

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Planta industrial EDELPA"

Nombre del Titular : Envases del Pacífico S.A.
Nombre del Representante Legal : Felipe Carlos Thonet Honorato
Representante Legal : Cristian Alberto Pinto Muñoz
Dirección : Camino a Melipilla N°13.320, Maipú, Santiago

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Regularización Planta Industrial EDELPA", la que deberá entregarse hasta el 04 de julio de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Mariela Ferreira, dirección de correo electrónico mariela.ferreira@sea.gob.cl, número telefónico 229569121.

I. Descripción de proyecto

General

- 1.1 Respecto a la tipología de ingreso del proyecto, , en el numeral 1.2.4 de la DIA, se indica dentro de los literales de ingreso del proyecto al SEIA la letra ñ.3): *"Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día)"*(énfasis agregado) y además indica: *"Dentro de lo definido en este artículo, el proyecto considera el almacenamiento de sustancias inflamables mediante una bodega exclusiva, con capacidad para 85.000 kg. y cinco estanques subterráneos. Tres de ellos con capacidad de 20 m³ y dos con capacidad de 40 m³. Considerando la densidad de 900 kg/m³, la capacidad de almacenamiento total es de 165.000 kg. Parte de estos estanques se encuentran indicados en la DIA asociada a la Planta Recuperadora de Solventes (PRS) aprobada ambientalmente mediante RCA 692/2006 (no es parte del Proyecto y tampoco presenta alguna modificación a la situación aprobada)"*,(énfasis agregado) por lo que se solicita al Titular aclarar la capacidad de almacenamiento en las unidades de medida establecidas en el RSEIA, indicando la capacidad de la bodega de almacenamiento, y los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

estanques subterráneos considerados para el ingreso del proyecto. Se solicita además al Titular actualizar el análisis de aplicabilidad de este literal.

- 1.2 Se solicita al Titular, analizar la aplicabilidad del literal k del art 3 del RSEIA como parte de las tipologías de ingreso del proyecto al SEIA.
- 1.3 De acuerdo a los planos del anexo 2 de la DIA, se solicita al Titular presentar un plano (proyección UTM huso 19s, datum WGS-84) a escala adecuada, y la cartografía digital, en formato KMZ, distinguiendo las partes y obras existentes y las modificaciones que contempla el Proyecto, indicando, por ejemplo, los estacionamientos existentes y los nuevos a generar. Para lo anterior, se solicita identificar claramente en el plano y en la cartografía digital, el nombre de las obras, si corresponden a instalaciones existentes y cuáles de estas serán modificados o no.
- 1.4 En relación con la justificación de la localización presentada en el numeral 1.3.5 de la DIA se solicita al Titular ampliar la información y explicitar la exposición al riesgo climático de la zona de emplazamiento del Proyecto. Para lo anterior, se solicita considerar lo indicado en el punto 3.1.1 de la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2023)
- 1.5 Se solicita al Titular presentar por medio del formato de tabla, cada una de las partes y obras del Proyecto, indicando si se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA y las que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, junto con los documentos que acrediten lo anterior (por ejemplo: Resoluciones o permisos sectoriales).

Téngase presente lo indicado por la Municipalidad de Maipú en su Oficio 01728/2023 de fecha 17 de mayo de 2023 en punto 1.1: *“En punto 1.3.5 Justificación de su localización, se solicita precisar datos de los permisos anteriores con que cuenta la planta ya que de acuerdo a los registros con que cuenta la Dirección de Obras Municipales, existen otros que no son integrados en su declaración: 4.205 de fecha 21.11.1972; 5.080 de fecha 10.06.1974; 9.790 de fecha 02.03.1987; 32.971 de fecha 24.03.2008; 1.622 de fecha 30.12.1987. Ninguno de los mencionados con antecedentes claro respecto de su recepción definitiva que haya, en su oportunidad autorizado la habitación y ocupación de los recintos.”*

- 1.6 Se solicita al Titular presentar un registro fotográfico, con indicación de la fecha, hora y orientación del lugar de emplazamiento 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, en formato KMZ, con la ubicación donde fue tomada cada fotografía e identificación de la instalación o sector que muestra la fotografía, junto con las partes y obras del proyecto existente y del Proyecto en evaluación
- 1.7 De acuerdo a lo indicado en la tabla 6 de la DIA, se solicita al Titular aclarar las superficies de las instalaciones de la planta ya construidas y las superficies de las nuevas obras a generar, además no se considera por ejemplo la bodega de residuos peligrosos estanques de sustancias peligrosas, etc, por lo que se solicita al Titular corregir y considerar todas las partes y obras del proyecto. Además, dentro de la descripción de las obras, se solicita señalar las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

modificaciones a realizar indicando, cantidad de estacionamientos actuales, cantidades de nuevos estacionamientos a generar y sus nuevas superficies, al igual que con las áreas verdes, servicios higiénicos, áreas verdes, etc.

Se hace presente al Titular que los antecedentes sobre la descripción del Proyecto que se presenta en el numeral 1.5.14 de la DIA deben ser consistentes con los antecedentes presentados en el PAS 140 y 142 y en el pronunciamiento del artículo 161 del Reglamento del SEIA.

- 1.8 Considerando lo señalado en el numeral 1.5.4 de la DIA en el que se indica: *“Las obras para cumplir con el distanciamiento se ubican en el costado sur poniente del predio. Para ellos se realizarán demoliciones de las construcciones que se encuentren entre el deslinde sur y su paralela, 5 metros al norte, lo que afectará las siguientes construcciones: - Galpón de Producción (298 m²)”*, se solicita al Titular indicar si esto considera un cambio en las cantidades de producto a generar de la planta.
- 1.9 Se solicita al Titular, entregar Certificado de Informaciones Previas (CIP) con menos de 6 meses de antigüedad, considerando que la fecha del documento presentado en anexo 2.12 de la DIA es del 16 de marzo de 2022.
- 1.10 Considerando lo mencionado en el numeral 1.6.3 de la DIA: *“La fase de operación es indefinida considerando el reacondicionamiento tecnológico constante de la planta”*, se solicita al Titular, indicar mediante cronograma las actividades periódicas a realizar durante la fase de operación.
- 1.11 Se solicita al Titular indicar los productos a generar durante la fase de operación y sus cantidades (máxima), indicando, además, su forma de manejo, como el transporte considerado para su entrega o despacho.
- 1.12 Se solicita al Titular indicar la profundidad máxima de excavación a realizar, tabla 1-14, numeral 1.5.4, tabla 18, numeral 1.5.6 y tabla 22, todos de la DIA.
- 1.13 Respecto de los Informes de Ensayo de Laboratorio, asociados a muestreos de efluentes del recinto, de las dos Uniones Domiciliarias del mismo, del anexo 11 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:
 - a) No se midió caudal, por lo que se solicita al Titular rectificar. Se informa que las normas chilenas N° 3205 "Medidores de caudal de aguas residuales" y la N° 411/Parte 10: "Muestreo de aguas residuales" son exigibles para el muestreo y análisis de Riles.
 - b) Los establecimientos deben contar con cámaras aptas para el muestreo, por lo que se solicita al Titular describir las cámaras de muestreo de las dos Uniones Domiciliarias con que cuenta el recinto, adjuntando fotografías o planos, de manera de determinar si éstas tienen la estructura hidráulica adecuada para el correcto muestreo de los efluentes.
- 1.14 Respecto del saneamiento de aguas lluvias, se solicita al Titular presentar el programa de mantenimiento permanente del proyecto de solución de aguas lluvias acorde a la vida útil del proyecto, toda vez que el presentado en el Anexo 13 de la DIA contempla sólo las actividades a realizar en el año 2023.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

1.15 En relación a las aguas lluvias, Anexo 8 de la DIA,:

- a) Se solicita al Titular justificar el uso de la estación pluviométrica de Cartagena para determinar la precipitación máxima en 24 horas.
- b) Se solicita al Titular presentar un kmz con la ubicación de las obras pertenecientes a la solución de aguas lluvias.
- c) Se solicita al Titular aclarar el número de drenes que contempla la solución, toda vez que en el Anexo 8.3 de la DIA se calculan las dimensiones para dos drenes, mientras que en los planos (anexos 8.5 y 8.6 de la DIA), así como en la planilla de cálculo (anexo 8.4 de la DIA), se dimensionan seis drenes. Cabe señalar, además, que el área aportante total no coincide entre ambos cálculos.
- d) La memoria de cálculo fue elaborada con fecha julio de 2013. En consideración a los cambios en las condiciones climáticas en la última década en la Región Metropolitana, se solicita al Titular presentar una memoria de cálculo actualizada, incorporando información pluviométrica reciente proveniente de estaciones cercanas.

1.16 En la Tabla 15 del Capítulo 2 de la DIA se señala: *“De igual forma, en la fase de operación, con las medidas implementadas en el proyecto de aguas lluvias, considerando que, la Instalación se encuentra pavimentada, los canales de agua (riego, aguas lluvias y procesos) no tienen interacción (ver Anexo 33 “Plano de flujo de aguas lluvias y proceso)”*, sin embargo, este anexo no se encuentra dentro de la DIA, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 1.18 De acuerdo al Certificado de factibilidad N°31.705/22 de fecha 20 de abril de 2022 de SMPA, anexo 14.4 de la DIA, se solicita al Titular entregar certificado con menos de 1 año de antigüedad.

Suministros

- 1.19 En la tabla 15 del Anexo 9 de la DIA se menciona la actividad: “*árido*”, la cual establece: “Cálculo del Nivel de Actividad por año para Tránsito de Vehículos por Caminos Pavimentados Etapa de Construcción (veh-km/año)”, sin embargo, en el numeral 1.5.11.2 de la DIA se menciona: “El Proyecto no considera la compra de áridos”, y en el capítulo 9 de la DIA no se menciona dentro de los insumos los áridos, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir, y en el caso de considerar el uso de áridos, se solicita al Titular entregar la información de las cantidades a utilizar, forma y frecuencia de abastecimiento, junto con las autorizaciones respectivas.
- 1.20 Se solicita al Titular declarar si en la fase de construcción, utilizará sustancias asociadas a aditivos de hormigón, grasa, yeso, pasta muro, porcelanato, vinilit PVC, fraguatex, sikadur, colmafix, sika floor, WD40, esmalte sintético, pintura en aerosol, creolina y pegamento afix, de acuerdo además a lo indicado en el numeral 1.5.11.2 de la DIA: “*Además, utilizarán otros insumos como aceites, pinturas, diluyentes, aditivos para hormigón*” indicando:
- a) Características de peligrosidad.
 - b) Composición y características de la sustancia peligrosa.
 - c) Cantidades requerida por unidad de tiempo (l/año, m3 /año, kg/año).
 - d) Forma de provisión: propio o tercero.
 - e) Forma y lugar de almacenamiento.
 - f) Forma de transporte.
 - g) Destino o uso de las sustancias peligrosas.
 - h) Adjuntar Hoja de Datos de Seguridad respectiva.
- 1.21 Se solicita al Titular indicar la cantidad de sustancias que serán utilizadas durante la fase de operación y construcción, de acuerdo a la tabla 29 de insumos y materias primas de la DIA.
- 1.22 Se solicita al Titular, indicar las características constructivas, tamaño, y ubicación de las bodegas de materias primas, bodega de sustancias inflamables/estanques de sustancias peligrosas, bodega polietileno y bodega de materias primas, de acuerdo a lo indicado en la tabla 29 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 1.23 Se solicita al Titular, aclarar si las sustancias mencionadas en la tabla 29 de la DIA que incluyen entre paréntesis: “RILes” corresponden a las únicas sustancias requeridas para la planta de tratamiento de RILes.
- 1.24 Se solicita al Titular aclarar y/o corregir la maquinaria requerida para las obras de Nuevos estacionamientos, ya que de acuerdo a la tabla 1-14 de la DIA, se requiere realizar demolición y excavación, sin embargo, en la tabla 27 de la DIA se menciona que solo se requiere de 1 mini cargador y 1 rodillo compactador.
- 1.25 Para la obra de Demolición y Nueva Fachada Sur, de acuerdo a la tabla 15 de la DIA, se requiere del uso de hormigón, sin embargo, en la tabla 27 de la DIA no se considera el camión mixer dentro de la maquinaria, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.26 Para la obra de Nuevos servicios higiénicos y su alcantarillado, de acuerdo a la tabla 18 de la DIA, se requiere realizar excavación y relleno hormigón, sin embargo, en la tabla 27 de la DIA solamente se considera de maquinaria para esta actividad 1 minicargador, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.27 Para la obra de Nuevo sistema de captación de aguas lluvias, de acuerdo a las tablas 19 y 20 de la DIA, se requiere el uso de hormigón y realizar excavación respectivamente, sin embargo, en la tabla 27 de la DIA solamente se considera de maquinaria para esta actividad 1 minicargador, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.28 De acuerdo a lo indicado en la tabla 1.4 del Capítulo 9 de la DIA, la tabla 29 de la DIA, numerales 1.5.11 y 1.6.6 de la DIA y las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar la maquinaria requerida para cada una de las fases del proyecto, la cual debe ser consistente.
- 1.29 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 1.6.6.1 iii) de la DIA: *“La planta cuenta con un estanque para el almacenamiento de diésel con una capacidad de 500 litros, el que es utilizado en el grupo electrógeno de emergencia”*, se solicita al Titular:
- a) Indicar ubicación del grupo electrógeno mediante figura y plano.
 - b) Indicar la forma y capacidad de contención para estanque de combustible.
 - c) Indicar la forma de abastecimiento de combustible del estanque, junto con las medidas de control de derrames.
 - d) Frecuencia de abastecimiento de estanque de 500 L.
 - e) Cantidad de combustible que se mantiene para abastecimiento.
 - f) Lugar dentro de la planta donde se encuentra el sector de almacenamiento de este combustible para abastecimiento del estanque, para las fases de construcción y operación, mediante plano y formato kmz.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

