influencia, entre otros.

- 4.10 Se solicita presentar una modelación vehicular considerando el flujo que genera el Proyecto en su periodo peak. Cabe indicar que dentro de la modelación se debe considerar el flujo actual, más el aporte generado por el Proyecto. Lo anterior con la finalidad de descartar un impacto significativo en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos presentes en el Área de Influencia.

- 4.11 Se solicita describir el flujo vehicular total que genera el Proyecto, diferenciando la operación actual del flujo que generará el proyecto con el funcionamiento de la ampliación. Cabe indicar que, en el detalle, se deben incluir los viajes generados desde los cultivos, la exportación, los vehículos privados de los trabajadores, entre otros. Además, se debe considerar el peak de funcionamiento de la planta como el escenario más desfavorable.

- 4.12 Se solicita al Titular presentar la información referida a los viajes generados por el Proyecto de forma desagregada y detallada por año, mes y día según tipo de vehículo (vehículo privado, transporte de personal, camión de despacho, camión de carga, entre otros) en base a la información requerida en la siguiente tabla, independiente de la presencia de contratista o subcontratistas.

Etapas	Actividad	Número de vehículo	Modo de transporte	Frecuencia diaria	Frecuencia semanal	Frecuencia anual	Principales rutas de acceso
Producción actual							
Producción con ampliación							
Total Proyecto							



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- 4.13 Se solicita al Titular catastrar y detallar los posibles conflictos viales existentes en el Área de Influencia de Medio Humano. Además, en base a la información entregada por los grupos humanos presentados en el Estudio de Medio Humano del Anexo 2.6 de la DIA, se solicita identificar los puntos de congestión vial presentes en el área.
- 4.14 Con respecto a la Tabla 1-15 del punto 1.5.8.1 de la DIA “Caracterización de recorridos Vehiculares”, se solicita al Titular considerar los horarios de entrada y salida, de los colegios cercanos a la planta a modo de evitar problemas de congestión y accidentes.
- 4.15 Se solicita al Titular complementar los antecedentes presentados en el punto 1.5.8.1 Caracterización de recorridos vehiculares de la DIA, describiendo, caracterizando y detallando las rutas de ingreso y egreso del transporte asociado al Proyecto. Junto a lo anterior, se solicita presentar cartografía digital en formato shape y kmz de las rutas anteriormente indicadas.
- 4.16 Con relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA se solicita al titular que caracterice capacidad de veredas y tiempos de desplazamientos peatonales; flujo de camiones relacionados al Proyecto; transporte público y; ciclovías en el Área de Influencia del Proyecto, indicando si los usuarios de estos medios de transporte pueden ver afectados sus desplazamientos por el proyecto en la fase de operación.
- 4.17 Se solicita al Titular indicar estimación de vehículos que transitan por Gran Avenida y calle Del Carmen, en temporada alta "febrero a mayo" y temporada baja "junio a enero". Estimar la distribución de los flujos asociados al proyecto.

Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

- 4.18 Considerando las observaciones del presente ICSARA sobre emisiones atmosféricas, ruido y residuos, se solicita al Titular actualizar cada uno de los literales del artículo 5 del D.S. N° 40/2012 MMA, considerando las siguientes guías.
- Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición). (SEA – 2023). (Poner especial atención a punto 3.1.1 Escenario N°1, existencia de un “riesgo preexistente”).
 - Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA. (SEA – 2019).

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

- 4.19 De acuerdo con las observaciones referidas a aire, se solicita al Titular presentar un nuevo análisis y evaluación del artículo 11 letra b) y particularmente respecto de letras c) y d) del artículo 6 del D.S. N° 40/2012 MMA.
- 4.20 Se solicita al Titular evaluar el potencial impacto sobre la recarga del acuífero y balance hídrico que producirá la impermeabilización del proyecto. Dicha evaluación debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

considerar el impacto del descenso de niveles en pozos de terceros con Derechos de Aprovechamiento de Aguas Cercanos.

Se solicita considerar lo siguiente:

- Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA. (SEA 2023).

4.21 Según los antecedentes complementarios solicitados y referidos al Pozo de agua indicado en el punto 1.3.2.2.50 del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular presentar un nuevo análisis y evaluación del artículo 11 letra b) y particularmente respecto de letras c) y g) del artículo 6 del D.S. N° 40/2012 MMA.

