

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Centro Logístico Padre Hurtado"

Nombre del Titular : Procesadora Hidrometales Ltda.
Nombre del Representante Legal : PEDRO MIGUEL HORN PÉREZ
Dirección : Avenida General O Higgins 1421

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Centro Logístico Padre Hurtado", 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 "Centro Logístico Padre Hurtado", la que deberá entregarse hasta el 11 de enero 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.

1. Descripción de proyecto.

- 1.1. Se solicita al Titular describir el sistema de captación y disposición de aguas lluvia, tanto en la fase de construcción como en la de operación del proyecto, el cual se debe hacer cargo de los efectos generados por la construcción de superficies impermeables y que afectarían el escurrimiento superficial y la recarga natural del acuífero. La solución por adoptar debe conservar la situación base y regirse por los lineamientos de los estudios del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de las Provincias de Talagante y Melipilla, y las normas técnicas del SERVIU Metropolitano.
- 1.2. Respecto al saneamiento de aguas lluvias, se solicita al Titular los siguientes antecedentes:
 - a) Plano de proyecto de evacuación de aguas lluvias (planta y detalles).
 - b) Memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias.
 - c) En caso de existir infiltración, se solicita indicar profundidad a la que serán infiltradas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- d) Programa de mantenimiento permanente del proyecto de solución de aguas lluvias acorde a la vida útil del proyecto.
- 1.3. Para cada Estructura/Salas, Estanques, Equipos, Bodegas de Residuos Peligrosos y No Peligrosos, Zonas de carga y descarga, Planta de Formulación de Mezclas, Zona de Excedentes y en atención al recurso hídrico subterráneo del área de influencia del proyecto que posee una vulnerabilidad alta a la contaminación de aguas subterráneas, se solicita al Titular:
- a) Presentar plano de planta y elevación en escala 1:1000 y 1:500 o similar donde se aprecie la distancia de estas estructuras y equipos a la napa freática.
 - b) Profundizar los antecedentes asociados a las características constructivas, tales como accesos, radieres, impermeabilización, control de roturas, detección de fugas y programa de operación.
- 1.4. En el numeral A.6.10) de la DIA se indica: *“El proyecto considera la reincorporación de las escasas aguas que podrían generarse (por eventual lavado de estanques y sistema de absorción de gases) a los procesos, de tal forma que no se generarán residuos líquidos durante la operación del proyecto”*. Respecto a esto se solicita al Titular:
- a) Señalar a qué procesos se refiere cuando dice que se reincorporarían las aguas de lavado de estanques y absorción de gases, aportando antecedentes del lugar de ubicación y las características del proceso. Ello, a fin de una mejor comprensión del proyecto y descartar potenciales efectos al recurso hídrico subterráneo.
 - b) Aportar antecedentes acerca de los caudales/volúmenes de aguas residuales generadas y sus características físico-químicas.
- 1.5. Se solicita al Titular, indicar la profundidad máxima de excavación a realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- 1.6. En el numeral 2.3 del Anexo 4.1 de la DIA, se menciona: *“La Fase de Operación, tendrá una extensión de 50 años. La fecha estimada de inicio de actividades de Operación será enero 2025 y el hito que marcará el inicio de esta fase será la recepción de la primera carga. El hito de término de la fase coincidirá con el inicio de la fase de cierre y será el retiro de pretilas, en fecha enero 2075.”*, sin embargo, en el numeral A.7 se indica que el proyecto tiene una vida útil indefinida y que no aplica una fase de cierre, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.7. 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 tabla 1 de la DIA y en numeral 5.1 del Capítulo 5 de la DIA.

Suministros básicos

- 1.8. En el numeral A.5.5) de la DIA se señala que el predio cuenta con servicios sanitarios de la empresa Aguas San Isidro, sin embargo, no acompaña certificado de factibilidad. Al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

respecto, de acuerdo con el registro de concesiones de empresas que otorgan los servicios de agua potable y alcantarillado, el predio en el que se ubica el proyecto no se encuentra en territorio operacional de alguna empresa sanitaria, así como tampoco se registra en tramitación alguna gestión para ampliar el territorio operacional en esa área. Por lo que se solicita al Titular aclarar y adjuntar la documentación de respaldo necesaria.

- 1.9. Se solicita al Titular, indicar si considera el uso de equipos electrógenos durante las distintas fases del proyecto, en el caso de considerar, se solicita además indicar capacidad de cada uno de ellos, establecer si corresponden a equipos de emergencia o no, lugar de instalación y medidas de contención de posibles derrames.
- 1.10. En el apéndice C, del Anexo 4.1 de la DIA, se adjunta el archivo: “Ruta 1. Áridos”, y en la tabla 25 del Anexo 4.1 se describe la ruta del árido, sin embargo, en el numeral A.5.5 de la DIA no se menciona dentro de los insumos de la construcción el árido, por lo que se solicita al Titular aclarar, e indicar en el caso de utilizar árido, la cantidad a utilizar y la forma de suministro.
- 1.11. Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Industrial			
Incendio			
Riego			
etc.			
CIERRE (de corresponder)			
Consumo Doméstico			
Industrial			
TOTAL			

Se solicita al Titular, además, indicar las medidas relacionadas al uso eficiente de este recurso, incorporando antecedentes del diseño y tecnología que permitan garantizar un uso racional del agua.

Emisiones, Efluentes, Residuos y Sustancias Peligrosas

- 1.12. Se indica al Titular, que el lavado de camiones mixer se requiere realizar de manera inmediata una vez realizada la descarga del material, por lo que se requiere de un lavado del camión mixer en primera instancia dentro de las instalaciones del Proyecto, por lo que 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- b) Dimensiones de la piscina de lavado de hormigón.
 - c) 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.
 - d) Características técnicas constructivas y operativas de la piscina de lavado de hormigón. (sistema de impermeabilización, etc.).
 - e) Manejo de herramientas y equipos asociados al proceso de hormigonado, o lavado de ruedas de camiones
 - f) Planimetría *layout* y de corte de la zona de lavado y manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado, que permita mostrar su funcionamiento, donde se integra el camión, la fuente de suministro de agua, el sistema de impermeabilización y la pendiente, entre otras características técnicas constructivas y operativas de estas zonas, detallando sus respectivas dimensiones).
 - g) Identificar y cuantificar los efluentes a generar.
 - h) Identificar y cuantificar los residuos a generar.
 - i) Establecer el manejo, tratamiento y disposición final de los efluentes y residuos a generar.
 - j) Tiempo que será dispuesto el material generado dentro de piscina de lavado de hormigón.
- 1.13. Se solicita al Titular aclarar si existirá lavado de ruedas de camiones. En caso de existir, se requiere:
- a) Describir dicho sistema de lavado y las medidas que aseguren que la calidad de las aguas no provoque un detrimento del suelo y las posibles napas.
 - b) Declarar cuál será la disposición final de tales residuos, a fin de asegurar que no existirán impactos significativos sobre el recurso hídrico.
- 1.14. Se informa al Titular, que el punto de la descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que acredite la disposición adecuada de los mismos y/o copia del Convenio del Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga, estableciéndose que el transporte, habilitación y limpieza de los baños químicos será responsabilidad del Titular del proyecto.
- 1.15. Respecto del comedor que se proyecta en la fase de operación del proyecto, se solicita al Titular, señalar si los residuos líquidos contarán con algún dispositivo de separación de grasas, previo a su disposición en red de alcantarillado público.
- 1.16. En el numeral A.6.1) de la DIA, en el punto “Agua lavado y destino Riles, si los hubiera” se señala: *“El proyecto considera la reincorporación de las eventuales aguas de lavado de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

estanques, única fuente de consumo de agua, al proceso. De este modo, no se generarán residuos líquidos durante la fase de operación del proyecto” y que los eventuales derrames de materias primas o productos se contendrán y recircularán al proceso. Al respecto, considerando la naturaleza de los elementos que se contendrán en los estanques, se solicita al Titular contar con al menos un sistema de almacenamiento de los residuos líquidos, y un plan para manejo o disposición de esos riles, ya sea a través de terceros, o mediante algún acondicionamiento, previo a su disposición en la red de alcantarillado público.