1.30 Se solicita al Titular, indicar los equipos electrógenos a considerar mediante la siguiente tabla:

Equipo	Fase en la que se utiliza	KWh	Potencia	Tipo de combustible	Régimen de operación (emergencia, continuo, etc)	Actividades que requieren energía	Cantidad de estanques de combustible asociado	Capacidad estanque combustible	Días de autonomía	Ubicación dentro de la planta	Características lugar emplazamiento

1.31 De acuerdo al numeral 1.4 del Capítulo 9 de la DIA, numerales 1.5.11 y 1.6.6 de la DIA, y las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular, agregar dentro de los suministros del proyecto, los insumos y materias primas, los gases requeridos, considerando las partes y acciones mencionadas en el numeral 1.4.1 de la DIA, junto con indicar la cantidad máxima requerida, las características del lugar de almacenamiento y la forma de almacenamiento (con gas y vacíos), información que debe ser consistente

1.32 De acuerdo a lo indicado en el numeral 1.4 del Capítulo 9 respecto de los insumos, se solicita al Titular indicar todos los insumos del proyecto especificando para la fase en la cual se requieren, considerando lo indicado en las tablas 17, 19, 22 y 29 de la DIA, y las observaciones del presente ICSARA.

1.33 Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar 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 Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Riego			
etc.			
TOTAL			

Además, se solicita al Titular, informar cuál es la cantidad diaria y mensual de aguas a ser utilizadas en el Proyecto, para las fases de construcción y operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

1.34 En el anexo 14 de la DIA se presentan dos Certificados de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, otorgados por la empresa SMAPA de fechas 31 de enero de 2022 y 20 de abril de 2022, sin embargo, estos a la fecha, han perdido su vigencia (1 año), por lo que se solicita al Titular acreditar con documento vigente que posee la factibilidad de agua potable y alcantarillado para la Fase de construcción y operación del proyecto.

1.35 De acuerdo a lo indicado en el “Plan de Emergencias 2022” del anexo N° 17 de la DIA, se solicita al Titular:

En el apéndice “PLANO GENERAL SUSTANCIAS QUÍMICAS 01-04-2023”, anexo N° 17 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la información respecto a los pictogramas de sustancias peligrosas, ya que se grafican sustancias de clase 7 (sustancias radiactivas), clase 8 (sustancias corrosivas), clase 9 (sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las peligrosas para el medio ambiente) y gases clase 2.2, en bodega general y clase 7 en el Área de Extrusión, indicando la cantidad almacenada por clase y las condiciones de almacenamiento en conformidad a lo establecido en el Decreto Supremo N° 43/2015 MINSAL que Establece el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, mediante la siguiente tabla:

Nombre sustancia	Clase	Cantidad	Ubicación

1.36 Se solicita al Titular indicar las características constructivas del o los sistemas de recolección de los RILes que serán generados en la fase de operación del proyecto, las que deberán dar cuenta de evitar posibles escurrimientos y/o infiltraciones que puedan afectar los recursos suelo e hídrico del lugar de emplazamiento del proyecto; de acuerdo a lo indicado por el Titular en el numeral 1.6.1.3 de la DIA: “...se generan dos tipos de Riles que son tratados por separado en la planta de tratamiento, el Ril de cobre o Ril general y el Ril de cromo”.

Residuos

1.37 En el numeral 1.4.1.1 h) de la DIA se indica: “Los residuos valorizables, como papel, cartón y plástico, **son enviados a un centro de reciclaje** que cuenta con autorización sanitaria vigente. Mientras que el resto de los residuos no valorizables son llevados a un relleno sanitario con autorización sanitaria vigente” (énfasis agregado), sin embargo, en la tabla 39 de la DIA se menciona que son vendidas o son enviados a sitios de disposición final, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir. Considerando que existirá una segregación previa. 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.

1.38 En el numeral 1.4.1.1 h) de la DIA se indica: “Los pallets dañados son devueltos a sus proveedores, mientras los pallets dados de baja, los cajones y despuntes de madera son enviados para **algún reproceso de reciclaje o disposición final**” (énfasis agregado), sin embargo, en la tabla 39 de la DIA se menciona: “Los pallets dados de baja, los cajones y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

despuntos son enviados a disposición final a relleno sanitario”, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir. Considerando que existirá una segregación previa. 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.

- 1.39 Se solicita al Titular, indicar la cantidad de aguas servidas y RILes a generar mediante la siguiente tabla:

	Aguas servidas (m ³ /día)	RILes (m ³ /día)
Fase de construcción		
Fase de operación		

- 1.40 Se solicita al Titular, indicar la frecuencia de retiro de los residuos domiciliarios para la fase de construcción y operación, especificando el tiempo máximo de almacenamiento de estos, considerando que en la tabla 3-3 del anexo 5.1 de la DIA solo se indica que la frecuencia de retiro será de 19 veces mensuales.
- 1.41 Se solicita al Titular, indicar el manejo y disposición de los residuos de maleza generada, considerando las áreas verdes mencionadas en la tabla 6 de la DIA como superficie de instalaciones de planta y el proyecto de arborización a presentar de acuerdo a lo indicado en la tabla 9 de la DIA.
- 1.42 Considerando que el taller de mantención que se encuentra dentro de las instalaciones, de acuerdo a lo indicado en la tabla 10 de la DIA, se solicita al Titular, evaluar la generación de residuos peligrosos como baterías y grasas.
- 1.43 De acuerdo a lo indicado en la tabla 3-4 del anexo 5.1 de la DIA, PAS 140, se solicita al Titular indicar si se privilegiará el envío de los residuos no peligrosos a empresas valorizadoras autorizadas, considerando que existirá una segregación previa. 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.
- 1.44 Respecto del manejo de residuos peligrosos en la fase de operación del proyecto, se solicita al Titular indicar si se considera la modificación de la bodega de RESPEL existente, considerando que en el numeral 2 del anexo 6.1 de la DIA, PAS 142 se menciona: “...cuenta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

con autorización sanitaria de la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana, mediante Resolución Exenta N° 3924/2015, para el almacenamiento de residuos peligrosos (Apéndice 1), la cual requiere ser actualizada acorde a la situación con DIA Proyecto implementado... (énfasis agregado), considerando además que en la tabla 3-3 del mismo anexo se indican los RESPEL a generar por el proyecto, algunos de los cuales no se encuentran listados en la resolución sanitaria N°3934/2015 (anexo 6.2 de la DIA), como es el caso de los lodos de la planta de RILes. Adicionalmente, se solicita indicar si se actualizará la citada resolución sanitaria, conforme a las condiciones de operación del proyecto.

- 1.45 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 1.6.1.3 iii) de la DIA: *“Estos lodos son llevados a la bodega de residuos peligrosos con una humedad promedio de aproximadamente 90%”*, se solicita al Titular, indicar la forma en que se determina la humedad promedio de los lodos mencionada.
- 1.46 Respecto del numeral 1.6.1.3 iii) de la DIA, se solicita al Titular mejorar la condiciones de almacenamiento temporal de los lodos obtenidos del tratamiento de Riles, ya que tal como se expone en la ilustración 11 de la DIA, no se aprecia la debida contención de los lodos tomando en consideración que tales residuos son catalogados por el propio Titular como tóxicos crónicos según la NCh 382, donde además, no se identifica la rejilla u contenedor para recuperar aguas sobrantes del secado de los lodos.
- 1.47 En el “informe de ensayo”, del anexo 11.1 de la DIA se indica la generación de 5920 mg/L de residuo líquido de cobre y en la tabla 2 del PAS 139, anexo 11 de la DIA, se indica la Caracterización RIL crudo con una composición de 2780 mg/L, por lo que se solicita al Titular aclarar la concentración para la cual se encuentra diseñada la planta de tratamiento y el balance de masa para el parámetro cobre, de manera de llegar a niveles de efluente menor a 3 mg/L.
- 1.48 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 1.5.14.1 de la DIA, se solicita al Titular, indicar la frecuencia de limpieza mediante camión de los baños químicos,
- 1.49 De acuerdo a las observaciones del presenta ICSARA, se solicita al Titular identificar los residuos peligrosos a generar durante la fase de construcción, indicando además su caracterización de peligrosidad y cantidad a generar.
- 1.50 Respecto del lavado de camiones mixer, de acuerdo a lo indicado en el numeral 1.5.14.2 de la DIA, se solicita al Titular:
 - a) Detallar la ubicación de las áreas en que se llevarán a cabo la actividad de lavado y de manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado de las canoas, respectivamente, mediante imagen, plano, cartografía digital en formato kmz.
 - b) Especificar y fundamentar la capacidad de contención (volumen) de la zona de lavado y/o manejo de las aguas residuales del lavado, por medio de balance hídrico diario, considerando el número de camiones que serán lavados, el volumen de agua que será utilizada por el lavado de cada camión, el volumen de residuos que serán depositados y/o acumulados en la zona de manejo de ellos, y la tasa de evaporación del agua que será acumulada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- c) Describir los sistemas de contención de derrames de aguas residuales que potencialmente podrían afectar el recurso hídrico presente en el área en que se emplazará la actividad de lavado.
 - d) Características técnicas constructivas y operativas de la piscina de lavado de hormigón. (sistema de impermeabilización, etc.).
 - e) Establecer el manejo, tratamiento y disposición final de los efluentes y residuos a generar, indicar si considera la evaporación del agua y el manejo con el agua sobrante.
 - f) Tiempo que será dispuesto el material generado dentro de piscina de lavado de hormigón.
- 1.51 Se solicita al Titular actualizar información respecto de la cantidad dispuesta los últimos 3 años de los lodos generados, considerando lo indicado en la tabla 9 del anexo 11 de DIA, PAS 139, lodos generados 8,24 t/año 2016, los cuales son deshidratados, con caracterización de peligrosos y que dispone en Hidronor.
- 1.52 Se solicita al Titular aclarar el periodo o vida útil considerada para la Planta de RILes. Además, se solicita indicar si considera una etapa de mejoras o recambio de equipos con un plan de trabajo a la actual instalación.
- 1.53 En el numeral 1.5.14.2 de la DIA se señala: *“El lavado de ruedas se realizará en una zona pavimentada, y que tanto en la construcción como en operación el sitio no tiene presencia de sustancias y residuos peligrosos, de igual forma, los residuos líquidos generados serán recolectados mediante IBC y se dispondrán como residuos no peligrosos sin riesgo de derrame o mezcla con otras sustancias que pueda afectar algún caudal de agua”*, al respecto, se solicita al Titular indicar la disposición final de estos residuos junto con su frecuencia de retiro, y comprometer un registro de dicha disposición, a fin de asegurar que no afecten las aguas subterráneas y superficiales del lugar donde se dispongan.
- 1.54 Se solicita al Titular aclarar si existirá la generación de aguas de descarte por limpieza de instalaciones, lavado de equipos u otras actividades que generen aguas con residuos. De existir, se solicita proponer una solución de saneamiento para dichas aguas residuales que pudieran escurrir por los pisos de las instalaciones y finalmente acumularse en alguna superficie donde percolarán a la napa o escurrirían superficialmente a algún cauce.

II. Normativa Ambiental Aplicable

Emisiones atmosféricas

- 2.1 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. Nº 211/91 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

2.2 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. Nº 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”

2.3 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. Nº 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)

2.4 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. Nº 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”.

Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana” y a la información contenida en el Anexo N°9, “Memoria de cálculo de Emisiones”, adjunto a la DIA, y a la información contenida en el numeral 3.1.6 del Capítulo 3 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

2.5 Se solicita al Titular incluir todos los antecedentes que justifiquen los niveles de actividad de la fase de construcción, tales como, polígonos de superficies y líneas de rutas en formato KMZ, cubicaciones, entre otros.