Se solicita considerar lo siguiente:

- Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables (segunda edición) (SEA – 2023).
- Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA. (SEA 2023).

Letra c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

4.22 De acuerdo con las observaciones que hacen referencia al uso de aguas subterráneas, se solicita al Titular presentar un nuevo análisis de la letra a) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.

4.23 Según los antecedentes complementarios solicitados y referidos a GHPPI, se solicita al Titular actualizar y presentar un nuevo análisis respecto del último inciso del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.

4.24 Respecto del desplazamiento de los camiones del Proyecto, se solicita al Titular realizar el análisis de descarte de las letras a), b) y c) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 MMA ante la posibilidad de alguna alteración que pudiese ocasionar el desplazamiento de camiones vinculados al Proyecto.

4.25 En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular aclarar cual información cuantitativa, cualitativa, modelos, encuestas, u otra metodología, tuvo a la vista para determinar que el proyecto, no afectará de manera significativa la circulación en las calles, el nivel de saturación vial, la conectividad, ni los tiempos y distancias de desplazamientos en trayectos y viajes de los grupos humanos ubicados en el área de influencia del proyecto, incluyendo locomoción colectiva y uso de bicicletas y que le permiten señalar que “el Proyecto no generará obstrucción para la circulación ni conectividad, y no aumentará tiempos de desplazamiento ni de transeúntes ni vehiculares”.

4.26 Según lo señalado en el punto 1.5.5 Mano de Obra del Capítulo 1 Descripción de Proyecto de la DIA, se estima que habrá un peak de 600 trabajadores durante la fase de operación. Se solicita al titular presentar los antecedentes que permitan descartar que la población flotante del proyecto produce afectaciones a lo señalado en las letras b) y c) del Art. 7 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

del D.S. N° 40/2012 MMA, incluyendo un análisis respecto a si afectará el normal desplazamiento de los habitantes del sector y si saturará los paraderos y el transporte público. Asimismo, incluir en el análisis, de corresponder, si estos trabajadores llegan en vehículo propio, indicando si estos se estacionan en la vía pública, generando eventuales obstrucción a la libre circulación.

4.27 Se solicita al Titular señalar si contempla medidas de control para el flujo vehicular, en la fase de operación en el acceso del proyecto y en las vías cercanas donde exista población o grupos humanos y las demás rutas utilizadas para el proyecto, para no generar afectaciones a la letra b) Art. 7 D.S. N° 40/2012 MMA.

4.28 Con relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA se solicita al titular especificar, los flujos vehiculares correspondientes a la fase de operación del proyecto y como estos interactúan con los grados de saturación de las vías del área de influencia, en los horarios punta mañana y punta tarde laboral.

Letra d) 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.

4.29 Según los antecedentes complementarios solicitados y referidos a GHPPI, se solicita al Titular actualizar y presentar un nuevo análisis respecto del artículo 8 del D.S. N° 40/2012 MMA.

Letra e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

4.30 Respecto del análisis presentado en el capítulo 2 de la DIA, se identifica que se presenta la misma justificación para el literal a) y b) a pesar de que uno se refiere a la visibilidad y el otro a atributos de una zona con valor paisajístico. De acuerdo a lo anterior, se solicita al Titular rectificar el análisis, según corresponda, considerando para ello Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA (segunda edición) (SEA – 2019).

4.31 Respecto del análisis presentado en el capítulo 2 de la DIA, se identifica que el Titular no presenta antecedentes para descartar afectación al valor turístico. De acuerdo a lo anterior se solicita subsanar dicha deficiencia considerando la “Guía de evaluación de impacto ambiental: valor turístico en el SEIA” (SEA – 2017).

Letra f) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

4.32 Según los antecedentes complementarios solicitados y referidos a GHPPI, se solicita al Titular que debe actualizar y presentar un nuevo análisis respecto del artículo 10 del D.S. N° 40/2012 MMA.