- 1.17. Se solicita al Titular, entregar mayores antecedentes del del proceso de reincorporación de dichos residuos a los procesos, conforme a lo declarado por el Titular en el numeral A.6.10 de la DIA, *“El proyecto considera la reincorporación de las escasas aguas que podrían generarse (por eventual lavado de estanques y sistema de absorción de gases) a los procesos, de tal forma que no se generarán residuos líquidos durante la operación del proyecto.”* (énfasis agregado)
- 1.18. Se solicita al Titular, aclarar si para la implementación del proyecto, se realizará demolición de infraestructura existente, en caso positivo, deberá adjuntar las características cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos a generar producto de la demolición, y el su protocolo de manejo conforme a su caracterización, acreditando el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia, debiendo complementar los PAS 140 y 142, si corresponde.
- 1.19. Se solicita al Titular, realizar una segregación de los residuos no peligrosos, que permita su envío a empresas valorizadoras autorizadas, a objeto de fomentar la estrategia jerarquizada relativo a su manejo, de aquellos residuos que tiene potencial de ser valorizados, tales como: fierros, cartones, embalajes, etc. El orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación. Para esto, se solicita al Titular indicar:
 - a) Los residuos a reutilizar, y los que serán enviados a empresas de reciclaje.
 - b) Cantidades consideradas en la reutilización.
 - c) Indicar lugar de segregación y almacenamiento.
 - d) Condiciones de almacenamiento (techado, capacidad de almacenamiento, forma de distribución, etc)
 - e) Medidas que permitirán realizar en primera instancia su correcta segregación y almacenamiento, como capacitaciones al personal, etc.
- 1.20. Considerando la "Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos Chile 2040" elaborada por el Ministerio del Medio Ambiente, se solicita al Titular, establecer un plan para realizar la segregación de los residuos asimilables a domiciliarios entre residuos orgánicos e inorgánicos, cuya gestión posterior puede coordinarse con la I. Municipalidad de Padre Hurtado.
- 1.21. Se solicita al Titular, ampliar información respecto del manejo de los residuos, adjuntando una tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes) de los residuos sólidos (domésticos, industriales, peligrosos, etc.) generados por el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

proyecto en sus fases de construcción y operación, indicando además las condiciones de almacenamiento, retiro, disposición final, valorización, entre otros conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

	Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final
Fase de construcción								
Fase de operación								

1.22. En el numeral A.5.8 de la DIA, se mencionan como residuos peligrosos a generar: restos de solventes y pinturas, envases contaminados, paños y huaipes contaminados, sin embargo, no se especifica con qué tipo de sustancias se encuentran contaminados, el Titular, no indica ninguna sustancia peligrosa a manejar para la fase de construcción, dentro de las cuales debe considerar a lo menos pinturas y solventes; por lo que se solicita al Titular, especificar los tipos de residuos peligrosos a generar, y mencionar las sustancias requeridas para la construcción, indicando:

- a) Características de peligrosidad.
- b) Cantidades.
- c) Frecuencia y periodicidad de suministro.
- d) Forma de almacenamiento.
- e) Características bodega de sustancias (dimensiones, capacidad y ubicación).

1.23. Se solicita al Titular evaluar el uso de sustancias de aditivos de hormigón, pegamentos, grasa, gases, diluyente, yeso, pasta muro, porcelanato, vinilit PVC, Igol denso, productos asfálticos, fraguatex, sikadur, colmax, sikaflow, WD40 y pintura en aerosol.

1.24. De acuerdo con lo indicado en el numeral A.5.5 de la DIA, se solicita al Titular, aclarar la forma de abastecimiento de combustible durante la fase de construcción, indicando cantidades requeridas, forma de abastecimiento y almacenamiento.

1.25. Se solicita al Titular explicar qué medidas se adoptarán para impedir adhesión de polvo y/o barro en las ruedas de los camiones que trasladándose desde el predio del proyecto ingresen a la red vial de tuición MOP mencionada en la fase de Construcción; para evitar con ello emisión de material particulado, deterioro de las rutas en la intersección vial indicada, y cubrimiento/invisibilización de señalización horizontal y vertical de las vías involucradas.

Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

1.26. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes solicitados en el presente ICSARA, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE CIERRE (De corresponder)	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

2. Normativa de carácter ambiental aplicable

- 2.1 Se aclara al Titular que la forma de control y seguimiento de la normativa aplicable, se refiere a indicar la forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los **plazos y forma establecidos**. Además, plazo, **frecuencia y destinatario de informes** (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación, por lo que se solicita al Titular, corregir lo indicado en el numeral 5.1 del Capítulo 5 de la DIA.
- 2.2 Considerando lo indicado en el numeral A.7 de la DIA, en la que se menciona que el proyecto no considera fase de cierre, se solicita al Titular, corregir lo indicado en el numeral 5.1 del Capítulo 5 de la DIA., ya que en la mayoría de la normativa aplicable analizada el Titular incluye en el ítem “Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento” la fase de cierre.

Emisiones Atmosféricas

Respecto del cumplimiento del D.S. N° 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°5, “Estimación de Emisiones Atmosféricas”, adjunto a la DIA, se solicita al Titular:

- 2.3 Se solicita al Titular, aclarar lo mencionado en el numeral 3.2 del Anexo 4.1 de la DIA, en el que se indica no se llevarán a cabo las actividades de demolición y escarpe. Lo anterior, debido a que se observan estructuras en el sitio del proyecto que no concuerdan con el *layout* presentado por el Titular.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- 2.4 Se solicita al Titular, las emisiones del tránsito de vehículos por los caminos no pavimentados dentro del sitio de disposición de los excedentes de la excavación, y de donde se obtienen los áridos del proyecto, debido a que estas son emisiones indirectas producidas por el proyecto.
- 2.5 Se solicita al Titular, incluir en el KMZ de las rutas del proyecto, las áreas de demolición, escarpe, excavación, nivelación y compactación, separadas por año de ejecución.
- 2.6 De acuerdo a los antecedentes de la tabla 2 del Anexo 4.1 de la DIA, se solicita al Titular, incluir las dimensiones de los volúmenes a excavar, y, para el nivel de actividad por excavación, considerar el material esponjado.
- 2.7 Se solicita al Titular, aclarar por qué la cantidad de material cargado y descargado, presentada en la Tabla 6 del Anexo 4.1 de la DIA, es menor al material excavado, cuando este último debería estar contenido en el primero.
- 2.8 Se solicita al Titular, rectificar el peso promedio de cada vehículo, presentado en la Tabla 16 del Anexo 4.1 de la DIA, pues este debería ser el promedio entre el vehículo cargado y descargado, es decir, $\text{tara} + (\text{capacidad}/2)$, no $(\text{tara} + \text{capacidad})/2$, como lo presentado por el Titular. En función de lo anterior, se solicita al Titular, calcular el peso promedio de los vehículos, utilizado para obtener los factores de emisión por tránsito vehicular.
- 2.9 Se solicita al Titular, indicar la forma en que se certificará en la fase de construcción la utilización de maquinaria fuera de ruta Stage I, II, IIIA y V, como se indica en la Tabla 35 del Anexo 4.1 de la DIA.
- 2.10 Se solicita al Titular, justificar las horas de utilización de la maquinaria fuera de ruta, presentadas en el numeral 3.4.9.2 del Anexo 4.1 de la DIA.
- 2.11 Se solicita al Titular, indicar los viajes a realizar durante la fase de operación del proyecto, ampliando lo presentado en la Tabla 51 del Anexo 4.1 de la DIA.
- 2.12 Se solicita al Titular, realizar la estimación de emisiones producto del tránsito de vehículos durante la fase de operación en el exterior del sitio del proyecto, considerando que en el artículo 64 del DS 31/2016 del MMA, las emisiones que se generen a partir de la nueva actividad corresponden a emisiones indirectas.
- 2.13 Se solicita al Titular, aclarar las emisiones presentadas en la Tabla 60 del Anexo 4.1 de la DIA, para la “operación 2” y la “operación n”, pues se indica que dichas emisiones son nulas.
- 2.14 Se solicita al Titular, adjuntar un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, la peor condición de evaluación ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N° 31/2016 del MMA, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.

Decreto Supremo N°47 de 1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

- 2.15 Se solicita al Titular, considerar como indicador de cumplimiento de la medida “Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta”, la “Inspección visual



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

y registro fotográfico fechado georreferenciado”, de acuerdo a lo mencionado en el indicador de cumplimiento del Decreto Supremo N°47 de 1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, de manera de unificar las herramientas de verificación.

Resolución N°1215/1978 Normas sanitarias mínimas destinadas a prevenir y controlar la contaminación atmosférica del Ministerio de Salud

- 2.16 Se solicita al Titular, considerar como indicador de acreditación de cumplimiento de la medida “Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta”, la “Inspección visual y registro fotográfico fechado georreferenciado”.
- 2.17 Se solicita al Titular, establecer el cumplimiento del el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.
- 2.18 Se solicita al Titular, establecer el cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.

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° 3 “Estudio de impacto acústico y vibraciones proyecto Centro logístico Padre Hurtado” adjunto a la DIA, y a la información contenida en el numeral 5.1.2.2, del Capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular:

- 2.19 En las tablas 1 y 2 del anexo 3 de la DIA, el Titular, se indica la maquinaria utilizada en las modelaciones de nivel de ruido las cuales no coinciden en las declaradas en el numeral “A.5 Descripción de la Fase de Construcción” de la DIA, no se incluye camiones tolva, motoniveladora y camiones mixer, además, en el “Apéndice A. Fichas de maquinarias” del Anexo 4.1 de la DIA se incluye ficha del rodillo compactador, y en la tabla 16, del Anexo 4.1 de la DIA, se menciona al camión $\frac{3}{4}$ y el camión rampla, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 2.20 En el numeral 2.3 del anexo 3 de la DIA se señala que para la fase de operación se contempla la recepción y almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas, la cuales serán mezcladas en estanques de formulación y envasado, para su posterior entrega una vez esté listo el producto terminado y que en virtud de lo anterior, principalmente se espera la presencia de camiones con motor en marcha y bombas centrifugas de 4 kW en formulación, cuyas emisiones diurnas se indican en las tablas 4(a) y 4(b) del anexo. Al respecto, se solicita al Titular ampliar la información del por qué no se incluye en las fuentes de ruido en la fase de operación a las 5 unidades *reefers* y a las 5 unidades de carga seca, para lo cual deberá describirlas en detalle y en caso de corresponder deberán ser incluidas en las modelaciones de ruido.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- 2.21 En la figura 4 del anexo 3 de la DIA, se muestra a los 4 (cuatro) receptores identificados en el proceso de evaluación, observándose en dicha imagen que existirían otras edificaciones entre R3 y R4 que no han sido consideradas como receptores. Del mismo modo, al oriente de R1 no se ha considerado el predio que aparentemente tiene un uso de equipamiento deportivo más cercano a R1 que no ha sido considerado como receptor, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 2.22 En el numeral 3.1 del anexo 3 de la DIA, se señala que acuerdo a lo indicado por el PRC de Padre Hurtado los receptores se sitúan en una Zona Industrial y Residencial, por lo que la homologación a través de D.S N° 38/11 de MMA clasificaría a los Receptores R1 como Zona III y a los Receptores R2, R3, y R4 como Zona IV. Al respecto, según se desprende del PRC de Padre Hurtado, tanto la ubicación del proyecto como los receptores R2, R3 y R4 están ubicados en una Zona Industrial F1 que permite Actividades productivas y de servicio de carácter industrial molestos e inofensivos, Equipamiento mediano menor y básico, Infraestructura de tipo terminal de buses Espacio público y área verde. Por otro lado, el receptor R1 se ubica en una Zona B3 Corredores Mixtos que permite Equipamiento, Vivienda, Espacio público y Área verde, mientras que la zona C1 Habitacional permite de igual modo Vivienda, Equipamiento, Espacio público y Área verde. De acuerdo a todo lo anterior el receptor R1 sería homologable a zona II de la norma de ruido y los receptores R2, R3 y R4 serían homologables a zona III de la norma de ruido, por lo que se solicita al Titular corregir y establecer los límites máximos permisibles que corresponden a dichas zonas.
- 2.23 En la figura 7 del anexo 3 de la DIA, se muestra a las maquinarias dispuestas en el predio del proyecto en lo que sería el modelo espacial utilizado en las modelaciones de ruido que se muestra en el mapa de ruido de la figura 8 del mismo anexo. Al respecto, no se considera válido lo realizado por el Titular ya que no se considera la aleatoriedad de su ubicación real en la obra, en otros sectores, no cumpliendo con el criterio de modelar el escenario con la condición más desfavorable o peor condición, lo que sí recoge el criterio del uso de fuente equivalente para todas las fuentes involucradas en las actividades de construcción ubicada frente a cada receptor, por lo que se solicita al Titular utilizar dicho criterio para la modelación de nivel de ruido.
- 2.24 En el numeral 3.3 del anexo 3 de la DIA, se señala que para la fase de operación del proyecto las principales fuentes de ruido corresponden a la circulación de camiones transportadores de sustancias, los que sólo generan ruido en periodo diurno, ya que el proyecto no contempla la operación durante la noche y que, por otra parte, se considera la emisión secundaria de 3 bombas de 4 kW. Al respecto, se solicita al Titular, aclarar si las unidades de *reefers* y las unidades de carga seca funcionarán durante la noche, y en caso de corresponder deben estar incluidas en la evaluación del ruido en horario nocturno.
- 2.25 Respecto a lo mencionado en el numeral 5.1 del Capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular, indicar dentro del ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” el cumplimiento de las maquinarias, tipos y cantidades y actividades mencionadas en el informe del estudio de impacto acústico realizado.

D.S. 594/1999 Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Ministerio de Salud.