2.6 Se solicita al Titular justificar los viajes mensuales presentados en “Tránsito en Etapa de Operación”, tabla N°23 del Anexo 9 de la DIA, con el detalle del material transportado en la fase operación del proyecto. Presentar en una tabla la cantidad de materiales a transportar, tanto en toneladas como en metros cúbicos, indicando también sus densidades respectivas. Además, incluir las capacidades de los vehículos en toneladas y metros cúbicos, y determinar la cantidad de viajes como se explica a continuación:

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

2.7 Se solicita al Titular incluir un mapa en archivo kmz, respecto al tránsito de vehículos pavimentados y no pavimentados, con todas las rutas que el proyecto utilizará en donde se indiquen los caminos a utilizar, según se detalla a continuación:

Año	Material	Cantidad (m3 o ton)	Densidad [ton/m3]	Capacidad vehículo [m3]	Capacidad vehículo [ton]	Número de viajes con volumen	Número de viajes con peso	Viajes de ida y vuelta
-----	----------	---------------------------	----------------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------	---------------------------

a. Caminos no pavimentados al interior del predio del proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 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
- 2.6 Se solicita al Titular indicar el 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)
- 2.6 Se solicita al Titular presentar las medidas de control definidas para el Proyecto, de acuerdo a lo indicado en el numeral 4.6 del anexo 9 de la DIA. En este sentido, se deberá describir en una tabla resumen, las medidas de control establecidas para cada área de trabajo.
- 2.7 Debido a la escasez hídrica en la Región, se solicita al Titular cambiar la medida de humectación de caminos no pavimentados, por la aplicación de supresor de polvo. Junto con esto, se solicita establecer un Programa de Aplicación y Seguimiento de supresor de polvo, que contemple reportar los medios de verificación de su ejecución a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede mediante la página web <http://www.sma.gob.cl>, según lo establecido en la Resolución Exenta N° 223, de 2015, de la SMA. Este deberá contener, al menos, objetivos, acciones, frecuencia de aplicación, responsable, ficha de registro, medios de verificación, indicadores, y otros aspectos que se estimen convenientes.
- 2.8 Se solicita al Titular rectificar todas las tablas de flujo presentadas en el Anexo 9 de la DIA, toda vez que el formato presentado es ilegible. Además, se observan errores de cómputo en los valores totales, que son inconsistentes con lo declarado en las mismas tablas y pueden implicar en una subestimación de emisiones. Al respecto, se solicita entregar un formato ordenado para una correcta evaluación e incluir un anexo en formato Excel con la estimación de emisiones.
- 2.9 En relación a las Tablas resúmenes del Anexo 9 de la DIA, de Emisiones:
- a) En las tablas resumen, no se presenta el análisis de emisiones equivalentes tal como se establece en el Artículo 64 del PPDA, por lo que se solicita al Titular aclarar y/ o incorporar lo anterior.
 - b) Se realiza un análisis de compensación, dando un resultado de 0,1 , del cual además no se indica unidades de medida, y en otros casos un valor negativo. Al respecto, suponer que la compensación corresponde a la diferencia entre lo emitido y el límite establecido en el Artículo 63 es un error. La compensación se realiza en un 120% sobre el valor total



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

emitido por el proyecto junto con el proyecto base, a menos que dichas emisiones ya hayan sido compensadas previamente, por lo que se solicita al Titular corregir.

2.10 Se solicita al Titular ampliar la presentación incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar, el cual 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.

Además, según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016 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, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.*
- *Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”*

Lo anterior, sin perjuicio que el PCE definitivo deba ser presentado ante la SEREMI del Medio Ambiente para su aprobación. Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 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.

2.11 Se solicita al Titular rectificar la estimación de emisiones atmosféricas del proyecto que se adjunta en el Anexo 9 del DIA, 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/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosfericas-en-la-rm/> y la condición ambiental más desfavorable. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular no presenta los antecedentes necesarios para poder verificar que el proyecto ha sido evaluado bajo la peor condición ambiental según lo establece el reglamento del SEIA, en particular, lo respectivo a la descripción detallada de los distintos niveles de actividad utilizados para la elaboración de la estimación de emisiones, los cuales deben ser plenamente fundamentados. Además, el Titular presenta la información de manera ilegible, lo que no permite la revisión de todos los parámetros declarados en el informe de estimación de emisiones, por lo que deberá seguir también los lineamientos de formato indicados en la Guía 2020.

2.12 Se solicita al Titular, ampliar la presentación, adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que considere la memoria de cálculo de la estimación en unidades de toneladas al año, que incorpore las observaciones del presente ICSARA, considerando la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

condición ambiental más desfavorable. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico. Incorporar un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N°31/2016, del MMA, de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.

- 2.13 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. N° 5/2023, que Establece la Norma Primaria de Calidad del Aire para el Compuesto Orgánico Volátil Benceno y presentar los antecedentes que acrediten su cumplimiento, de acuerdo al formato de fichas resumen del presente ICSARA.

Respecto del cumplimiento del Decreto N°47 de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que “Fija nuevo texto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”, y la información contenida en el numeral 3.2.1.2, del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.14 De acuerdo al numeral 3.2.1.2, se analiza la aplicabilidad del Decreto N°47/92 para el componente aire, sin embargo, no se mencionan las medidas de cumplimiento establecidas en el numeral 4.6 del Anexo 9 de la DIA en el que se indica: *“Se llevarán a cabo las siguientes medidas de control de emisiones a partir de lo estipulado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, en su artículo 5.8.3, con el objeto de minimizar y mitigar las emisiones, producto de las actividades del proyecto. Estas medidas se son:(...)”*, por lo que se solicita al Titular aclarar e incluir dentro de la forma de cumplimiento del respectivo Decreto Supremo.

Respecto del cumplimiento del Decreto N°144/1961, del Ministerio de Salud, que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza”, y a la información contenida en el numeral 3.2.2, del Capítulo III de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.15 Especificar el indicador de cumplimiento, de lo mencionado en el ítem “Forma de cumplimiento”: *“se realizan inspecciones a los vehículos con carga para verificar la forma de traslado de ésta”*
- 2.16 Analizar el componente de olor dentro de los requerimientos de cumplimiento.
- 2.17 Se solicita al Titular, como parte de la forma de cumplimiento del D.S. N°144/1961, del MINSAL, presentar un “Plan de Gestión de Olores” (PGO), el cual deberá ser implementado, considerando aspectos tales como:
- Definición del Objetivo.
 - Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión de Olores.
 - Identificación de los focos y descripción de los procesos incluyendo mapa y o imagen que identifique la ubicación de todos los receptores que podrían ser potencialmente afectados por olores molestos, identificando los focos de generación de olores, notas de olor, entre otras materias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- Manejo de Quejas, definición de procedimientos para responder a los incidentes y a las quejas referentes a impactos de emisiones de olores, que considere metodología de normas técnicas homologadas a través de NCh.
- Definición de las medidas preventivas y/o correctivas; las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) para controlar olores aplicables a su sector, donde se considere:
 - Un ranking de fuentes generadoras de olor, desde las mayores a menores generadoras de olor, lo que corresponderá al alcance de las medidas.
 - Detallar por cada fuente identificada las medidas a emplear para la prevención de formación de olores y el control de su emisión a la atmósfera.
 - Identificar por fuente la estructura administrativa y operativa, plan de acción, selección de medidas de control (preventivo o correctivo) que incluya indicadores de éxito.
 - Identificar por fuente un análisis de las amenazas que podrían darse para eventuales eventos de olor y acciones a seguir con la identificación de responsabilidades.
- Incluir plan comunicacional ante evento de olor indicando causa del evento, duración, y condiciones meteorológicas al momento del evento de olor.
- Proponer un programa de capacitaciones internas sobre gestión de olores, así como también una capacitación informativa a la comunidad, manteniendo un registro de las acciones.
- Revisión anual del PGO a través de:
 - Indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión.
 - Revisión de indicadores
 - Revisión gerencial de las medidas
 - Informe a la autoridad evaluación de la eficacia del PGO.

Ruido

Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, la información contenida en el Anexo N° 10 “Estudio de impacto acústico”, adjunto a la DIA, y a la información contenida en el numeral 3.2.2.2, del Capítulo 3 de la DIA:

- 2.18 En la imagen 4.2.3.1 del Anexo 10 de la DIA, se indica que la actividad de arborización solamente se realizará durante el trimestre 2, sin embargo, en la tabla 22 de la DIA se indica que esta actividad se realizará durante el primer y segundo trimestre, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 2.19 En el numeral 4.2.3 del Anexo 10 de la DIA se menciona: *“Cabe mencionar que las mejoras a la bodega de sustancias inflamables y las Obras de arborización y áreas verdes se consideran obras poco intensivas, es decir, menores **ya que no requieren de movimiento de tierra y/o demolición**, por lo tanto, no serán consideradas en el presente estudio.”* (énfasis agregado), sin embargo, en la tabla 21 de la DIA se indica que para la obra de arborización se requiere de excavación e instalación de distintos elementos y en la tabla 8 del Anexo 9 de la DIA se indica que para la obra de Mejoras a la bodega de sustancias de inflamables se requiere de escarpe, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 2.20 Se solicita al Titular considerar lo indicado en la “Guía para la predicción y evaluación de impacto por ruido y vibración en el SEIA” (SEA, 2019) en el numeral 6.2.2 que menciona: *“En cualquier caso, desde el punto de vista de su rendimiento, se debe considerar que una barrera acústica generará una atenuación típica de hasta 10 decibeles, según la distancia fuente-receptor y su ubicación. Mayores atenuaciones son improbables de alcanzar en la práctica, a pesar de las estimaciones teóricas”*, para justificar que las barreras acústicas atenuarán hasta 11 dB, considerando lo indicado en las tablas 6.2.1 y 7.2.1 del “estudio de impacto acústico” anexo 10 de la DIA.
- 2.21 De acuerdo a lo indicado en el numeral 7.1 del “estudio de impacto acústico” anexo 10 de la DIA, se solicita al Titular, generar e incluir, dentro de las formas de acreditar el cumplimiento de la normativa, un protocolo de instalación de barreras acústicas, estableciendo los medios de verificación de su instalación (como por ejemplo fotografía que acredita la instalación de estas), junto con las coordenadas, fechas de instalación, periodo de instalación, actividades a realizar y maquinarias a utilizar.
- 2.22 Se solicita al Titular corregir la modelación de ruido para la fase de operación, considerando las actividades asociadas a la operación de la totalidad de la planta en conjunto con las obras de la fase de construcción, declaradas en la imagen 4.2.3-1 del Anexo 10 de la DIA.
- 2.23 Se solicita al Titular incluir en una tabla resumen las medidas de control establecidas para cada área de trabajo en específico por año cronológico. En cada caso se deberá señalar:
- a. Nombre de la medida a aplicar,
 - b. Maquinaria o faena que requiere la medida,
 - c. Descripción de configuración y parámetros técnicos a cumplir (Dimensiones, materialidades, atenuación acústica, según corresponda),
 - d. Tiempo según cronograma que permanecerá instalada o se aplicará la medida de control,
 - e. Forma de verificación de la medida.
- 2.24 Se solicita al Titular considerar el total de maquinarias dentro de la tabla N°4.2.6.1 del Anexo 10 de la DIA, incluyendo las indicadas en la tabla N° 22 del Anexo 9 de la DIA y las incorporadas de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA.
- 2.25 Se solicita al Titular presentar un nuevo Estudio de Impacto Acústico considerando las observaciones del presente ICSARA y la condición ambiental más desfavorable.

Residuos y sustancias

Respecto del cumplimiento del Decreto N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que “Aprueba el reglamento del registro de emisiones y transferencia de contaminantes, RETC”, y a la información contenida en el numeral 3.1.4, del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.26 En el ítem “forma de cumplimiento”, se solicita al Titular, especificar los registros a generar.

Respecto del cumplimiento de Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

Reciclaje. (Ley REP), y a la información contenida en el numeral 3.2.4.4, del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.27 Indicar las declaraciones a realizar en el sistema RETC, especificando los tipos de residuos y frecuencia de declaración.

Respecto de la evaluación de cumplimiento del Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud, que “Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”, y a la información contenida en el numeral 3.2.6.2 del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.28 Considerar la fase de construcción en el ítem “Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento”, considerando las sustancias requeridas como insumo para esta fase.

- 2.29 En el numeral 1.6.1.3 de la DIA se indica: *“En relación a las condiciones de almacenamiento de los lodos y para cumplir con las consideraciones establecidas en el D.S. 4/2009 REGLAMENTO PARA EL MANEJO DE LODOS GENERADOS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS”*, por lo que se solicita al Titular incorporar sus lineamiento como referencia indicando la forma de almacenamiento de los lodos dentro de la Planta, el transporte hacia destino final, el lugar de disposición, etc.

Respecto de la evaluación de cumplimiento del Decreto N° 609/98 del Ministerio de Obras Públicas, que “Establece Norma de Emisión para la Regulación de contaminantes Asociados a las descargas de Residuos Industriales Líquidos a Sistemas de Alcantarillados”, y a la información contenida en el numeral 3.2.3.2 del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular señalar dentro de la forma de cumplimiento el monitoreo de las aguas descargadas, señalando los criterios y/o indicadores, frecuencia del monitoreo, seguimiento y reporte a la autoridad pertinente.

Vialidad

- 2.30 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad de la Resolución N° 1/1995, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”

Patrimonio cultural

Respecto de la evaluación de cumplimiento de la Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación, y a la información contenida en el numeral 3.2.5.1, del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.31 Corregir lo indicado en el ítem “Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento”, ya que se menciona la fase de operación.