4.33 Se hace presente al Titular que la letra b) del artículo 10 del RSEIA considera construcciones, lugares o sitios que no se encuentran definidos en la Ley N°17.288 y que podría encontrarse fuera del predio y la prospección arqueológica, por lo general, se realiza dentro del lugar de emplazamiento del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

De acuerdo con lo anterior se solicita al Titular actualizar la justificación según lo indicado anteriormente.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

General

- 5.1 Se indica al Titular que en el anexo 1-6 de la DIA hay situaciones de riesgo que no son ambientales. De acuerdo con lo anterior se solicita actualizar el Anexo, considerando ambas fases y solo incluyendo solo situaciones ambientales.
- 5.2 Con relación al flujo vehicular, aspectos viales y del transporte asociado al proyecto, se solicita al Titular identificar y analizar todas las posibles situaciones de riesgo que se vean influenciadas negativamente a dicho flujo de vehículos. En caso de corresponder, se solicita incorporar en el Plan de Contingencia y Emergencias, el o los riesgos que puedan identificarse y las medidas o acciones que se deban implementar para prevenir contingencias o para controlar la emergencia, según corresponda e incluir en “Oportunidad y vías de comunicación” a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Maipo).
- 5.3 Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Contingencia y Emergencias, la posibilidad de volcamiento de los tipos de vehículos que ingresan y egresan del proyecto, analizando los puntos más conflictivos con énfasis en los accesos y su entorno.
- 5.4 Respecto de los riesgos o contingencias “Derrames de productos químico” y del “Derrame en la manipulación de residuos peligrosos”, y en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto, se solicita al Titular incorporar en las medidas lo siguiente:

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.
- 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. (sólo en caso de accidentes).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- 5.5 Respecto de las Tabla PAS- 4 y Tabla PAS- 5 del Anexo 3-1 de la DIA (PAS 138) referidas a “Derrame de aguas servidas”, considerándose como una situación de riesgo del Proyecto, deben estar incluidas y formar parte del Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias, de acuerdo con lo establecido en el artículo 19, letra a.8 del D.S. N° 40/2012, del MMA, así como también deben estar en las fichas resumen de acuerdo con lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012 MMA. De acuerdo con lo anterior, se solicita al Titular subsanar dichas deficiencias.
- 5.6 Con relación al Anexo 1-6, Planes de Contingencia y Emergencia de la DIA, se solicita al Titular identificar y analizar las situaciones de riesgo que se vean influenciadas negativamente por el cambio climático, en los casos que correspondan, incluyendo aquellas que afecten al medio ambiente o al mismo proyecto. Se debe tener especial consideración al posible aumento de la vulnerabilidad y exposición de las comunidades humanas y ecosistemas. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1 En consideración a lo declarado en la DIA y la Adenda, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012, del MMA, 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 con el siguiente formato:

6.1.1 Antecedentes

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

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

6.1.2 Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

		fases]	
[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]

6.1.3 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/2159830328>

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	

6.1.4 Suministros

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

6.1.5 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

	señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

6.1.6 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 parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

<i>electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

6.1.7 Productos Generados y Actividades Mantenimiento

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

	<i>despacho.</i>]
[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 Mantenición/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición n]	[Describir la mantención]

6.1.8 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.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

contenga la descripción detallada	<i>corresponda.</i>]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.	
g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

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]
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/2159830328>

Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

6.1.10 Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

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

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

6.1.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

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

6.1.12 Compromisos voluntarios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

seguimiento	<i>permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
-------------	---

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1 Con relación al Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas y planes que hayan sido evaluados estratégicamente y que estén vinculados a la adaptación o mitigación del cambio climático. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023).

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 8.1 Con relación al Capítulo 4 de la DIA, se solicita e identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas, planes y programas comunales que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda, como por ejemplo la estrategia climática de largo plazo, los planes sectoriales de mitigación y adaptación, los planes de acción comunales de cambio climático, los planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023).

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

ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2012 – 2021, DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO (ERD)

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva

Objetivo Estratégico: Coordinar una mejora de la conectividad intra e interregional.

- 9.1 Dada la duración de la ejecución del Proyecto, las características viales de la zona y la eventual convergencia temporal con otras obras y actividades en el sector, se solicita al Titular lo siguiente:

9.1.1. Disponer de estacionamientos interiores o arrendar espacios a fin de no utilizar las calles cercanas con vehículos de personal de las obras, de forma de no aumentar la carga que significa ello en el espacio público.