- 2.26 Respecto a lo mencionado en el D.S. 594/1999 MINSAL. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, del numeral 5.1 del Capítulo 5 de la DIA, en que se indica que aplican: “Art. 70 al 82: *Establece nivel y*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

tiempo de exposición al ruido en los ambientes de trabajo (receptores internos)”, se informa al Titular que esto corresponde a temas de salud ocupacional y no se encuentran dentro de los requisitos de la evaluación ambiental, por lo que se solicita al Titular eliminar.

Vibración

- 2.27 De acuerdo con la información entregada en la tabla 3, del Anexo 3 de la DIA, respecto de las maquinarias que son fuente de vibración, se solicita al Titular, incluir la maquinaria de motoniveladora y rodillo compactador, de acuerdo a lo mencionado en observación del presente ICSARA.

Residuos y sustancias

- 2.28 Respecto del cumplimiento del Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba el reglamento del registro de emisiones y transferencia de contaminantes, RETC, y a la información contenida en el numeral 3.2.2.3, del Capítulo III de la DIA, se solicita al Titular indicar la declaración del retiro de residuos peligrosos en el RETC, mediante SIDREP, y si considera la declaración de los residuos no peligrosos en el RETC, mediante el SINADER.
- 2.29 Respecto del cumplimiento del D.S. 148/2003 MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, en el numeral 5.1, del Capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular incorporar dentro del ítem “indicador que acredita su cumplimiento” incorporar los registros de SIDREP.
- 2.30 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 43/2015 MINSAL Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, en el numeral 5.1, del Capítulo 5 de la DIA:
- a) Se solicita al Titular, agregar la fase de construcción en el ítem “fase del proyecto a la que aplica”, considerando que durante la fase de construcción se requerirá del uso de sustancias, de acuerdo a las observaciones realizadas en el presente ICSARA.
 - b) Se informa al Titular que la última versión de la NCh 382 corresponde al año 2021 de acuerdo con lo publicado por el Instituto Nacional de Normalización (INN). Por lo que se solicita al Titular corregir.
 - c) Se solicita al Titular, considerar dentro del ítem “indicador que acredita su cumplimiento” la “Inspección visual y registro fotográfico fechado georreferenciado”.
- 2.31 Se solicita al Titular, analizar la aplicabilidad del Decreto 609/98 “Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.” del Ministerio de Obras Públicas.
- 2.32 Se solicita al Titular, analizar la aplicabilidad de la Ley 20.920/2016, Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, del Ministerio de Medio Ambiente, considerando los “Envases y embalajes” de los productos y equipos extranjeros posibles a manejar dentro del proyecto.

Patrimonio cultural



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

General

- 2.34 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.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 140

- 3.1 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N° 7 PAS 140 de DIA:

- a) Se solicita al Titular, caracterizar y especificar el tipo de piso que tendrá el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, para evitar cualquier factor de inseguridad en la disposición de los contenedores, tránsito en el área de carga y descarga, cierre perimetral, señalética, entre otros.
- b) Se solicita al Titular, disponer los residuos en contenedores, de acuerdo a su tamaño y volumen. Estos contenedores deberán contar con cubierta impermeable y protección de las condiciones ambientales. Aquellos residuos que por su volumen y tamaño deban ir a piso, lo deberán disponer sobre pallets u otro elemento, agrupados y sujetos de forma segura.
- c) Respecto de las características constructivas del sitio de almacenamiento, se solicita al Titular, a lo menos contar con una superficie de radier, cierre perimetral y el sitio deberá tener techumbre, para la adecuada protección de las condiciones ambientales. Además, espacios adecuados, área de carga y descarga, entre otros.
- d) Se hace presente al Titular que todo residuo peligroso o no peligroso deberá ser retirado por transportes con autorización sanitaria. Estos residuos deberán ser almacenados en contenedores, y ser retirado del sitio a un establecimiento autorizado para su disposición final.
- e) Se hace presente al Titular que el lugar donde estará ubicado el almacenamiento temporal de los Residuos Sólidos Asimilables a Domésticos (RSAD), así como su capacidad, materialidad y especificaciones técnicas del sector que garanticen la adecuada la gestión de emisiones líquidas, malos olores y atracción de vectores de interés sanitario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

Al respecto se aclara que la frecuencia de retiro de RSAD debe ser, a lo menos, 2 a 3 veces por semana.

- 3.2 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

- 3.3 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N° 8 PAS 142 de DIA:

a) En relación a las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales de la Bodega RESPEL, y a su vez para dar cumplimiento a literal e) y d). Se solicita al Titular deberá determinar el material de construcción de la Bodega de residuos peligrosos, según los resultados del “estudio de carga de combustible”, y de acuerdo con lo señalado en la OGUC. El estudio deberá considerar todos los residuos identificados y las cantidades máximas a almacenar en dicha Bodega. Además, deberá ingresar un diagrama de la bodega con sus dimensiones, ubicación y capacidad del pozo de retención de derrames, espacios y disposición de los diferentes contenedores segregados por clasificación de peligrosidad y criterio de compatibilidad art. 87 D.S. 148/2003 del MINSAL. La bodega deberá dar cumplimiento a lo señalado en el art. 33 del D.S. 148/2003 del MINSAL. Todo lo anterior para que el almacenamiento de residuos peligrosos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de las personas y el medio ambiente.

b) Con respecto a la materialidad de la Bodega de RESPEL, se solicita al Titular considerar para los tabiques y/o paneles, es decir, la cubierta exterior de la bodega, una RF mínima de 30 minutos.

c) Se solicita al Titular, que el piso del acopio de los contenedores asimilables a domiciliarios, independiente de la fase construcción u operación, debe ser sólido, no resbaladizo y por sí mismo no permeable y de fácil limpieza.

- 3.4 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

- 3.5 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N° 9 de la DIA:

a) Se solicita al Titular indicar ubicación de las duchas lavaojos para las bodegas y estanques, considerando la distancia reglamentaria que establece el D.S. 43/2015 del MINSAL.