- 2.32 Indicar el cumplimiento del art 27 de la mencionada Ley, dentro del ítem “materia regulada”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

Respecto de la evaluación de cumplimiento del Decreto N° 484 de 1991 del Ministerio de Educación, “Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas”, y a la información contenida en el numeral 3.2.5.2, del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.33 Corregir lo indicado en el ítem “Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento”, ya que se menciona la fase de operación.
- 2.34 Indicar el cumplimiento del art 23 del mencionado Decreto, dentro del ítem “materia regulada”.

General

- 2.35 Se hace presente al Titular, que la forma de control y seguimiento, debe establecer además las frecuencias y plazos de las medidas de cada uno de los indicadores de cumplimiento establecido, junto con mencionar, si se considera, el plazo, frecuencia y destinatario de informes a generar, por lo que se solicita al Titular ampliar la información en este ítem en el numeral 3.1 del Capítulo 3 de la DIA.
- 2.36 Se solicita al Titular actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA.

III. Permisos Ambientales Sectoriales y pronunciamiento del artículo 161 del Reglamento del SEIA

Permiso Ambiental Sectorial 139

- 3.1 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N°8 PAS 139 de DIA:

- a) El titular indica que la descarga del efluente de la planta de Riles se realiza al sistema de alcantarillado, dando cumplimiento a lo establecido en la normativa vigente. Al respecto, téngase lo señalado por la SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio N° 1625 de fecha 17 de mayo de 2023: *“no corresponde la evaluación de Permiso Ambiental Sectorial N°139, toda vez que se encuentra vinculado a la prestación de una empresa sanitaria, en tanto éstas últimas se encuentran regulados por el DFL 382 de 1988 del MOP”*.

Permiso Ambiental Sectorial 140

- 3.2 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N° 5 PAS 140 de la DIA:

- a) Se solicita al Titular, indicar la capacidad máxima de almacenamiento del sitio de almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos y residuos domiciliarios e



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

indicar si el sitio correspondiente tendrá modificaciones respecto de las instalaciones existentes.

b) Se solicita al Titular, aclarar la forma de retiro de los residuos asimilables a domésticos, ya que en la tabla 3.2 del Anexo 5 de la DIA se indica: Camión municipal y Retiro de empresa autorizada.

c) Se solicita al Titular, corregir el plan de contingencia, considerando lo señalado en la tabla 3.5 del Anexo 5 de la DIA, ya que se aclara al Titular que en el Plan de Contingencias se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la ocurrencia de un evento de contingencia; y que, en el Plan de Emergencias, se deben señalar las acciones o medidas que se implementarían para controlar la ocurrencia de un evento de emergencia.

3.3 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 140 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

Permiso Ambiental Sectorial 142

3.4 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N° 6 PAS 142 de la DIA:

a) Se solicita al Titular, indicar la capacidad máxima de almacenamiento de la bodega de residuos peligrosos e indicar si el sitio correspondiente tendrá modificaciones respecto de las instalaciones existentes.

b) Se solicita al Titular, indicar los elementos del kit de emergencia a mantener, mencionado en el numeral 3.4 del Anexo 6 de la DIA.

c) Se solicita al Titular, corregir el plan de contingencia, considerando lo señalado en la tabla 3.5 del Anexo 6 de la DIA, ya que se aclara al Titular que en el Plan de Contingencias se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la ocurrencia de un evento de contingencia; y que, en el Plan de Emergencias, se deben señalar las acciones o medidas que se implementarían para controlar la ocurrencia de un evento de emergencia.

3.5 Se solicita al Titular, presentar un nuevo Anexo PAS 142 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

Pronunciamiento 161

3.6 Respecto de los antecedentes presentados en el anexo 18 de la DIA:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

a) Respecto de la memoria de ventilación presentada, en el anexo 7 de la DIA, numeral 6 se señala que la solución propuesta de nuevas celosías en los muros Nororiente y surponiente, debe ser evaluada constructivamente, con el fin de que no se pierda resistencia estructural ni resistencia al fuego, y en caso de que ese informe indique que no es posible por motivos estructurales, el titular tiene 2 opciones adicionales (celosías en puerta y eólicos en techumbre), y en el numeral 1.4.1.2 b) de la DIA indica: *“la solución que se tomará son las celosías en techumbre y **ventana**, tal como se indica en Anexo 3; especificaciones técnicas bodega sustancias inflamables”*, además en el numeral 4.3.3 del documento “Especificaciones técnicas bodega sustancias inflamables” anexo 3 de la DIA, señala que *“... Se agrega una apertura superior para la ventilación del recinto considerando la norma Decreto Supremo 43 Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Utilizando la estructura metálica...”*. Por lo que se solicita al Titular aclarar la ubicación de celosías y/o aberturas, tanto para entradas y salidas de aire de la bodega, para dar cumplimiento al artículo 40 del D.S. 43/15 del MINSAL.

b) Se informa al Titular, que independiente del estudio de carga de combustible, donde se señala que la bodega de inflamables es tipo “b”, de acuerdo al artículo 4.14.15 de la OGUC y el D.S. 43/15 del MINSAL, la bodega deber ser de construcción tipo “a”.

c) Se solicita al Titular acreditar el estudio de carga de combustible de la bodega general, donde almacenarán sustancias peligrosas (de acuerdo a lo informado en el punto 1.6.6.2 de la DIA), ya que para todos los efectos es considerada una bodega común, de acuerdo al D.S. 43/15 del MINSAL, informando materialidad y resistencia al fuego, indicar además distanciamientos hacia muros medianeros.

d) Se solicita al Titular indicar el manejo de carga que tiene al interior de la instalación en m³/h o t/h, considerando para ello, las zonas de almacenamiento de materia prima, productos, producción. En relación a lo anterior, se solicita contemplar todo el movimiento de carga que existe al interior de la planta (entrada de materias primas e insumos, salida de producto terminado, residuos).

e) De contar con sala de carga de baterías, se solicita al Titular indicar tipo de baterías utilizadas (plomo-ácido, ion litio), ubicación, y características de construcción de la sala de carga de baterías, sistema de ventilación y detección de hidrógeno.

- 3.7 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo con los antecedentes del Pronunciamiento del artículo 161 del Reglamento del SEIA, autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del citado pronunciamiento en conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

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

Área de Influencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 4.1 En relación con las áreas de influencia del Proyecto para los distintos elementos del medio ambiente que el Titular identifica y describe en el Capítulo 2 de la DIA y en los respectivos Anexos de la DIA y la vida útil indefinida establecida en el numeral 1.2.7 de la DIA, se solicita al Titular indicar si se consideró la proyección de los cambios a las componentes ambientales y la vulnerabilidad de estos frente a los efectos del cambio climático, según lo estipulado en el punto 3.1.2 de la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA,2023). En caso de que no haya sido incorporado, se solicita al Titular presentar un análisis.

Componente Agua

- 4.2 En relación al Anexo 20 de la DIA, antecedentes hidrológicos, se solicita al Titular:
- a) Justificar las curvas de nivel presentadas en el Plano y el archivo kmz del Anexo, indicando la información base utilizada y la metodología, toda vez que en ella se observan quiebres poco naturales.
 - b) Respecto a la Figura 6 del anexo 20 de la DIA, aclarar el mes al que corresponden los niveles freáticos mostrados, toda vez que el texto indica que *“El gráfico (Fig. 6) nos muestra las variaciones en los niveles freáticos tomados en pozos cercanos a las instalaciones de Edelpa **para el mes de Agosto** durante 15 años”,* (énfasis agregado) mientras que el título del gráfico indica que este presenta la *“Variación del Nivel Freático en Pozos en Área de Estudio en los meses de Junio”*.
 - c) En relación al archivo kmz asociado “Cartografía Causes Edelpa.kmz” del anexo 20 de la DIA, en el cual el titular presenta la cartografía de cauces cercanos:
 - i. Indicar nombre oficial del cauce, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia).
 - ii. Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.

Componente Flora y vegetación

- 4.3 Se solicita al Titular ampliar y realizar la descripción del componente de vegetación asociada al emplazamiento del proyecto, de acuerdo a lo indicado en la tabla 15 y tabla 23 del Capítulo 2 de la DIA-

Componente Aire

- 4.4 Se solicita al Titular presentar un informe que incluya la descripción y desarrollo metodológico de la estimación de emisiones de COVs del proyecto. Lo anterior, se solicita puesto que solo se adjunta una planilla de cálculo para presentar los resultados de la estimación, sin indicar mayor contexto. Adicionalmente, el informe deberá presentar las condiciones de operación de la totalidad de la planta antes y durante la ejecución del proyecto (construcción y operación).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 4.5 Se solicita al Titular un archivo KMZ con los resultados de la modelación de COVs, además de presentar las fuentes, receptores, entre otros.
- 4.6 Se solicita al Titular corregir la modelación del Anexo 9 de la DIA, ya que no se considera datos actualizados para representar la operación actual, por lo que deberá rectificar los datos de operación según la información más actualizada, además de actualizar el periodo simulado en la modelación meteorológica WRF utilizada como datos de entrada para la modelación de COVs del proyecto. Al respecto, se señala que para dar representatividad y validez a la modelación de COVs presentada, se deberán utilizar la modelación meteorológica más actual.
- 4.7 Se solicita al Titular corregir el estudio de COVs, considerando el peor escenario para la estimación de emisiones de COVs, considerando que se presenta información inconsistente en el estudio del Anexo 9 de la DIA, donde se indica un escenario menos conservador que el planteado en la modelación de este contaminante, donde se identifica que las emisiones del proyecto alcanzan las 1875,38 ton/año.
- 4.8 Se solicita al Titular realizar una evaluación del aumento de las concentraciones de ozono producto del aporte de las emisiones de COVs del proyecto. Lo anterior, en base a los resultados de la modelación de dispersión de COVs.

Componente Fauna

- 4.9 Se solicita al Titular ampliar y realizar la descripción del componente de fauna asociada al emplazamiento del proyecto, de acuerdo a lo indicado en la tabla 15 y tabla 23 del Capítulo 2 de la DIA.

Componente Medio Humano

- 4.10 En relación con el numeral 3 del documento “Linea de base medio humano” anexo 19 de la DIA, se solicita al Titular aclarar la manera en la cual se incluye el enfoque de género. Se recomienda al Titular considerar lo señalado en el Instructivo Descripción Área de Influencia Medio Humano con Enfoque de Género (disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/02/06/oficio_n_171649_instructivo_descripcion_area_de_influencia_medio_humano_con_enfoque_de_genero.pdf).
- 4.11 En el numeral 3.2 del documento “Linea de base medio humano” anexo 19 de la DIA, el Titular menciona que realizó un levantamiento de información primaria entrevistando a 7 personas. Dado lo anterior, se solicita al Titular:
- a) Presentar las pautas y bitácoras de las entrevistas realizadas (en formato pdf, y escaneadas y si fueron realizadas a mano),
 - b) Presentar fechas y horarios en cual fueron realizadas las entrevistas,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url: <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- c) Presentar los resultados (entrevistas y transcripción de ellas),
- d) Presentar los grados de saturación de ellas,
- e) Entregar consentimientos informados de todas/os las/os entrevistadas,
- f) Presentar los registros fotográficos del trabajo de campo,

En relación con los grados de saturación, si bien se entiende que las entrevistas no se realizan desde un punto de vista estadístico, se debe presentar el tipo de metodología utilizada y los puntos que hacen entrever que la información se encuentra saturada. A modo de ejemplo, se presentan diversos autores que definen números de casos o puntos en los cuales se podría alcanzar la saturación teórica:

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

En el caso de no haber alcanzado la saturación para el proyecto en estudio ni poseer puntos de saturación para justificar el uso de 7 entrevistas, se solicita al Titular realizar un nuevo levantamiento de información que permita caracterizar en profundidad el área de influencia del medio humano.

Una vez aplicadas las entrevistas y obtenidos los resultados, de ser necesario, se solicita al Titular ajustar el área de influencia a los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto. Para más información revisar la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020) y Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA (SEA, 2017).

Además, se solicita al Titular, justificar metodológicamente la elección de la localización de los actores claves seleccionados e identificados en el área de influencia determinada por el proyecto.

- 4.12 A partir del numeral 4.1. del documento “Linea de base medio humano” anexo 19 de la DIA, se solicita al Titular justificar de forma específica cuáles serán las calles que delimitan el polígono del área de influencia del Medio Humano, relacionando los límites de ésta con las distintas actividades que realizan los grupos humanos y con las obras, acciones y actividades del proyecto.