9.1.2. Disponer de un plan de seguimiento de ruidos, vibraciones y otros posibles impactos con una temporalidad de análisis trimestral que considere métodos participativos con vecinos, a fin de evaluar en el medio humano determinado en la DIA posibles efectos de las obras. Para lo cual se solicita realizar llamados activos y disponer de los medios necesarios para contactar adecuadamente con Juntas de Vecinos cercanas y receptores



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

identificados en el análisis u otras formas de participación de la ciudadanía durante el periodo de obras.

9.1.3 No realizar actividades que involucren el tránsito, detención y circulación de vehículos pesados en horario punta mañana o punta tarde, fuera del área del proyecto utilizando vías del entorno destinadas al tránsito.

- 9.2 En relación con los cierres perimetrales del Proyecto, se solicita indicar si el proyecto considera, iluminación exterior, medidas de seguridad con enfoque de género, incorporación de medidas de urbanismo táctico sobre el cierre, y en general diseños pensados en eliminar espacio oscuro e inseguro. En caso de no disponer de lo anterior, se solicita adquirir a modo de Compromiso Ambiental Voluntario la Implementación de Medidas de Seguridad e Iluminación con Participación Vecinal y elementos de arte sobre muro de cierre.

Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua

- 9.3 En relación con este objetivo, se solicita al Titular:
- Indicar el volumen de agua utilizado y proyectado a ser utilizado, junto con las medidas relacionadas al uso eficiente de este recurso, incorporando antecedentes del diseño y tecnología que permitan garantizar un uso racional del agua y;
 - Presentar un Balance Hídrico de los procesos y actividades que tiene y proyecta el Titular, donde se incluyan, por medio de indicadores, medidas de recirculación o reutilización del agua.
 - Informar sobre las medias de control de emisiones atmosféricas relacionadas a la circulación de vehículos por carpetas no pavimentadas. Al respecto, se señala que, en caso de deber realizar manejo de estas emisiones, se solicita que éstas se realicen mediante la aplicación de un supresor de polvo, como por ejemplo con bischofita, con el objetivo de disminuir el consumo de agua en el marco de la problemática de escasez hídrica en que se encuentra la región.
- 9.4 Considerando los indicadores vinculados a la gestión del agua a nivel país, sumado a los efectos del cambio climático, se solicita al Titular suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de captación y acumulación de aguas lluvias, con la finalidad de ser utilizadas en el riego de áreas verdes internas, así poder contar con un suministro hídrico independiente, que permita mantener las áreas verdes sin requerir ni utilizar otras fuentes.

Objetivo Estratégico: Asegurar un equilibrio en la localización de infraestructura peligrosa y/o molesta en la región.

- 9.5 Según lo señalado en Tabla 3-13: Ley Marco de Cambio Climático del capítulo 3 de la DIA, y entendiéndose con ello que el Proyecto generará emisiones de gases de efecto invernadero, se solicita al Titular informar las acciones a tomar para evitar que dichos gases se produzcan y, particularmente, si cuentan con algún sistema de monitoreo de gases continuo y permanente en el tiempo.
- 9.6 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con un programa de control preventivo plagas y vectores, atendiendo que el Titular debe asegurar las condiciones sanitarias del Proyecto. Para este programa se debe considerar toda el área de emplazamiento del Proyecto. Es de vital importancia que se cuente con un programa de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

control permanente, considerando monitoreo temprano, implementación de medidas de preventivas, medidas de control ante situaciones atinentes, informe técnico de lo ocurrido y seguimiento, entre otras acciones.