b) Se solicita al Titular, indicar el tipo de carpeta (tierra, gravilla, asfalto, cemento, u otros), en las vías de circulación interna, zona de carga o descarga y zonas de estacionamiento para ambas direcciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- c) Se solicita al Titular, indicar la ubicación de la zona de carga o descarga de sustancias peligrosas y describir las medidas implementadas de control de incendio y derrames en dicha área.
- d) En caso de utilizar grúas eléctricas, se solicita al Titular, aclarar si contará con sala de carga de baterías. De ser así, deberá entregar información respecto a las características constructivas del recinto donde se efectúa el proceso: tipo de muro cortafuegos, tipo de techumbre, ancho, largo y altura de la sala, características de puertas y salidas de emergencia; indicar las condiciones de ventilación del lugar (caudal de extracción); la instalación eléctrica debe ser a prueba de explosión. Adjuntar antecedentes técnicos de todas las baterías (abierta, cerrada, amperaje, tipo de líquido, voltaje nominal y N° de bornes). Para el cálculo de la ventilación de la sala de baterías debe utilizar la norma española EN-50272-3.
- e) Se solicita al Titular señalar el manejo de carga al interior de la instalación en m³/h o t/h, considerando para ello, las zonas de almacenamiento, insumos, producción, zona de carga y descarga, otras. En relación a lo anterior, deberá contemplar todo el movimiento de carga existente al interior de la instalación, considerando la carga total diaria proyectada por la actividad, basada en las capacidades de almacenamiento y producción.
- f) Se solicita al Titular, señalar flujo (diario, semanal o mensual) de entrada y salida de vehículos de la actividad y tonelaje de los camiones y/o vehículos de carga.
- g) Se solicita al Titular, señalar si contará con almacenamiento de combustible (gas licuado, petróleo u otro), en caso de que su respuesta fuese afirmativa, debe indicar la cantidad almacenada (m³, Kg, litros u otros) y las condiciones del almacenamiento (estanque enterrado, estanque superficial u otro).
- h) Se solicita al Titular, para la bodega de sustancias no peligrosas, indicar anchos de pasillo principal, secundario y distancia de carga a muros y altura de almacenamiento.
- i) Para las bodegas de sustancias peligrosas y sustancias inflamables (sólidos, líquidos), se solicita al Titular, indicar la altura máxima de la carga en la estantería (en metros) y la distancia de dicha carga al techo. Además, indicar anchos de pasillo principal o secundario y distancia de carga a muros.
- j) En relación a las bodegas de productos peligrosos, bodega adyacente de inflamables (clase 3 y 4), se solicita al Titular acreditar la memoria de cálculo del sistema de ventilación, con una renovación de aire señalada en el D.S. 43/15 del MINSAL, las que pueden ser forzadas o naturales, en caso de esta última, detalle con cálculo de las aberturas o celosías consideradas como ventilación, señalar dimensiones de entradas y salidas, las que deben estar entre el 4 y 5 % de la superficie del muro que la contiene.
- k) Se solicita al Titular, adjuntar propuesta de extintores a instalar en cada bodega, indicando cantidad de ellos, tipo de extintor a instalar, potencial de extinción de cada uno de ellos y su capacidad en kilos. Se solicita expresar el compromiso de contar con un programa de mantenimiento, para todo el sistema de control de incendios (extintores, sistemas automáticos de detección de incendios, sistema automático de extinción de incendios, sistema de abastecimiento de agua contra incendios).



l) Se solicita al Titular, indicar el tipo de sistema de detección automática de incendios a instalar en la bodega de sólidos inflamables, bodega de líquidos inflamables, otra, y cada área de trabajo en la cual se manejen productos inflamables tales como zona de formulación, producción, otros. Señalar, además, si estos serán compatibles con las sustancias almacenadas.

m) Se solicita al Titular, señalar el número de tomas de la red húmeda perimetral, las que deberán estar ubicadas de tal forma que se cubran por lo menos 2 costados de las bodegas de sustancias peligrosas.

n) Se solicita al Titular, indicar distanciamientos de las bodegas de sustancias inflamables hacia otras construcciones al interior de la instalación y hacia deslindes o muro medianero. En caso de no cumplir con el distanciamiento, deberá presentar un estudio de análisis de consecuencia.

o) Se informa al Titular, que el muro divisorio entre la bodega de líquidos inflamables y sólidos inflamables debe ser RF-180.

p) Se solicita al Titular, indicar distanciamientos entre estanques que almacenarán productos inflamables clase 3 de 60 m³ cada uno; distanciamientos desde el manto del estanque al muro medianero; y a otras construcciones en que laboren personas.

q) Se solicita al Titular, indicar si sistemas de extinción de incendio contarán los 2 estanques de 60 m³ cada uno de productos clase 3.

r) Se solicita al Titular, detallar los sistemas de control de derrames de cada bodega y zona de estanques. Para el caso de almacenar sustancias incompatibles, deberá contar con sistemas de control independientes. Se solicita al Titular, además, indicar el cálculo de los pretiles de contención de derrames de los estanques.

s) Se informa al Titular, que, en cuanto al almacenamiento de sustancias clase 8 y 9 que sean incompatibles, estas deberán ser almacenadas en pretiles independientes.

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente

Área de Influencia

Componente agua.

4.1 Respecto de la existencia de cauces, el Titular no identifica la presencia del Canal Derivado Cristalería y del Canal Derivado La Primavera, en el área de proyecto. Por tanto, se solicita al Titular:

a) Identificar en cartografía en escala 1:1000 o similar y en archivo kmz, que pueda ser desplegado en Google earth®, los cauces existentes (artificiales: canales, acequias, zanjás), se encuentren abiertos o entubados y **representarlos en conjunto con todas las partes y obras del proyecto** (Edificaciones, Caminos de acceso, caminos internos u otros).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- b) Indicar tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia).
 - c) Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.
 - d) Describir las medidas de gestión ambiental conducentes a impedir un impacto significativo en la calidad de las aguas de los cauces, durante cada una de las Fases del proyecto.
- 4.2 En atención a la existencia de excavaciones para las fundaciones y pretils de estanques y a que el proyecto se localiza cercano a un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 letra a.2) del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), y atendiendo la condición de vulnerabilidad alta a la contaminación de aguas subterráneas del Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) Santiago Central del Acuífero Maipo en que se localiza en proyecto, se solicita al Titular presentar un Estudio de Mecánica de Suelos del predio del proyecto, en el que además se indique profundidad de la napa (en el escenario más desfavorable), la existencia de napas colgadas y su asociación con el proyecto y adjuntar la estratigrafía de cada prospección y plano de ubicación de calicatas (en Coordenadas UTM (m) Datum WGS84) ejecutadas en el área de emplazamiento del proyecto. El Titular podrá optar por la ejecución de una exploración geotécnica representativa del predio del proyecto, que reporte la ubicación de la napa freática solicitada, adjuntando los antecedentes técnicos de su ejecución (Coordenadas UTM (m) Datum WGS84, estratigrafías, resultados asociados con la napa, entre otros).

Componente Medio Humano

- 4.3 Respecto de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) en relación con el Área de Influencia de Medio Humano (AIMH), en el numeral 4.3.2 del Anexo 5 de la DIA, se indica: “*Cabe señalar que en la comuna de Padre Hurtado no existen comunidades indígenas, conformadas según las disposiciones de la Ley 19.253, ni Títulos de Merced otorgados o cancelados*”, sin embargo, de acuerdo a los registros disponibles por CONADI, se indica que existen 4 organizaciones indígenas inscritas en la comuna de Padre Hurtado, a saber: MAPU RAYEN, CHANCO KUPAYN, NEWEN WEICHAFFE y AKUY NEWEN MAPU.

En razón de ello, se solicita al Titular lo siguiente: identificar y ubicar espacialmente a las agrupaciones por medio de cartografía, estableciendo su relación con el área de influencia y el Proyecto. Si alguna o todas ellas se ubican dentro del área de influencia, es requerido que el Titular las incluya en el análisis del AIMH y aborde sus actividades productivas y/o culturales y lugares de significación a objeto de establecer o descartar posibles afectaciones. Es requerido, además, que esta ubicación se establezca en base a fuentes primarias, y que se acompañen los antecedentes que respalden el levantamiento de información, tal como pauta de entrevista aplicada y transcripción de respuestas. Lo anterior, a efecto de descartar la existencia de los Efectos, Características o Circunstancias (ECC) del artículo 11 de la Ley N°19.300 sobre los GHPPI emplazados en la comuna, de conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.