Se recuerda al Titular que la Guía para la Descripción del Área de Influencia (SEA, 2017) en su Criterio 12 señala: *“...en el contexto de esta Guía, se entiende que la determinación del AI significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros”*. Considerar también lo señalado en el capítulo 3 de la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos (SEA, 2020) donde señala: *“El área de influencia de SVCGH representa el alcance espacial o espacio geográfico donde se perciben uno o más impactos de un proyecto o actividad sobre objeto de protección y, por lo tanto, es el área desde donde se obtiene la información necesaria para evaluar si dichos impactos son o no significativos”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 4.13 Se solicita al Titular, adjuntar en una carpeta individual y en formato pdf, todas las figuras del documento “Linea de base medio humano” anexo 19 de la DIA, ya que no es posible visualizarlas de forma correcta, además adjuntar en formato kmz, los elementos que se muestran en las siguientes figuras:
- Figura 2. Ubicación general de Maipú
 - Figura 3. Ubicación asociaciones indígenas en torno al proyecto
 - Figura 4. Ubicación sitio ceremonial con relación al Proyecto
 - Figura 8. Sectores catastrados Área de Influencia
 - Figura 9. Infraestructura de transporte Barrio Industrial.
 - Figura 10. Infraestructura de transporte Villa Los Héroes
 - Figura 11. Infraestructura de transporte San Juan
- 4.14 Se solicita al Titular incorporar un estudio de movilidad que contenga los antecedentes relacionado al descarte del literal b) del artículo 7 del DS N°40/2012 del MMA, tales como flujos vehiculares, tipo de vehículos, rutas de ingreso y egreso del proyecto, tiempos de desplazamiento para todos los modos de transporte, entre otros considerando todas las fases del proyecto y que la fase de construcción se ejecutará en conjunto con la fase de operación. Este documento debe respaldar lo mencionado en el artículo 7 b) del RSEIA y con el resto de los antecedentes que se refieran a vialidad en el proyecto. Algunos de los elementos que debe incorporar el estudio de movilidad es:
- a. Rutas de ingreso y egreso en los diferentes modos (vehículos privados, transporte público, peatones y ciclos). Es necesario considerar los puntos de atracción de viajes hacia y desde el proyecto.
 - b. Los puntos de mayor conflicto vehicular y los principales conflictos entre los diferentes modos.
 - c. Catastro de las facilidades peatonales, vehiculares y de ciclos, con tal de verificar la correcta circulación en los diferentes modos de transporte.
 - d. Verificar lo relativo a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.
 - e. Indicar los anchos efectivos de circulación peatonal y el estado de los paraderos, veredas, acera y calzada, en el área cerca del proyecto.
 - f. En caso de encontrar conflictos propios del proyecto, se solicita proponer soluciones factibles para dichos conflictos, que puedan mejorar la operación del proyecto.
- 4.15 Se solicita al Titular que toda la información presentada, sea concordante entre sí, esto quiere decir entre el estudio de movilidad, descripción del proyecto, estimación de emisiones (rutas vehiculares y frecuencia principalmente), etc.
- 4.16 Se solicita al Titular presentar un kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior considerando todas las fases del proyecto.
- 4.17 Se solicita al Titular incorporar análisis en los accesos considerando lo indicado en el punto 2.4.4 de la OGUC, verificando principalmente, la distancia hasta la intersección más próxima. Además, realizar análisis con modelación *AutoTurn*, con tal de verificar que los vehículos (livianos y pesados) puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo. Lo anterior para fase de construcción y operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 4.18 Se solicita al Titular, dentro del análisis de movilidad, corroborar que las vías donde se definen las rutas de transportes en fase de construcción, son aptas y tienen la capacidad suficiente para recibir los flujos del Proyecto. Se solicita, además, que estas rutas no se realicen por sectores residenciales.
- 4.19 Se solicita al Titular analizar el paso de vehículos pesados en el acceso del proyecto
- 4.20 Se solicita al Titular incorporar una tabla que describa el flujo vehicular y sus rutas en todas las fases del proyecto. Se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (veh/día), flujos horarios (veh/hora) y flujos mensuales (veh/mes). Además, se debe complementar esta información con otra tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información considerando todas las fases del proyecto.
- 4.21 Se solicita al Titular aclarar las rutas de ingreso y egreso del proyecto. Se debe presentar una planimetría que describa detalladamente cuáles serán estas rutas para la fase de construcción y operación.
- 4.22 Bajo el descarte del último inciso del artículo 7 RSEIA, y la base de datos de CONADI Asociaciones Indígenas, se visualiza que en el área de influencia del proyecto, se encuentra la Asociación Indígena *Pewma Pu Domo*, localizada en Abisinia N°953, El Abrazo, Maipú, sin embargo, el Titular en el numeral 5.1.2.3 del documento “Linea de base medio humano” anexo 19 de la DIA menciona: “...no se constató la existencia de sitios ceremoniales, de significación cultural, como religiosos y de rogativa, entre otros...” y “... Las obras del proyecto se concentran al interior del polígono acotado”. En relación con lo anterior, se solicita al Titular aclarar esta información con fuentes de información primaria (entrevistas a integrantes de la Asociación Indígena, set fotográfico, con fecha y georreferenciados, y una representación cartográfica clara, ya que la presentada en la “Figura 3. Ubicación asociaciones indígenas en torno al proyecto” del documento “Linea de base medio humano” anexo 19 de la DIA, no permite visualizar la leyenda y las calles, así como el área de influencia del medio humano.
- 4.23 De acuerdo a lo indicado en el acta de art 86 de fecha 16 de mayo de 2023, la cual se encuentra dentro del expediente electrónico Se realiza reunión con asociación indígena *Pewma Pu Domo*, a la cual asistió su directora y presidenta, en la cual se indica,:

a) Se practica medicina intercultural mapuche en el Cecosf Futramapu localizado en Judea 321, Maipú. Este centro se encuentra dentro del área de influencia del proyecto, por lo que se solicita al Titular levantar información primaria donde se entreviste a las/os integrantes de la Asociación Indígena *Pewma Pu Domo* (adjuntar entrevistas transcritas y medios de verificación), para así identificar sus lugares de reunión y ceremonias ancestrales, y así descartar la letra d) del artículo 7 RSEIA, así como también localizar este centro en una representación cartográfica en un plano a escala adecuada, y la cartografía digital adecuada, en formato kmz, y descartar la posible afectación de ruidos, vibraciones y olores. (Acta disponible en el siguiente link: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/05/25/Acta_Art.86_Pewma_Pu_Domo_Edelpa_V.2.pdf)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

b) Una de las asociadas comentó la existencia de una huerta comunaria en la cual la asociada Valentina Durán participa, y con la cual se planea generar proyectos en conjunto generando hierbas medicinales, educación, etc, por lo que se solicita al Titular caracterizar la huerta comunitaria y levantar información respecto del proyecto, y descartar la posible afectación a la huerta, asociado el literal d) del art 7 del RSEIA.

Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

Emisiones atmosféricas

4.24 Se solicita al Titular descartar la generación de impactos significativos por la emisión de COVs, de acuerdo a lo establecido en la letra a) y c) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA, considerando las observaciones del presente ICSARA. Para lo anterior se solicita considerar lo señalado en la “Guía de evaluación del riesgo para la salud de la población en el SEIA” (SEA, 2023).

General

4.25 Se solicita al Titular, presentar el descarte del artículo 5 del RSEIA por las emisiones, efluentes y residuos a generar para la fase de construcción (considerando que se ejecutará en conjunto con la fase de operación), de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA, considerando la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA” (SEA, 2019) y la “Guía de evaluación del riesgo para la salud de la población en el SEIA” (SEA, 2023)

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

Suelo.

4.26 De acuerdo a lo indicado en la tabla 23 del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular justificar la no afectación del suelo respecto de su condición inicial, en base a la intervención del suelo, adjuntando fotografías del sector de emplazamiento y alrededores para justificar que el proyecto no generará una afectación significativa por pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad, de acuerdo a la letra a del art 6 del RSEIA,

Flora y vegetación.

4.27 Respecto a lo indicado en la tabla 23 del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular realizar el descarte de la afectación al componente flora y vegetación de acuerdo a la letra b del art 6 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA.

Fauna.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 4.28 Respecto a lo indicado en la tabla 23 del Capítulo 2 de la DIA Se solicita al Titular realizar el descarte de la afectación al componente fauna, de acuerdo a la letra b del art 6 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA.

Agua.

- 4.29 De acuerdo a lo indicado en la tabla 23 del Capítulo 2 de la DIA, y considerando las observaciones del presente ICSARA sobre la componente agua, se solicita al Titular profundizar el análisis respecto de si su proyecto genera o no efectos, características o circunstancias de la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 y artículo 6 del RSEIA, por lo que se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:

- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
- b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez.

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

- 4.30 En referencia al numeral 5.1.1.1 del documento “Linea de base medio humano” Anexo 19 de la DIA, se le recuerda al Titular que de utilizarse las medidas el IMIV en el descarte del artículo 7 letra b) del Reglamento del SEIA, el IMIV debe estar aprobado y las medidas deben estar formar parte de la Descripción del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la “Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA” (SEA, 2017). Por lo anterior, se solicita aclarar lo anterior y actualizar la descripción del Proyecto, en caso que corresponda, así como la estimación de emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, residuos, entre otros.
- 4.31 De acuerdo a lo indicado en la tabla 24 del Capítulo 2 de la DIA (Obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento), se solicita al Titular considerar en el descarte del art 7b del RSEIA todas las fases del proyecto por separado y para cada modo de transporte (peatón, vehículos privados, transporte público y ciclos) incorporando el estudio de movilidad solicitado en el presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 4.32 Se recuerda al Titular que deberá presentar el descarte del art 7b del RSEIA en el escenario ambiental más desfavorable, considerando el crecimiento vehicular en el Área de Influencia y justificar la tasa de crecimiento vehicular utilizada.
- 4.33 Respecto del numeral 5.1.2.7. del documento “Linea de base medio humano” anexo 19 de la DIA, se solicita al Titular aclarar cuales son las rutas y horarios de la actividad religiosa “cuasimodo”, ya que sólo se menciona que es una actividad que se realiza en la comuna, sin embargo, no queda claro, si el proyecto dificultará o afectará el impedimento para el ejercicio de esta actividad religiosa.
- 4.34 En relación con el numeral 5.2.5. Dimensión Bienestar Social Básico del documento “Linea de base medio humano” Anexo 19 de la DIA en relación con las observaciones presentadas en el presente ISCARA, se solicita al Titular actualizar el descarte del literal c) del artículo 7 del RSEIA.
- 4.35 En referencia con la tabla 24 del Capítulo 2 de la DIA, específicamente al descarte del literal d) del art 7 del RSEIA, se solicita al Titular actualizar el análisis presentado, teniendo en consideración la información solicitada en el presente ICSARA, y los impactos de la fase de construcción en conjunto con la fase de operación.
- 4.36 Se solicita al Titular actualizar el descarte según lo indicado en el último inciso del artículo 7 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre los GHPPI.

Letra d) 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.

- 4.37 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 2.7.4 del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular identificar las áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación y humedales cercanos al proyecto, indicando la distancia a la que se encuentran del proyecto, mediante un plano a escala adecuada, cartografía digital en formato kmz justificando la no afectación de ellos por parte del proyecto, de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 del RSEIA.
- 4.38 Se solicita al Titular descartar la afectación a poblaciones protegidas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 del RSEIA, considerando las observaciones realizadas en el presente ICSARA.

Letra e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

- 4.39 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 2.6.5.5.2 del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular, incluir plano a escala adecuada, y cartografía digital en formato kmz de la delimitación del área de influencia.
- 4.40 Se solicita al Titular, indicar mediante plano a escala adecuada, y cartografía digital en formato kmz los puntos de observaciones determinados, junto con sus respectivas coordenadas y la especificación de los miradores naturales o especialmente habilitados para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

la contemplación del paisaje considerado, de acuerdo a lo mencionado en el numeral 2.6.5.5.3 del Capítulo 2 de la DIA.

- 4.41 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 2.6.5.5.4 del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular, indicar mediante plano a escala adecuada, y cartografía digital en formato kmz, las cuencas visuales determinadas.
- 4.42 Se solicita al Titular ampliar y presentar los antecedentes para descartar los literales a) y b) del artículo 9 del RSEIA, considerando la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019)
- 4.43 Se solicita al Titular ampliar y presentar los antecedentes para descartar la afectación al valor turístico de una zona, de acuerdo a lo indicado en la “Guía de evaluación de impacto ambiental: valor turístico en el SEIA” (SEA, 2017).

Letra f): Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

- 4.44 Se solicita al Titular actualizar el descarte del artículo 10 del Reglamento del SEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre medio humano y pueblos indígenas.