Objetivo Estratégico: Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos

- 9.7 Con relación al tratamiento de residuos orgánicos desechables de la producción, como desechos de semillas u otros desechos sólidos de la producción agrícola se solicita al Titular detallar cómo se realizará la gestión, transporte y disposición de estos residuos agrícolas.
- 9.8 Respecto a la gestión de residuos, principalmente los domiciliarios y asimilables a domiciliario, se requiere al Titular aclarar si durante la ejecución del Proyecto se considera la separación de origen de los residuos, a fin de ser entregados a un tercero que pueda reciclarlos y sean entregados a un receptor final autorizado.
- 9.9 Considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), señalar si considera realizar Capacitaciones al Personal que se tendrá durante el Proyecto sobre el Reciclaje y Gestión adecuada de residuos, con la finalidad de instalar capacidad para la gestión adecuada durante la ejecución del Proyecto.
- 9.10 Se solicita al Titular incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con sistemas de separación a nivel de faena, a fin de implementar un sistema integrado que permita a los trabajadores mantener una adecuada separación de residuos inorgánicos, principalmente Cartón, Papel, Plástico, Vidrio y Metales, para que estos sean entregados a un Reciclador Base y posterior recepción final en un sitio autorizado para dichos fines. En este sentido, también se debe incorporar “puntos verdes” para la separación en los espacios comunes, junto con recipientes para residuos mixtos (también comprendidos como desechos o basura).
- 9.11 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con un sistema de Compostaje o Lombricultura, donde se realice la reutilización de la fracción orgánica propio de los residuos orgánicos que se producen además de los domiciliarios y asimilables a domiciliarios, indicando características generales, sitio donde se establecería dicho sistema, plazos e indicadores de cumplimiento, donde se pretenda reducir los desechos que son entregados a la Municipalidad.

Objetivo Estratégico: Promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- 9.13 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental voluntario de contar con buses de acercamiento para los trabajadores que tendrá el Proyecto, ya sean directos o indirectos, siendo un beneficio para los trabajadores de forma permanente en todas las fases y partes del Proyecto.

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

- 9.14 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de sostener reuniones de coordinación con bomberos, a fin de evaluar riesgos potenciales, rutas de acceso, costos posibles, consecuencias y efectos de emergencias, a fin de incluir dichas recomendaciones en el “Plan de Emergencia y Contingencias” del Proyecto.

Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región

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

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

- 9.17 En el marco del Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias, y del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo el Gobierno Regional de la Región Metropolitana de Santiago, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en las instalaciones del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 1%.
- 9.18 En el marco del Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias, y del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo el Gobierno Regional de la Región Metropolitana



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

de Santiago, se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos solares (focos led) para la iluminación del Proyecto y vía pública.

Cambio climático

- 9.19 Con relación al Capítulo 4 de la DIA, se solicita e identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas, planes y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, como por ejemplo la estrategia climática de largo plazo, los planes sectoriales de mitigación y adaptación, los planes de acción regionales de cambio climático, los planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

10. Compatibilidad territorial del proyecto

- 10.1 Se solicita al Titular presentar la representación cartográfica en formato SIG (shapefile) y KMZ de las coberturas que le apliquen al Proyecto respecto a los instrumentos de planificación territorial comprendidos por el PRMS y el PRC de la comuna de Paine.
- 10.2 En el Capítulo 4 de la DIA, "Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal, y aquellos evaluados estratégicamente", punto 4.3.9 Plan Regulador Comunal de Paine, no corresponde a la planificación urbana comunal actual. Se solicita corregir. Considerar Plan Regulador Vigente y Certificado de Informaciones Previas (CIP), actualizado.
- 10.3 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA se solicita al Titular actualizar el punto relacionado a la justificación de la compatibilidad territorial del Proyecto.

11. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 11.1 En relación con los compromisos ambientales voluntarios, se aclara al Titular que la oportunidad de implementación de la medida debe quedar definida en un plazo específico a partir de un hito de referencia y no condicionada en forma general a las fases del proyecto. De acuerdo con lo anterior, se solicita precisar la oportunidad de implementación en cada ficha de los CAV.
- 11.2 Se solicita al Titular presentar la información de los CAV, según el formato de la ficha resumen. Además, se hace presente al Titular tener presente lo siguiente:
- Lugar de implementación: 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
 - Forma de implementación: 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.
 - Oportunidad de implementación: 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

expresarse en hitos de inicio y término, hitos 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)

- Indicador de cumplimiento: Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.

- Forma de control y seguimiento: Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).