- 4.4 En relación con el numeral 3, del Anexo 5 de la DIA, el Titular menciona que realizan la caracterización del Medio Humano en base a información secundaria. Sin embargo, durante la visita a Terreno (Acta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2e/e0/e6e1c9ba8e7ee23006754ebf25af7269b9c3>) el Titular menciona que en las cercanías del proyecto existe una población, la cual identifican, de acuerdo con el Estudio de Ruido, tabla 5, Anexo 3 de la DIA, como Receptor 1. En este contexto, se solicita al Titular realizar un levantamiento de información primaria, el cual logre recabar información que permita caracterizar el estado actual del área de influencia del Medio Humano.

En cuanto al levantamiento de información primaria, el Titular podrá utilizar una metodología avalada por las ciencias sociales, tal como la aplicación de encuestas o de entrevistas. Ambos métodos deben presentar los porcentajes de validez o de saturación de la información, de manera que pueda considerarse una muestra representativa. Asimismo, se deben adjuntar:

- a) Las pautas de encuestas o entrevistas.
- b) Fechas y horarios de aplicación de los métodos.
- c) Los resultados obtenidos.
- d) Los consentimientos informados.

Una vez complementada la metodología propuesta, se solicita al Titular, ajustar el área de influencia a los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto.

4.5 En relación con el numeral 3.1.2. del Anexo 5 de la DIA, se solicita al Titular complementar el apartado referido al área de influencia del Medio Humano (AIMH), con la siguiente información:

- a) La metodología detallada utilizada para la determinación y la validación de los límites del área de influencia extraída del análisis de datos primarios (entrevistas, encuestas, observación de campo, entre otras metodologías), secundarios, y de los factores generadores de impactos sobre el objeto de protección, tal como lo menciona la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020).
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf.
- b) El proceso iterativo y progresivo utilizado para la determinación y justificación del área de influencia, tal como lo sugiere el Criterio 17 de la “Guía para la descripción del área de influencia” (SEA, 2017).
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf.
- c) Una cartografía en la cual se presenten claramente los límites definidos, tanto para el área de influencia preliminar (ver apartado III del punto 3.2. de la “Guía para la descripción del área de influencia” (SEA, 2017), como para el área de influencia definitiva, comparando y visualizando el proceso iterativo de su determinación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

d) Nuevas entrevistas que permitan caracterizar más en profundidad el área de influencia del medio humano. Cabe señalar que, debido a la situación de emergencia del país, se podrán considerar el levantamiento de información primaria a través de entrevistas realizadas por videoconferencias, correo electrónico u otra forma que permita obtener un registro que valide el levantamiento de información primaria.

e) Un cuadro en el cual se detalle el nombre de las calles limítrofes del AIMH.

4.6 En relación con el numeral 4 del Anexo 5 de la DIA, se solicita al Titular complementar la información presentada con la información primaria solicitada. La información presentada en el Anexo de Medio Humano es de carácter general, sin exponer información específica relacionada con los grupos humanos que se localizan dentro del área de influencia del proyecto. En este contexto, el Titular deberá complementar el anexo con los siguientes elementos referidos al área de influencia:

a) Dimensión Geográfica:

- i) Patrón de asentamiento.
- ii) Uso del territorio actual.
- iii) Red Vial para el área de influencia.
- iv) Red Metropolitana de Movilidad para el área de influencia.
- v) Medios de comunicación y conectividad.
- vi) Antecedentes técnicos sobre la Red Vial y el Transporte del área de influencia tal como tiempos de desplazamientos actuales y proyectados, en situación con proyecto y sin proyecto, en horarios punta mañana y tarde (peatonal, bicicletas, buses, vehiculares), tanto para la fase de construcción, como operación del proyecto, sin medidas viales incluidas.
- vii) Un set de fotografías las cuales permitan identificar el uso actual del área de emplazamiento del proyecto y que caracterice calles y usos del área de influencia definida para el componente Medio Humano. Este set fotográfico debe ir acompañado de una cartografía que muestre el lugar en el cual fueron tomadas las fotografías.

b) Dimensión demográfica: La información debe ser referida al área de influencia y no a la comuna de Padre Hurtado. Entre la información mínima a entregar, se solicita: N° de habitantes del área de influencia y su proyección al momento de la operación del proyecto. La estructura según rama de actividad económica y categoría ocupacional; la población económicamente activa; la escolaridad y nivel de instrucción; y las migraciones.

c) Dimensión antropológica: características étnicas de la población y las manifestaciones de la cultura que se localicen dentro del área de influencia. El Titular debe complementar la información entregada con cartografía específica que represente la información entregada. Asimismo, debe ampliar los antecedentes técnicos referidos a: áreas verdes no consolidadas, presencia indígena en el sector, fiestas y/o celebraciones propias del área, plazas más utilizadas, ferias libres, mercados, recorridos del cuasimodo, entre otros lugares y/o celebraciones que posean importancia para los grupos humanos.

d) Dimensión socioeconómica: empleo y desempleo y la presencia de actividades productivas dependientes de la extracción y/o uso de recursos naturales por parte de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

grupos humanos presentes, en forma individual o asociativa. Asimismo, el Titular deberá caracterizar las actuales actividades económicas que se realicen en el área de influencia, de manera de poder generar información técnica que sirva para el descarte del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.

e) Dimensión de bienestar social básico: acceso de los grupos humanos a servicios que se encuentren dentro del área de influencia del proyecto, tales como educación y salud.

- 4.7 Se solicita al Titular, utilizar los datos del Registro Social de Hogares (RSH) actualizados, que rescata información y datos del hogar y las bases administrativas que posee el Estado. Es posible revisar la información de caracterización socioeconómica disponible en los siguientes sitios:

<https://datasocial.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/>
<http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/>

- 4.8 Se solicita al Titular ampliar la información referida a la red vial del área de influencia, presentada en el estudio de Medio Humano, anexo 5 de la DIA., presentando los antecedentes técnicos que serán utilizados para descartar los efectos significativos mencionados en el artículo 7, literal b) del D.S. N° 40/2012, del MMA. Estos deberán contener la siguiente información:

- a. Partición modal
- b. Flujos dentro del área de influencia: vehicular, peatonal, bicicletas.
- c. Análisis de la capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia y sus grados de saturación.
- d. Análisis de la capacidad peatonal de las veredas dentro del área de influencia.
- e. Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
- f. Capacidad de los paraderos y niveles de ocupación en los períodos punta.
- g. Capacidad de las ciclovías y niveles de ocupación en períodos punta.
- h. Una tabla con el aumento de los tiempos de desplazamiento en horarios punta mañana y tarde (peatonal, bicicletas, buses y vehiculares) tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto.

Con lo anterior, el Titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el Proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación, con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los tiempos de desplazamiento de éstos.

Componente arqueología y paleontología

- 4.9 En numeral 4.2.6 del Capítulo 4 de la DIA, el Titular indica que en la comuna de Padre Hurtado se registran 2 sitios arqueológicos, El Trebal y Conjunto Habitacional Padre Hurtado, ambos con componente prehispánico, señalando que estos se emplazan a más de 3



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

km de distancia del área de influencia del proyecto. Sin embargo, los antecedentes manejados por el CMN indican que los sitios mencionados se ubican a menos de 2km del área del proyecto, y específicamente el sitio Conjunto Habitacional Padre Hurtado se ubica a menos de 1,5 km.