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1 En relación al anexo 17 de la DIA se solicita al Titular considerar las situaciones de riesgo que puedan ser potenciadas por el cambio climático, de acuerdo a lo señalado en la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2023).
- 5.2 Respecto del riesgo de incendio que se presenta en el numeral 1.8, Capítulo 9 de la DIA:
 - a) Se solicita al Titular, considerar dentro de las Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia la capacitación al personal.
 - b) Se aclara al Titular que la “Forma de control y seguimiento” corresponde a los registros de las acciones y medidas a realizar, que permitan verificar que se está ejecutando además en los plazos y forma establecidos, indicando además el plazo, frecuencia y destinatario de informes a entregar a la Autoridad, en caso que corresponda, por lo que se solicita al Titular corregir._
 - c) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia”, para después del evento, la revisión de las instalaciones, las condiciones de las bodegas de sustancias y residuos, planta de tratamiento de aguas, baños químicos, posibles derrames, etc, de manera de entregar un diagnóstico a la SMA.
- 5.3 Respecto del riesgo de derrames que se presenta en el numeral 1.8 Capítulo 9 de la DIA:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

a) En el numeral 7 del Anexo 17 de la DIA “Procedimiento plan de control de emergencia” se identifica el riesgo de derrame sector de RILes, sin embargo, este no se encuentra mencionado dentro del riesgo o contingencia en el numeral 1.8 de Capítulo 9 de la DIA, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

b) Se solicita al Titular, considerar dentro de las Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia, la capacitación al personal.

c) Se solicita al Titular, establecer los elementos de kit de emergencia a mantener, e indicar los lugares en donde se encontrarán.

5.4 Respecto del riesgo de explosiones, estallidos y deflagración que se presenta en el numeral 1.8 Capítulo 9 de la DIA:

a) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia”, para después del evento, la revisión de las instalaciones, las condiciones de las bodegas de sustancias y residuos, planta de tratamiento de aguas, baños químicos, posibles derrames, etc, de manera de entregar un diagnóstico a la SMA.

5.5 Respecto del riesgo de sismos que se presenta en el numeral 1.8 Capítulo 9 de la DIA:

a) Se aclara al Titular, que la “Forma de control y seguimiento” corresponde a los registros de las acciones y medidas a realizar, que permitan verificar que se está ejecutando además en los plazos y forma establecidos, indicando además el plazo, frecuencia y destinatario de informes a entregar a la Autoridad, por lo que se solicita al Titular corregir, según corresponda._

b) Se solicita al Titular, indicar en el ítem “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia”, el plazo de entrega de informe a la SMA con la evaluación de los daños a las estructuras físicas, de acuerdo a lo mencionado en el ítem “Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia”, junto con las condiciones de las bodegas y sectores de almacenamiento de residuos y sustancias, etc.

5.6 Se solicita al Titular, indicar los elementos del kit de emergencia a mantener, mencionado en el numeral 3.4 del Anexo 6 de la DIA.

5.7 De acuerdo a lo indicado en el “Plan de Emergencias 2022” del anexo N° 17 de la DIA, se solicita al Titular:

a) Incluir en el apéndice “I.T.E. Comunicación en caso de Emergencia” y en el Plan de Emergencias 2022, anexo N° 17 de la DIA, los organismos de emergencia correspondientes a la comuna de Maipú (Bomberos, Carabineros, Dirección de Riesgo, Desastres y Emergencias, etc.). Esto con el fin de dar cuenta inmediatamente a las autoridades competentes en el caso de que ocurriese alguna emergencia.

b) Téngase presente que en el caso de sufrir una contingencia en alguna de las distintas fases que considera el proyecto dentro de la comuna de Maipú, se debe considerar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

coordinación inmediata con alguno de los siguientes estamentos municipales, dirección de Riesgo, Desastres y Emergencias y del Cuerpo de Bomberos de Maipú.

c) Describir cada una de las partes que componen los sistemas contra incendio, incluyendo los sistemas de red húmeda, de detección de incendios u otros similares. Además, junto con ello se solicita describir qué tipo de fuego se podría provocar al interior de la planta, en consideración de las sustancias peligrosas que se manejan, especialmente indicar si la planta puede generar fuegos al tipo A, B, C o D y con qué elementos de extinción se cuenta para combatir los distintos escenarios de emergencia.

d) Realizar simulacros de emergencia de manera periódica durante la fase de operación. Se solicita que los simulacros sean coordinados con los diferentes estamentos de emergencia comunales y municipales de la comuna de Maipú, como la Dirección de Riesgo, Desastres y Emergencias, Unidad de Evaluación Ambiental de la Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental (DAOGA), Bomberos y Carabineros, entre otros.

5.8 Se solicita al Titular presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

-- Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).

-- La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).

-- La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).

-- Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.

5.9 De acuerdo a lo indicado en el numeral 8 anexo 17 de la DIA, se solicita al Titular corregir la información del anexo telefónico, indicando "Jefatura provincial de Vialidad, Santiago" correspondiente a la localización del proyecto.

5.10 Se solicita al Titular describir las medidas de control para prevenir filtraciones desde los estanques y equipos y las medidas a implementar en caso de emergencia por este evento, que pudiesen afectar el agua subterránea y superficial, incorporándolo dentro del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del anexo 17 de la DIA y en ficha resumen.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 5.11 Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Prevención, Emergencias y Contingencias, la siguiente medida a ser aplicada en caso de un potencial afloramiento de aguas en fase de construcción, con ocasión de las excavaciones que considera el proyecto:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción y en la Fase de Operación del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 horas, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

- i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*
- ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento.*
- iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).*
- iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*
- v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 horas.*
- vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”*

- 5.12 Se solicita al Titular presentar un diagrama que contraste los flujos y destinos de las aguas lluvias y de los residuos líquidos provenientes de posibles derrames, las estructuras de conducción y destino final de estas aguas, a fin de asegurar que estos no se mezclarían durante alguna contingencia. Al respecto, en el Anexo 8 de la DIA se incluyen, en forma separada, un plano con los flujos de aguas lluvias y otro con las canaletas de evacuación y cámaras de contención de derrame, lo que no permite asegurar que los flujos no se mezclarían. Asimismo, respecto a este último plano, cabe señalar que el Anexo 3 de la DIA, numeral 4.5.5, se indica que el sistema de recolección de derrames de la bodega de sustancias inflamables contempla ramales de alcantarillado hacia la cámara de recolección, lo cual no se identifica en el plano adjuntado, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

- 5.13 Con todo lo anterior, se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencia y Emergencia en que se acojan las observaciones señaladas y presentar la información de acuerdo con el formato de la Ficha Resumen, tabla 8 del capítulo 6 de la DIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

del presente ICSARA. Además, se solicita al Titular considerar que las situaciones de riesgo abarcadas por el plan deben incluir, en los casos que correspondan, aquellas potenciadas por el cambio climático, de acuerdo a lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 En consideración a lo declarado en el Capítulo 7 “Ficha Resumen del Proyecto” de la DIA, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

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

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

1.- Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

Justificación de la Localización	
----------------------------------	--

2.- Partes, Obras y Acciones.

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

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

3.- Cronología y Mano de obra

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

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

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

4.- Suministros

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

5.- Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6.- Emisiones y Residuos

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

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

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

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

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

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]

7 . Productos Generados y Actividades Mantención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]
--	---

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

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

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

10.- Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

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

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

11.- Permisos Ambientales Sectoriales.

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

12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

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 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).]

6.2 En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).
- Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

DIA, Adenda o Adenda Complementaria, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

- 6.3 De acuerdo a lo señalado en el numeral 1.2 de Capítulo 9 de la DIA, se recuerda al Titular que las partes son diferentes a las acciones, ya que se indican obras dentro de las acciones, por lo que se solicita al Titular corregir considerando la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de la fase de construcción e Proyectos https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/19/guia_fase_construccion.pdf. Además, se requiere indicar para cada una de las partes ubicación con sus respectivas coordenadas UTM junto con su superficie.

VII. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1 Se solicita al Titular considerar lo establecido en el numeral 3.9 de la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2023), en cuanto a la identificación y análisis del vínculo del proyecto, con lo establecido en políticas y planes que hayan sido evaluados estratégicamente y que estén vinculados a la adaptación o mitigación del cambio climático.

VIII. Relación con los planes, políticas y programas comunales

8.1 Se solicita al Titular presentar la identificación y análisis de la relación del proyecto con los planes, políticas y programas comunales que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda, considerando lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA, 2023).

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

- 9.1 Se solicita al Titular presentar la identificación y análisis de la relación del proyecto con planes, políticas y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda, considerando lo señalado en la “Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023).

Estrategia Regional de Desarrollo 2012 — 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD)

- 9.2 En la presentación sobre la relación entre el Proyecto y los objetivos estratégicos de la ERD, el Titular descarta la relación señalando en la tabla 4-2 del Capítulo 4 de la DIA: “*No se percibe relación de estos objetivos con el Proyecto, sin embargo, no se contrapone al cumplimiento de éste*”, lo cual no ofrece un argumento que sostenga tal aseveración, al respecto se solicita presentar un análisis técnico de acuerdo con lo exigido en el artículo 13 el DS N° 40/2012, del MMA (RSIEA), cumpliendo con:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- a. Argumentar, en base a los estudios técnicos correspondientes, las aseveraciones realizadas respecto de relaciones neutras (o sin relación), favorecedoras o perjudiciales, entre las obras, partes o acciones del proyecto y cada uno de los objetivos estratégicos de la ERD.
- b. Hacer mención expresa, al cumplimiento normativo, incluyendo las ordenanzas locales, y a las medidas de manejo declaradas en la DIA, asociadas a las obras, partes o acciones del proyecto, que intervienen sobre los objetivos estratégicos de los lineamientos de la ERD

Lineamiento Estratégico: Región Integrada e Inclusiva

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

- 9.3 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de establecer un porcentaje de la mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales. Para estos fines, se solicita vincularse con la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Maipú para focalizar dichos puestos.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura

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

- 9.4 Se solicita al Titular adscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de realizar mediciones de olores de forma trimestral, a través de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) y/o Panel de Olores, en donde sea factible comprender y ponderar el impacto que puede tener dichos olores sobre la población próxima al Proyecto.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua.

- 9.5 Se solicita al Titular suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de acumulación de aguas lluvias, con la finalidad de ser utilizadas en el riego de áreas verdes internas, y así poder contar con un suministro hídrico independiente, que permita mantener la vegetación sin requerir ni utilizar otras fuentes.
- 9.6 Se solicita al Titular indicar las medidas relacionadas al uso eficiente del recurso hídrico, considerando los procesos y actividades del Proyecto, como el diseño de recirculación y enfriamiento de agua, y actualizar la relación del Proyecto con el objetivo estratégico "Promover un uso sustentable y estratégico del agua".

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 9.7 Considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), se solicita al Titular que señale si considera realizar Capacitaciones al Personal que se tendrá durante el Proyecto sobre el Reciclaje y Gestión adecuada de residuos, con la finalidad de instalar capacidades para la gestión adecuada durante la fase de Construcción y Operación del Proyecto.
- 9.8 Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la construcción de un Punto Limpio para el Reciclaje Inorgánico o Punto para la separación de materiales reciclables, donde sea posible realizar la separación y compactación de los dichos materiales, considerando al menos los siguientes tipos: papel, cartón, metal, vidrio y plástico. Lo anterior, en el marco de la Ley N°20.290/2016 del MMA. Además, se deberá mantener la coordinación con la SEREMI de Medio Ambiente RM y de la Municipalidad de Maipú
- 9.9 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 domiciliarios dispuesta por los trabajadores, indicando el sitio donde se establecería dicho sistema, plazos e indicadores de cumplimiento.

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

- 9.10 Se solicita al Titular ampliar la formación sobre el plan de arborización y áreas verdes del Proyecto, especialmente, señalar las especies a plantar, cantidad de individuos, condiciones y preparación del sustrato, sistema de riego, origen de las aguas para el riego, frecuencia del mantenimiento y medio de verificación de la medida.
- 9.11 Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario un Proyecto Paisajístico aplicado en 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. Se recomienda que al menos un 70% 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; como referencia considerar el “Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas” del MINVU); el restante 30% 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.

- 9.12 Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en los edificios del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 1%.
- 9.13 Se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos con tecnología fotovoltaica para la iluminación interna del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

X. Compatibilidad territorial del proyecto

- 10.1 Se solicita al Titular justificar la compatibilidad territorial del proyecto, considerando las observaciones del presente ICSARA y lo indicado por la Municipalidad de Maipú en su Oficio 01728/2023 de fecha 17 de mayo de 2023:

“En punto 1.3.5 Justificación de su localización si bien, el proyecto se encuentra en la Zona ZI-1 del Plan Regulador Comunal, sobre esta área aplica parcialmente la restricción de afectación a BLEVE (Boiling Liquid Expansion Vapor Explosion) definida en el instrumento de planificación territorial; al respecto, cabe señalar que esta fue modificada por Decreto Alcaldicio N°2358 de fecha 16-08-2017, señalado para el área y predios que queda en radio de influencia de 800 metros por BLEVE graficado en plano MPRCM3, el uso permitido en Plan Regulador Metropolitano de Santiago según artículo 8.2.2.2. del Plan Regulador Metropolitana de Santiago (PRMS) referido a Terminales y Plantas de Combustibles de Maipú, expresa que: “En esta zona se permiten sólo instalaciones destinadas a almacenamiento, envasado y carguío de combustibles”. Según lo señalado, aunque la Zona ZI-1 del PRC de Maipú admite el destino de Actividades Productivas, se debe entender que, al estar dentro de un área de riesgo potencial, no es factible autorizar nuevas ampliaciones a las aprobadas anteriormente y que cuenten con su respectiva Recepción Definitiva de Obras dentro de dicha área afecta. El proyecto no cumple con lo establecido en el artículo 4.14.2 núm. 1 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. La regularización, como concepto, si bien no se encuentra definido en la legislación vigente, se entiende como aquella actuación referida a la normalización de obras ya ejecutadas, que no cuenten con el correspondiente Permiso de Edificación y/o su Recepción Definitiva, por consiguiente esto implicará necesariamente solicitar los correspondientes permisos por ampliación u obras nuevas, cuya autorización se encuentra supeditada al ordenamiento normativo vigente, en consecuencia, el destino de la “regularización” presentada (actividades productivas – industria) no resulta concordante con las restricciones asociadas al uso de suelo.”