- 11.3 Se solicita al Titular considerar y adquirir como compromiso voluntario, un Plan de Comunicación con las comunidades cercanas, mediante el cual se deberá informar el inicio de las obras y toda información que considere relevante para disminuir eventuales molestias a los grupos humanos del área de influencia. El Titular debe considerar establecer un medio de contacto como un fono reclamos y/o una oficina para recoger las inquietudes de modo de tomar las acciones preventivas y/o correctivas. Además, se solicita especificar un plazo para responder las consultas o reclamos por parte de las comunidades y un plazo para implementar las soluciones, en caso de que corresponda.
- 11.4 Se solicita al Titular adquirir y presentar un Compromiso Ambiental Voluntario que contenga medidas de control de tránsito, dentro del cual considere la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto, instalación de señalética (señal o baliza luminosa) de entrada y salida de vehículos pesados, y no entorpecer la ruta peatonal al ingreso o egreso de cualquier tipo de vehículo a la obra.
- 11.5 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario - Mejoramiento de veredas del capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular informar de manera detallada los tipos de vehículos, consideraciones de mejoramiento, con relación a la accesibilidad universal, áreas a intervenir, entre otros. Además, se solicita graficar en KMZ los tramos a intervenir.
- 11.6 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario referido a recuperar o reparar calzadas existentes, los cuales no están diseñadas para el tránsito constante de camiones, especialmente aquel que se desarrolla durante el periodo de mayor producción (febrero a mayo), debidas a posibles daños generados por flujo de vehículos motorizados asociados al Proyecto, así como, aquellos asociados al uso de vehículos del personal o trabajadores del Proyecto.
- 11.7 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario - Relacionamiento Comunitario, se solicita al Titular incorporar la educación ambiental en sus pilares estratégicos, y que ésta sea concretada a través actividades de charlas de valoración de la biodiversidad local para sus colaboradores y la comunidad en general. Lo anterior debe ser presentado según ficha resumen de CAVs indicado previamente.
- 11.8 Respecto de Ruido, se solicita al Titular adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario denominado: “Plan de Gestión de Ruido” (PGR), orientado a verificar el cumplimiento del D.S. N° 38/11 del MMA, así como la suficiencia de las medidas de control establecidas para tal efecto. Este debe considerar los siguientes temas:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- a) Objetivo.
- b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión.
- c) Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis.
- d) Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido.
- e) Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación.
- f) Monitoreo de los niveles de ruido para verificación de cumplimiento de la norma. Al menos, deberá considerar los receptores que requieren medidas de control según lo presentado en la evaluación.
- g) Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.
- h) Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma.
- i) Revisión trimestral del PGR a través de:
 - j) Monitoreo y revisión de indicadores.
 - k) Revisión gerencial de las medidas.
 - l) Informe a la autoridad respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas.

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

General

- 12.1 Según Ord. N° 65 de fecha 25 de julio de 2023, de la Ilustre Municipalidad de Paine el Titular solo tiene en trámite el expediente de Solicitud de Permiso de Edificación de Obra Nueva N°202/2023, correspondiente a volumen nuevo acceso que contempla sector oficinas, biciclero y lockers, y de acuerdo con los volúmenes graficados en plano de emplazamiento en Anexo 1-3 de la DIA “Planos Proyecto”, y según la imagen satelital presentada, se detecta que existen diversas construcciones sin permiso de edificación, ni recepción definitiva. Por lo anterior, se informa al Titular que, deberá regularizar en la Dirección de Obras Municipales (DOM) todas y cada una de las partes y obras del presente Proyecto.
- 12.2 Se solicita a titular informar si la ampliación de la planta cuenta con anteproyecto aprobado o permiso de edificación, en cuyo caso deberá adjuntar los documentos correspondientes.
- 12.3 Según Ord. N° 65 de fecha 25 de julio de 2023, de la Ilustre Municipalidad de Paine el Titular debe aclarar y declarar el acceso vehicular oriente N°2, el cual no está informado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

ni detallado en la DIA del Proyecto y no cuenta con aprobación en los registros de la Dirección de Obras, informado en Ord. N° 658/2019. En caso de solicitar autorización por nuevo acceso, deberá acreditar cumplimiento a exigencias del Art. 2.4.4 de la OGUC.