Además, el Titular señala en la tabla 4.1 del Capítulo 4 de la DIA respecto de los componentes del Patrimonio Cultural: "*dado que no se identificaron actividades que pudieran generar potenciales impactos, no se justifica determinar un área de influencia para estos componentes*". Al respecto, se señala que no obstante el grado de intervención superficial antrópica del terreno, las actividades de excavación de fundaciones y pretilas, así como la nivelación del terreno mediante motoniveladora, y la subsecuente compactación contempladas en la fase de construcción, sin importar su magnitud, son susceptibles de tener afectación sobre eventuales sitios arqueológicos en la estratigrafía del área de influencia del proyecto, cuya presencia es imposible descartar con los antecedentes presentados en la DIA. De acuerdo a lo anterior, se solicita al Titular la entrega de antecedentes que verifiquen que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través del informe de una inspección visual de la superficie del área de influencia del proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología. Este informe deberá incluir lo siguiente:

- Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

- Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la prospección arqueológica.

- Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 50 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

- Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.

- Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".
http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

- Con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el "Instructivo Registro de Sitios", ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>.



- 4.10 Se solicita al Titular, realizar un análisis bibliográfico del componente paleontológico del sector en donde se emplaza el proyecto, justificando la no afectación de este componente de acuerdo a las obras a realizar.

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

Agua.

- 4.11 Se solicita al Titular, aportar antecedentes que descarten efectos significativos sobre la calidad de las aguas del acuífero producto de la infiltración de las aguas lluvias generadas.
- 4.12 En atención a que el proyecto se localiza cercano a un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 lera a.2) del PRMS y atendiendo además, la condición de vulnerabilidad alta a la contaminación de aguas subterráneas del Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) Santiago Central del Acuífero Maipo, en que se localiza el proyecto, se solicita al Titular indicar la profundidad de la napa freática en el área del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y relacionar esta altura con la máxima profundidad (excavaciones, drenaje de aguas lluvias,) que poseen las obras civiles proyectadas. Para verificar lo anterior, se deberá adjuntar un plano de elevación en escala 1:500 o similar con los respectivos detalles.
- 4.13 En virtud de las características del acuífero existente, se solicita al Titular, 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 y subterráneos,
 - b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales,
 - c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
 - d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de prohibición de nuevas explotaciones de aguas subterráneas en el SHAC Santiago Central).

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

- 4.14 En referencia a la Accesibilidad y Conectividad del proyecto, en el numeral A.3.4 de la DIA se indica; "...El proyecto se localizará en la comuna de Padre Hurtado, dentro del radio urbano, al que se accede desde la Ruta 78 (Autopista del Sol), saliendo en enlace Padre Hurtado para tomar hacia el sur por Avda. José Luis Caro y luego al este por Avenida Gral. O'Higgins" Junto con lo anterior, en la Conclusión del literal b) del Artículo 7 del RSEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

(Obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento) del numeral 3.2.3 del Capítulo 4 de la DIA el Titular indica: *"...El proyecto se valdrá de las rutas de uso público en todas sus fases, tanto para el traslado de los elementos que lo compondrán como del personal. Este flujo de vehículos será acotado y se realizará respetando las disposiciones y normas de tránsito correspondientes, sin generar obstrucción o restricción de la libre circulación o conectividad..."*. Al respecto, dado por una parte la Vida Útil indefinida del proyecto, y por otra, la movilidad local que se suscitará tanto en la Fase de Construcción como de Operación del mismo en virtud de su tipología; se estima conveniente incluir por parte del Titular al menos un análisis o estudio básico vial ambiental o un análisis de movilidad que dimensione estimativamente la magnitud de los flujos viales que se provocarán localmente, y que permita fundamentar con mayor detalle lo que se señala.

Entre otros aspectos, dicha necesidad se vincula principalmente a la proximidad relativa dentro del Área de Influencia Vial del proyecto, a la situación estructural y funcional de la intersección de la calle General O'Higgins con el camino José Luis Caro o Ruta G-68 (Camino Padre Hurtado-Cuesta Barriga-Los Panguiles) ,o camino antiguo Santiago-Valparaíso-; lo que implica la necesidad de conocer con más detalle cómo evolucionará la situación de esta intersección con la Construcción y Operación de la iniciativa.

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.

- 4.15 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 4.1 y 4.2.8 del Capítulo 4 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 además una imagen, y justificando la no afectación de ellos por parte del proyecto.

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

- 4.16 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 4.1 y 4.2.5 del Capítulo 4 de la DIA, respecto del paisaje se solicita al Titular, completar el análisis de los efectos sobre el valor paisajístico mediante lo establecido en la “Guía de evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA” https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf.
- 4.17 De acuerdo a lo mencionado en el numeral 4.1 y 4.2.5 del Capítulo 4 de la DIA, respecto al turismo, se solicita al Titular, completar el análisis de los efectos sobre el valor turístico mediante lo establecido en la “Guía de evaluación de impacto ambiental del valor turístico en el SEIA” https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/27/guia_valor_turistico_en_el_seia_27_12_17.pdf.

Resumen Art. 11 Ley 19.300



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- 4.18 En relación con los antecedentes presentados por el Titular en el capítulo 4 de la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita actualizar, para ambas fases del proyecto, dicho análisis consolidando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. Se solicita al Titular, complementar el “Plan de Emergencias” y “Plan de Contingencias”, Anexo 6 de la DIA, de acuerdo a lo establecido en el Párrafo 2 del Título VI del DS N°40/2012 del MMA, incluyendo un compromiso de 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 que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

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

- 5.2. En atención a la existencia de excavaciones y a que el proyecto se localiza cercano a un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 lera a.2) del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), y atendiendo la condición de vulnerabilidad alta a la contaminación de aguas subterráneas del Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) Santiago Central del Acuífero Maipo en que se localiza en proyecto, se solicita al Titular incorporar en el Plan de Contingencias y Emergencias, la siguiente medida a ser aplicada en caso de un potencial afloramiento de aguas (y/o napas colgadas) en Fase de Construcción:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción 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 h, 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),*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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 los taludes 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 h.*
- 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.”*

5.3. En atención a la tipología de proyecto y atendiendo la condición de vulnerabilidad alta a la contaminación de aguas subterráneas del Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) Santiago Central del Acuífero Maipo en que se localiza en proyecto, se solicita al Titular incorporar en el Plan de Contingencias y Emergencias, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos del área de proyecto:

- i. *“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:*
- ii. *Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
- iii. *Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*
- iv. *Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
- v. *En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”*

5.4. En cuanto al numeral A.8 de la DIA y al Plan de Contingencia y Emergencias, Anexo 6 de la DIA, se solicita al Titular, considerar la inclusión de un Directorio de Contactos o de Teléfonos de Emergencia, e incorporar en él a la Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones (DGC) del MOP de la Ruta 78 o "Autopista del Sol", y, a la Jefatura Provincial de Talagante, de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- 5.5. Se solicita al Titular establecer acciones y medidas contempladas para evitar el detrimento de napa freática en la fase de construcción, operación y cierre en caso de accidentes o derrames, fugas y filtraciones.
- 5.6. Se solicita al Titular 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.
- 5.7. Se solicita al Titular, ampliar la información respecto de medidas a implementar en caso de producirse derrames en las denominadas zonas de carga y descarga, considerando lo mencionado en la tabla 1, ítem 11, de la DIA “...contarán con un sistema de control de derrames autocontenida o con sistema de canaletas que conducen a un depósito de contención, para confinar eventuales derrames accidentales. Contarán con zona de conexión a tierra para la conexión de camiones que lleguen a cargar o descargar. Las zonas contarán con material absorbente...”, indicando detalles del sistema y protocolo de gestión de residuos.
- 5.8. Con relación a los riesgos de asalto/ingreso de intrusos, se informa al Titular que ellas no corresponden a temas ambientales, sino que laborales que son abordados mediante normativas sectoriales vigentes, por lo cual estos antecedentes no deben ser incorporados en la evaluación ambiental del Proyecto.
- 5.9. Con todo lo anterior, se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencia y Emergencia en que se acojan las medidas señaladas y presentar la información de acuerdo con el formato de la Ficha Resumen del presente ICSARA.
- 5.10. 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, por lo que se solicita al Titular, corregir los riesgos presentados en el numeral VI del Capítulo 7 de la DIA.
- 5.11. Se aclara al Titular, que el ítem Parte, obra o acción asociada, se refiere al lugar dentro del proyecto donde puede generarse el riesgo, por lo tanto, no corresponde a las fases del proyecto en las que puede generarse, por lo que se solicita al Titular, corregir este punto dentro de los riesgos presentados en el numeral VI del Capítulo 7 de la DIA.
- 5.12. Se solicita al Titular, presentar el plan de contingencia y emergencia, de acuerdo a la tabla en numeral 8 de la Ficha resumen.