(...)

“En punto 3.2.9.1 Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, dado que gran parte de las obras contempladas se encuentran en zona de restricción BLEVE, no corresponde indicar que el proyecto presentado en la Declaración, no contempla aumentar su superficie construida, sino más bien regularizar sus obras existentes y realizar modificaciones menores relacionadas justamente a asegurar el cumplimiento normativo, no se contrapone a lo establecido en el Art. 62 de la LGUC, que indica “Los terrenos cuyos uso no se conformare con los instrumentos de planificación territorial correspondientes, se entenderán congelados. En consecuencia, no podrá aumentarse en ellos el volumen de construcción existente para dicho uso de suelo” (lo destacado es nuestro). Sobre lo expuesto, como se indicó, la regularización como concepto se entiende como aquella actuación referida a la normalización de obras ya ejecutadas, que no cuenten con el correspondiente Permiso de Edificación y/o su Recepción Definitiva, por consiguiente esto implicará necesariamente solicitar los correspondientes permisos por ampliación u obras nuevas, además de las modificaciones, cuya autorización se encuentra supeditada al ordenamiento normativo vigente, en consecuencia, el destino de la “regularización” presentada (actividades productivas – industria) no resulta concordante con las restricciones asociadas al uso de suelo.”

(...)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

“Si bien, el proyecto se encuentra en la Zona ZI-1 del Plan Regulador Comunal, sobre esta área aplica parcialmente la restricción AR-4 y afectación BLEVE (Boiling Liquid Expantion Vapor Explotion) definida en el Instrumento de Planificación Territorial; sobre ello, cabe señalar que esta fue modificada por el Decreto Alcaldicio N°2358 de fecha 16/08/2017 señalado para el área y predios que queda en radio de influencia de 800 mts por BLEVE graficado en plano MPRCM-3, el uso permitido en Plan Regulador Metropolitano de Santiago según artículo 8.2.2.2 del PRMS referido a Terminales y Plantas de Combustibles de Maipú donde expresa que: “En esta zona se permiten sólo instalaciones destinadas al almacenamiento, envasado y carguío de combustibles”.

(...)

Respecto de la jurisprudencia expuesta en el Capítulo N° 5, específicamente en el acápite N° 5.2.2. “Plan Regulador Comunal de Maipú”, que, a juicio del titular invalidaría la restricción de BLEVE para el predio es preciso señalar que con fecha 23-12- 2016 se emite por parte de la Contraloría General de la República (CGR) Dictamen N°92.335 de 2016, cuyo texto señala que dicha entidad fiscalizadora, en virtud de lo previsto por el Art. 6° de la Ley 10336, debió de abstenerse de emitir pronunciamiento respecto de lo contenido en Oficio Dictamen N° 50.839 de 2016 y en consecuencia Dictámenes N°99.760 de 2014 y 61.369 de 2015, en lo referente a la falta de un estudio de riesgos que fundamentara la incorporación en la Modificación N° 2 del Plan Regulador Comunal de Maipú (MPRCM-2) publicada en el Diario Oficial con fecha 10-11-2012, en la definición de las áreas de Riesgo AR-4 de terminales y plantas de combustibles de Maipú un área de restricción denominada BLEVE. De lo anterior se puede colegir que, si bien existe el pronunciamiento de la CGR requerido por parte de este Municipio, en referencia a lo reseñado en Dictamen 50.839 de 2016, este no resuelve sobre la procedencia de eliminar el área afecta BLEVE dentro del Plan Regulador de Maipú a través de la MPRCM-2, por cuanto el que se haga efectiva la validez de dicho estudio incide directamente sobre la aplicación de la materia tratada.

A mayor abundamiento, existe ORD N°5590 de fecha 25-12-2016, posterior a la publicación del Dictamen CGR N°92.335 de 2016, emitido por el Departamento de Desarrollo Urbano e Infraestructura SEREMI MINVU, que instruye a esta Dirección de Obras a emitir los Certificados de Informaciones Previas aplicando la normativa del Plan Regulador Comunal vigente, vale decir, con la MPRCM-2 aprobada mediante Decreto Alcaldicio N°6971 de 2012, ello sin excepción, por lo que se desprende deberá informarse, aquellos predios afectos por BLEVE, cuando corresponda.

Frente a lo anterior, con fecha 27-06-2017, se emite por parte de CGR Dictamen N°23.458, que en la suma del análisis respecto de la juridicidad del Decreto Alcaldicio N°6.971 de 2012 que modificó el Plan Regulador Comunal de Maipú y en particular, respecto de la pertinencia de informar el área de riesgo AR-4, asociada a la restricción consignada en BLEVE, indica que, a la luz de los antecedentes, no han variado las circunstancias que se tuvieron en consideración al momento de emitir el Dictamen N°92.335 de 2016 sin que existan elementos de juicio que permitan alterar lo resuelto, aclarando que la pertinente objeción concierne a la variación de los usos de suelo especificado en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago aplicables al área de riesgo definida en el instrumento de planificación y no a la procedencia de la fijación de la comentada zona de restricción contenida en el Decreto Alcaldicio. Concluyendo que, tanto este municipio como la SEREMI tendrán que adoptar las providencias que en derecho correspondan para conformar sus actuaciones e informar sobre el particular al referido órgano contralor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

En mérito de lo señalado, con fecha 16-08-2017, se emite Decreto Alcaldicio N°2358 que busca dar cumplimiento a lo indicado por el órgano contralor, dejando sin efecto varias normas contenidas en los numerales del Decreto Alcaldicio N°6971. En lo que dice relación con el área de restricción AR-4 y BLEVE, este señala en su letra c) lo siguiente: “Incorpórese al actual artículo 47° que pasa a ser 51°, “Áreas de Restricción AR-4 de terminales y plantas Combustibles de Maipú” el siguiente inciso: Para el área y predios que queda en radio de influencia de 800 metros por BLEVE graficado en plano MPRCM-3, el uso permitido en Plan Regulador Metropolitano de Santiago según artículo 8.2.2.2. según proyecto aprobado por el ministerio de Salud”.

Concluyendo que, “En todo lo no modificado manténgase el Plan regulador comunal, junto a sus respectivas modificaciones, incluidas las contenidas en el Decreto Alcaldicio N°6971 de 2012 y que no fueron objeto de invalidación por el presente Decreto Alcaldicio”.

A su turno, el artículo 8.2.2.2. del PRMS, sentencia en su letra a. que “En esta zona se permiten sólo instalaciones destinadas a almacenamiento, envasado y carguío de Combustibles”. Actividad que no corresponde a la requerida de instalar a través de las ampliaciones proyectadas (sin Permiso de Edificación) y que se presentan en la Declaración de Impacto Ambiental como “regularizaciones”.

Con todo lo extensamente expuesto, solo es dable concluir la pertinencia y prevalencia del área de restricción BLEVE en el territorio comunal
(...)

En consideración a que existen edificaciones construidas que no pertenecen a los 5.701,31 m2 ya regularizadas por el Permiso y Recepción Definitiva N°37.946 de fecha 23.06.2016 otorgado por el DOM de Maipú, se solicita al titular, explicar cómo pretende cumplir las exigencias del área BLEVE que afecta al resto de las construcciones del proyecto, según lo indicado en el Artículo 8.2.2.2. del PRMS, de Terminales y Plantas OFICIO ELECTRÓNICO de Combustible de Maipú, literales de la a) hasta e), como también en la hoja Anexa N°2 en su Certificado de Informaciones Previas N°470 de fecha 16-03-2022, adjunto a la presente DIA.
(...)

En punto 1.4.1.2 Modificaciones y obras nuevas proyectadas, se solicita indicar de qué forma cumple con lo señalado por el artículo 36 del Plan Regulador Comunal de Maipú, que exige que “...en todas las zonas industriales, las edificaciones destinadas a actividades productivas de carácter industrial o impacto similar al industrial deberán considerar una franja libre de obstáculos destinada exclusivamente para el tránsito de vehículos, en especial los vehículos de emergencia, de 3,5 m de ancho mínimo en todo el perímetro del predio, no pudiendo destinarse dicha franja al estacionamiento, carga o descarga si no se consideran los espacios adicionales necesarios para ello”.
(...)

En punto 1.5.2 Nuevos estacionamientos, se solicita aclarar la existencia de área de antejardín que describe a intervenir, teniendo presente que, conforme lo señala el artículo 14 del Plan Regulador Comunal, para el destino de actividades productivas, no podrán disponerse estacionamientos en dicha área (antejardines).”

En punto 5.2.2. Plan Regulador Comunal de Maipú, no corresponde indicar que la tenencia de patentes definitivas, otorgada para obras ejecutadas que se entiende cuentan con su



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

recepción definitiva que autorizó su ocupación, habitación y funcionamiento, otorga un derecho implícito para nuevas obras de construcción. Para el caso, la afectación a BLEVE se incorporó en el plano MPRCM-3 de la Modificación N°2 del Plan Regulador Comunal de Maipú (PRCM), complementando las condiciones que rigen para el Área de Restricción AR-4 De Terminales y Plantas de Combustible de Maipú; restringiendo los usos permitidos conforme a lo siguiente: “Para el área y predios que queda en radio de influencia de 800 metros por BLEVE graficado en plano MPRCM-3, el uso permitido es Equipamiento clase salud sólo cementerios y áreas verdes complementarias y las indicadas como permitidas en Plan Regulador Metropolitano de Santiago según artículo 8.2.2.2 según proyecto aprobado por el ministerio de Salud.” Conforme a ello, aplica la procedencia de lo descrito en el artículo 62 de la LGUC al señalar que Los terrenos cuyos usos no se conformare con los instrumentos de planificación territorial correspondientes, se entenderán congelados. En consecuencia, no podrá aumentarse en ellos el volumen de construcción existente para dicho uso de suelo, sin la excepción propuesta, ya que a la luz de los antecedentes las obras de ampliación propuestas como “regularización” exceden el supuesto de que tengan por objeto preciso mitigar los impactos ambientales adversos que provocare su actividad productiva u obras destinadas a mejorar la calidad de su arquitectura, de sus estructuras y de sus instalaciones, incluidas aquéllas que tengan un sentido estético que contribuya a mejorar su aspecto.”

(...)Con relación a lo señalado en la descripción del proyecto por parte del Titular, este consiste en regularizar las obras existentes y sus actividades asociadas, a través de la ejecución de modificaciones o complementación a infraestructura existente, que corresponde a adecuaciones relacionadas al cumplimiento de la normativa vigente, tales como el plan regulador, temas de seguridad e higiene laboral, entre otros. En virtud de ello, el Titular realizará la demolición de la fachada sur (punto 1.4.1.2 modificaciones y obras nuevas proyectadas de la DIA), a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 6.1.3.1. del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), relativo al distanciamiento mínimo de 5 metros. Sin embargo, existen otras obras e instalaciones que no se encuentran dando cumplimiento al artículo señalado anteriormente, según se puede apreciar en la ilustración 6 y el anexo 02 parte 1 de la DIA (2.1 Plano general). Se debe tener presente que dicho distanciamiento se encuentra establecido para la circulación de vehículos de emergencia, y según lo indicado por el PRMS no se permitirá ningún tipo de edificaciones u obstáculos que impidan el desplazamiento de los vehículos en él. Por otra parte, se debe tener en cuenta el cumplimiento normativo del Plan Regulador Comunal (PRC), que indica en el artículo 36° de su Ordenanza que las edificaciones destinadas a actividades productivas de carácter industrial o impacto similar al industrial deberán considerar una franja libre de obstáculos destinada exclusivamente para el tránsito de vehículos, en especial los vehículos de emergencia, de 3,5 m de ancho mínimo en todo el perímetro del predio, no pudiendo destinarse dicha franja al estacionamiento, carga o descarga si no se consideran los espacios adicionales necesarios para ello. En virtud de lo anterior se solicita al Titular aclarar o rectificar el cumplimiento normativo con relación a los Planes Evaluados Estratégicamente.”