- 12.4 Se solicita al Titular presentar la modelación Autoturn en el acceso de vehículos pesados del Proyecto. En esta modelación se deben considerar las dimensiones del camión con mayor dimensión que hará ingreso y egreso a la planta. Lo anterior con la finalidad de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egresos en simultáneo.
- 12.5 Se solicita indicar si existe alguna medida de Tratamiento de Espacio Público (TEP) en el frente predial, considerando que no se encuentra pavimentada la calzada ni tampoco existe accesibilidad universal en las veredas colindantes del predio.
- 12.6 Téngase presente que, con relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita al Titular considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.
- 12.7 Téngase presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes.
- 12.8 Téngase presente que 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.
- 12.9 Téngase presente que, en relación con las normas de seguridad de electricidad y combustibles, debe considerar las disposiciones contenidas de, al menos; los siguientes cuerpos normativos y reglamentarios:
- D.F.L. 4/20.018 del 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto de Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica" (LGSE) y sus modificaciones posteriores.
 - D.S. N° 327 de 1997, del Ministerio de Minería, "Fija Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos".
 - Decreto N° 291 de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Aprueba Reglamento que establece la Estructura, Funcionamiento y Financiamiento de los Centros de Despacho Económico de Carga" y sus modificaciones posteriores.
 - D.S. N° 244 de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que "Aprueba Reglamento para Medios de generación No Convencionales y Pequeños Medios de Generación establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos" y sus modificaciones posteriores.
 - Resolución Exenta N° 321, del 21 de julio de 2014, del Ministerio de Energía, que dictó la Norma Técnica con exigencias de Seguridad y Calidad de Servicio para el Sistema Interconectado del Norte Grande y Sistema Interconectado Central, y sus modificaciones posteriores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

- Resolución Exenta N° 329 de 2013, de la Comisión Nacional de Energía que modifica y aprueba texto refundido de la “Norma Técnica sobre Conexión y Operación de Pequeños Medios de Generación Distribuidos en Instalaciones de Media Tensión” y sus modificaciones posteriores.
- D.S. N° 115 de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, aprobatorio de la "Norma Técnica NCH Elec. 4/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión y deroga en lo pertinente, el decreto número 91, de 1984".
- D.S. N° 4188 de 1955, del Ministerio del Interior, aprobatorio del “Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes”, NSEG 5. E.n. 71, Electricidad. “Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes”.
- D.S. N° 1261 de 1957, del Ministerio del Interior, aprobatorio de la Norma NSEG 6 E.n. 71. Electricidad. “Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas”.
- Norma NCh Elec 10/1984. Electricidad. “Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior”.
- Resolución Exenta N° 610, de 1982, de SEC "Prohíbe el uso de PCB en equipos eléctricos 1982".
- D.S. N° 8 de 2020, del Ministerio de Energía. “Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica”.
- D.S. N° 109 de 2017, del Ministerio de Energía. “Reglamento Seguridad Instalaciones Eléctricas destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica”.

12.10 El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.

12.11 Relacionado con las actividades de transporte del Proyecto se solicita al Titular analizar y evaluar de manera detallada la normativa asociada al D.S N° 18/93 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción".

Contingencias y emergencias.

12.12 Respecto del Plan de Prevención Contingencias y Emergencias presentado en el Anexo 1-6 de la DIA, se informa al Titular que deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 SMA, que establece “*Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental*” y la Resolución N°1610/2018 SMA, que “*Dicta instrucción de carácter*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Residuos

- 12.13 En los antecedentes presentados por el Titular, se señala que el establecimiento cuenta con casino para los trabajadores, y, por otro lado, se indica que el Proyecto tendría un peak de producción de 600 personas máximo. Respecto de lo anterior y en relación de los residuos líquidos del casino, se solicita al Titular informar si el Proyecto contará con algún dispositivo atrapa grasas, con el fin de que los efluentes den cumplimiento a la norma de emisión D.S. N° 609/98 MOP.
- 12.14 Se indica al Titular que respecto de residuos sólidos de actividades de construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 12.15 En relación con los sistemas de aguas servidas se solicita al Titular mantenga en faena documentos que acrediten y permitan verificar y dar trazabilidad a la disposición final de residuos sólidos y líquidos, como Certificados de retiro y disposición final de lodos y disposición final de aguas servidas, u otros según corresponda.

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

JMM/MMR

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159830328>