XI. Modificación de proyecto

11.1 Se solicita al Titular aclarar si el sistema de conducción de COV desde la planta de proceso a la Planta Recuperadora de Solvente (PRS) de la RCA N°692/2006 forma parte del Proyecto o si será modificado por este.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

11.2 Se solicita al Titular aclarar si la PRS de la RCA N°692/2006 utiliza alguna obra del proyecto en evaluación y si hay alguna obra dentro del predio del proyecto que sea utilizado por la PRS

XII. Compromisos Ambientales Voluntarios

12.1 Se solicita al Titular incorporar compromisos ambientales voluntarios relacionados con transporte, como, por ejemplo, mejoras tecnológicas o gestiones consideradas en el diseño, como la semaforización, ciclovías, ensanche de vías y/o veredas, estacionamientos, entre otros.

12.2 Se solicita al Titular incorporar medidas de control de tránsito como Compromiso Ambiental Voluntario considerando la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, manteniendo aceras despejadas, evitando el estacionamiento de vehículos que entorpezcan la visual y el libre desplazamiento de los peatones, utilizando, por ejemplo, la instalación de tocones o bolardos, considerar alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra. Respecto del control de acceso, se solicita al Titular presentar obras o acciones para mantener aceras despejadas, evitando el estacionamiento de vehículos que entorpezcan la visual y el libre desplazamiento de los peatones, utilizando, por ejemplo, la instalación de tocones o bolardos.

12.3 Respecto del Informe Arqueológico, anexo 22 de la DIA:

Considerando la nula visibilidad al momento de realizar la inspección visual y que el proyecto, aunque de forma acotada contempla remoción de sedimento sub-superficial en un área con evidencia de sitios arqueológicos en un radio menor a 2 km se solicita al Titular establecer como Compromiso Ambiental Voluntario realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

- 12.4 Se solicita al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario de reforzamiento peatonal desde la planta industrial, hasta paraderos de locomoción colectiva, a modo de brindar seguridad en la circulación peatonal, en particular al personal que trabaja en la Planta.
- 12.5 Se solicita al Titular adscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de contemplar en los paraderos ubicados en Camino a Melipilla, cercanos a la planta: instalación de señalética, vereda conformada, iluminación suficiente y homogénea en el paradero y en el espacio aledaño, arborización y vegetación que no entorpezca la visual o que impida que la iluminación artificial llegue al espacio público, evitar elementos y mobiliarios opacos que permitan servir de escondite (lugares trampa) o que por su opacidad sean vandalizables con rayados que hagan imposible su mantención permanente en el tiempo.
- 12.6 Se solicita al Titular adscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de reforzar la seguridad en cierre oriente de la Planta por El Milagro, para evitar ingresos no controlados, a través del retiro de elementos cercanos al muro bulldog que permitan trepar, mantener en buen estado las concertinas, mantener buena iluminación del borde e instalar cámaras de televigilancia.
- 12.7 Se solicita al Titular incorporar como Compromiso Ambiental Voluntario, un Plan de Comunicación con la localidad, se sugiere incluir a representantes de la Municipalidad, Juntas de Vecinos, Establecimientos Educativos, etc., que se encuentran localizadas en el Área de Influencia de Medio Humano. Se 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, precisando el plazo de respuesta a las consultas y/o reclamos y el plazo de implementación de las soluciones, en caso de que corresponda.
Por otra parte, se sugiere mantener un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto, la duración de su fase de construcción, y el contacto para acudir al Titular. Asimismo, se propone considerar la entrega de cartillas o folletos a quien lo requiera, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregándolos directamente en los domicilios previo al inicio de la fase de construcción incorporando información respecto de la generación de ruidos molestos, en la cual se señalen fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Se solicita además entregar la información a la comunidad en caso de siniestros y/o situaciones de emergencias que ocurriesen dentro de la Planta
- 12.8 Se solicita al Titular presentar, como un CAV, medidas de seguimiento para evaluar la emisiones de olores , considerando: registro y análisis de denuncias, monitoreo de olores, paneles de olores, etc. La aplicación de estas medidas debe estar respaldada por normas de referencia o guías reconocidas internacionalmente o nacionalmente, en este último caso cuando estén disponibles.
- 12.9 Se solicita al Titular que los Compromisos Ambientales Voluntarios acogidos por el Titular, de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA sean presentados de acuerdo a la ficha resumen, entregando para cada CAV:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- a. 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
- b. 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.
- c. 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 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)
- d. 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.
- e. 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).

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

- 13.1 Se informa al Titular que la última versión de la NCh 2190 corresponde al año 2019 de acuerdo con lo publicado por el Instituto Nacional de Normalización (INN). Por lo que se solicita al Titular corregir en el numeral 3.2 Anexo 6 de la DIA, y numeral 3.2.6.1 del Capítulo 3 de la DIA.
- 13.2 En cuanto al consumo de agua potable para los trabajadores, numeral 1.5.11.1 de la DIA, el Titular señala: “se dispondrá de una adecuada cantidad de dispensadores de agua purificada y/o botellas individuales, adquiridas con proveedores autorizados”, al respecto, se solicita al Titular implementar un registro trazable y fiscalizable del suministro de agua, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.
- 13.3 Considerando la antigüedad de la planta y las demoliciones a realizar de un fragmento de la fachada en el costado sur poniente de la planta, numeral 1.5.4 de la DIA, se solicita al Titular evaluar previo a las demoliciones la presencia de residuos peligrosos y de materiales con asbesto. Al respecto, se solicita considerar el uso de una demolición tipo selectiva, para ir descartando materiales con RESPEL y asbesto. En caso de encontrar asbesto el Titular deberá solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de SALUD de la R.M. y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.
- 13.4 De la descripción realizada del Tratamiento en el numeral 1.6.1.3 de la DIA en relación al monitoreo al efluente tratado, se solicita al Titular indicar si la instalación cuenta con resolución



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

de monitoreo emitida por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) dado que realiza descarga a alcantarillado, de ser positivo adjuntar, caso contrario se solicita al Titular tramitar.

- 13.5 Se solicita al Titular indicar cómo será el control de acceso a las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas en conformidad a lo indicado en el artículo 11° del Decreto Supremo N° 43/2015 Ministerio de Salud que Establece el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
- 13.6 En virtud de lo indicado en el punto anterior, el Titular deberá dar cumplimiento en todo momento a lo establecido en los artículos 14° y 15° del Decreto Supremo N° 43/2015 Ministerio de Salud que Establece el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, en relación a los registros impresos de las sustancias peligrosas almacenadas, hojas de datos de seguridad y plano de emplazamiento de ellas en la empresa, disponibles para las unidades de emergencia en caso de presentarse alguna contingencia en la fase de operación del proyecto.
- 13.7 Respecto del cumplimiento del artículo 53 del DFL 850/97 MOP, numeral 3.2.7.9 del Capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular indicar el material que ingresará y que saldrá del predio en la fase de construcción y operación del proyecto. Vinculado a ello se debe considerar la normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción".
Al respecto, se solicita al Titular analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría. Para ello se solicita presentar una tabla con los datos de insumos, materiales y residuos (carga) que genera el proyecto en ton/año.
- 13.8 Se solicita al Titular presentar una comparación entre el esquema de planta del Proyecto según DIA y el esquema del IMIV. Incorporar una tabla que compare edificios, estacionamientos (totales, residentes, visitas, personas en situación de discapacidad, bicicleta), superficie predial, y superficie de construcción total.
- 13.9 Se solicita al Titular aclarar y/o corregir las diferencias entre la categorización presentada en el documento DIA COMPLETA, tabla 2-2 (Datos para categorización IMIV) junto con tabla 2-3 (resultados categorización IMIV) y los datos del IMIV, numeral 2.3 del documento "CATEGORIZACIÓN DE IMPACTO EN LA MOVILIDAD", anexo 16 parte 2 de la DIA y la tabla 2-3 del anexo 16 parte 1 de la DIA.
- 13.10 Se solicita al Titular habilitar espacios en el interior del proyecto para la detención transitoria de un vehículo, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación. La detención vehicular no se puede hacer en Bien Nacional de Uso Público.
- 13.11 Se solicita al Titular considerar que todas las rutas peatonales proyectadas durante la fase de construcción y operación deben cumplir con los criterios de accesibilidad universal y Ruta Accesible establecidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC) y la DDU 351, de tal modo de no obstruir la libre circulación de los usuarios del área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

- 13.12 Se solicita al Titular remitir una copia del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias a los estamentos comunales y municipales de la comuna de Maipú de Emergencia cada vez que se realice una actualización del mismo.
- 13.13 Se solicita al Titular tener presente la Política Nacional de Seguridad de Tránsito, la cual establece como uno de sus objetivos estratégicos el "proveer una red vial que facilite y promueva la convivencia segura, con diseños comprensibles y coherentes con las necesidades de movilidad de todas las personas que la usan".
- 13.14 Se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado por la Municipalidad de Maipú en su Oficio 01728/2023 de fecha 17 de mayo de 2023 en punto 1.5: *"En punto 1.5.2 Nuevos estacionamientos, deberá indicar que la cuota de estacionamientos deberá ajustarse a los parámetros previstos en el Plan Regulador Comunal de Maipú y la cuota de unidades para bicicletas según artículo 2.4.1. bis y su excepción según el D.S. 109 ambos de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Además, se solicita, agregar cálculo total de unidades estacionamientos, incluyendo aquellos de camiones conforme a lo señalado por el artículo 7.1.2.9. del Plan Regulador Metropolitano. Debe integrar a la declaración el cálculo de las unidades de estacionamientos señalada conforme al parámetro establecido en la normativa vigente."*
- 13.15 Considerando lo indicado en el CIP, anexo 2.12 de la DIA, en el punto 5.3, que indica el área afecta a utilidad pública, 173 m²², se solicita al Titular indicar su relación con las modificaciones indicadas a realizar con el proyecto, respecto a los nuevos estacionamientos, ilustración 4 de la DIA, la arborización, anexo 2.5 de la DIA, la implementación de sistema de aguas lluvias, ilustración 8 de la DIA y los nuevos servicios higiénicos, ilustración 7 de la DIA.
- 13.16 Debido a que el área de proyecto se localiza próximo a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Santiago Norte (Acuífero Maipo), de acuerdo a la Resolución DGA N°22, publicada en el D.O. el 1 de febrero de 2020, se indica al Titular que debe tener presente evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 13.17 Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la fase de construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 13.18 De acuerdo a lo indicado en el numeral 1.3.4 de la DIA, el proyecto tiene acceso a ruta Camino a Melipilla, por lo que se solicita al Titular presentar el permiso de acceso al punto indicado a Ruta 76 o Camino a Melipilla, en caso de no contar con dicha autorización, se deberá regularizar esta situación ante la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS. Para esto se requiere presentar a trámite la factibilidad de acceso y consiguiente materialización de las medidas a solicitar por el Ministerio de Obras Públicas, las cuales deberán ser materializadas antes del inicio de las obras. Independientemente de lo anterior, se requiere indicar cuáles serán las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

la ruta, como así mismo las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de la ruta en el punto de conexión mencionado.

- 13.19 Téngase presente que todo acceso, paralelismo y atravesio que se verifique en la faja vial de rutas MOP, debe ser revisado, aprobado y autorizado, en este caso, por la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, bajo las condiciones que ella establezca, de acuerdo a los Arts 40 y 41 del DFL 850/97 MOP, y las instrucciones sobre Paralelismo y Atravesos en Caminos Públicos.
- 13.20 En el numeral 1.3, anexo 16 de la DIA se indica: *"el proyecto contempla formalizar los estacionamientos de uso públicos en el área lateral de la planta por calle El Milagro, y completar el perfil"* y en el plano se observan obras en el punto de conexión calle el Milagro con el Camino a Melipilla o Ruta 76, por lo que se solicita al Titular presentar el proyecto de urbanización de calle el Milagro a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, con el objeto de evaluar si la obra mencionada afecta a la ruta 76 de tuición MOP.
- 13.21 Téngase presente que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial descritas, deben desarrollarse teniendo siempre en consideración, entre otros antecedentes concernientes, el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre "Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales".
- 13.22 Téngase presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiese eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del Ministerio de Obras Públicas
- 13.23 Téngase presente 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.
- 13.24 En caso de que una situación de emergencia ocurra en la comuna de Maipú, se solicita enviar una copia del informe de investigación indicando los posibles daños ambientales o eventos de riesgos para la población y el medio ambiente, además de las medidas de control y mitigación a la Dirección de Riesgo, Desastres y Emergencias.
- 13.25 El titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece "Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental" y la Resolución N°1610/2018 que "Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA", ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 13.26 En el anexo 23 de la DIA, se adjunta el Permiso y Recepción Definitiva N°37.946 de fecha 23.06.2016, otorgado por el DOM de Maipú, el cual corresponde a un Certificado de Regularización de Edificaciones Existentes Dañadas a Consecuencia de una Catástrofe (Art.5.1.4 OGUC), mediante el cual se regularizan 5.701,31 m² de un Total Edificado de 26.359,0 m². De lo anterior, se solicita al Titular aclarar en un plano a escala adecuada, las superficies regularizadas y el total edificado, como también la ubicación de las superficies afectadas por el evento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>

“Catástrofe” que dio factibilidad para la aprobación, por parte del DOM del permiso antes mencionado.

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

JMM/MFS

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159384444>