6. Fichas Resumen

- 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- 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	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1,	[Temporal o	[Construcción,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

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

3.- Cronología y Mano de obra

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

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

4.- Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

[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]

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

[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 Mantenición

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

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	[en el caso que el riesgo se genere debido a las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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.	
---	--

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	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, 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	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

	<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).]

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 7.1 Se informa que el Titular, efectuó su análisis basándose en un PLADECO desactualizado, ya que el que actualmente se encuentra vigente corresponde al período 2022-2027 disponible en:

<https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/documents/10179/62801/Informe+Final+PLA+DECO+Padre+Hurtado+%281%29.pdf/bc12ca33-08c9-4e4e-9126-521458719a61>

Por lo que se solicita al Titular, realizar el análisis de compatibilidad con PLADECO actualizado.

- 7.2 Se solicita al Titular poner énfasis en los siguientes objetivos del PLADECO:

a) "Mejorar las condiciones de conectividad, transporte y seguridad vial, de manera de disminuir los tiempos de viajes y los riesgos de accidente, consolidando diferentes modos de desplazamiento."

I. Al respecto, se solicita al Titular, ampliar la información respecto de las rutas por las cuales circularán los camiones durante la fase de construcción. Por otra parte, el Titular indica en el numeral A.2.2.) de la DIA: "Durante la operación del proyecto, las sustancias peligrosas y no peligrosas ingresarán en camiones cisterna, IBC's u otros envases, para ser almacenados en estanques o bodegas, para luego ser despachados y/o pasar a formulación para su posterior entrega en planta a cliente final como producto formulado", sin embargo, no se especifica como se realizará dicho despacho,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

ni las vías por donde se transitará para lograr dicho objetivo, por lo que se solicita al Titular aclarar.

II. Se solicita al Titular, especificar de que manera se dará cumplimiento al Decreto Alcaldicio N° 1857 de 16 de octubre de 2019 que regula el transporte de basura, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo que se generen en la comuna hacia vertederos.

b) *"Seguridad pública: una comuna más segura"* cuyo objetivo estratégico es: *"Prevenir la ocurrencia de delitos e incivildades, así como mitigar la percepción de inseguridad de los habitantes de la comuna, por medio de estrategias que apunten a la disminución de los factores riesgos, la coordinación con las policías y la participación de la sociedad civil"*.

En relación con este objetivo, el Titular debe tomar en consideración que, durante su fase de construcción como operación, generará oportunidades para la comisión de delitos e incivildades. Por lo anterior, el Municipio se verá compelido a reforzar la seguridad del sector y a utilizar recursos al respecto, además de coordinarse con Carabineros de Chile, el cual, probablemente deberá destinar efectivos que bien podrían estar en otro sector. Por lo anterior, se solicita al Titular, considerar presentar un plan de seguridad y, así mismo, buscar soluciones que aminoren este impacto, lo anterior, puede coordinarse con el municipio.

c) *"Desarrollo económico local: oportunidades para el emprendimiento y el empleo"* que consiste en: *"Promover el emprendimiento y las oportunidades de empleo, como ejes fundamentales del desarrollo económico de la comuna, explorando rubros como el turismo y potenciando el comercio y los servicios"*.

En el numeral 5, Capítulo 5 de la DIA, se indica: *"El proyecto no generará aumento de la demanda en los servicios de salud y educación de la comuna de Padre Hurtado, lo anterior debido a que la mano de obra considerada en las fases de construcción y operación del proyecto son de un máximo aproximado de 25 trabajadores"*, considerando lo anterior, se solicita al Titular subscribir un compromiso voluntario para que estas plazas de trabajo sean ofrecidas a los residentes de la comuna de Padre Hurtado, cuestión que se puede realizar a través de la OMIL Municipal.

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

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

8.1 Se solicita al Titular, ampliar la información entregada respecto de la relación entre el proyecto y los objetivos estratégicos de la ERD, presentando un análisis técnico de acuerdo a lo exigido en el artículo 13 el DS N° 40/2012, del MMA (RSIEA), cumpliendo con:

a) Argumentar, en base a los estudios técnicos correspondientes, las aseveraciones realizadas respecto de relaciones neutras (o sin relación), favorecedoras o perjudiciales,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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.

- 8.2 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de establecer un porcentaje la mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales, realizando las gestiones correspondientes con la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la I. Municipalidad de Padre Hurtado.
- 8.3 Se solicita al Titular suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con buses de acercamiento para los trabajadores que tendrá el Proyecto, ya sean directos o indirectos, y se cuente con este beneficio para los trabajadores de forma permanente en todas las etapas y partes del Proyecto.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura

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

- 8.4 Se solicita al Titular aclarar y/o profundizar los antecedentes de la iniciativa en relación con:
- a) Aclarar en las actividades contempladas en la fase de construcción, tanto en mapas como en archivos KMZ, en particular, los frentes de trabajo, edificaciones existentes y emplazamiento de las nuevas instalaciones.
 - b) Indicar si las actividades de operación del proyecto incluyen el empaquetado y embalaje final de los productos a comercializar, indicando a su vez áreas de emplazamiento de dichas actividades.
 - c) Profundizar sobre el tipo de material prima utilizado, medios de transporte y medidas de seguridad incluidas en su traslado.
 - d) Ampliar la información respecto de las medidas contempladas en caso de derrames, tanto dentro del recinto del Proyecto, así como, durante el traslado o en ruta de insumo de materia prima y productos.
- 8.5 Se solicita al Titular ampliar la información respecto de las medidas de seguridad contempladas en caso de emergencia leves, explosiones o incendios ocurridos en instalaciones. Además, indicar los estándares de seguridad y/o certificaciones a los que se compromete el Titular a dar cumplimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

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

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región y promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS.

- 8.7 Atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de techos verdes que contemplen especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos, se solicita al Titular evaluar la incorporación de este tipo de tecnologías, considerando que las macroestructuras contempladas. A lo que se suman los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).
- 8.8 Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario presentar Proyecto Paisajístico incluyendo especies nativas en las zonas de áreas verdes, como por ejemplo Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*) y Algarrobo (*Prosopis chilensis*), entre otros. Gobierno Regional recomienda que al menos un 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; esto en el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país. (como referencia el MINVU tomar el “Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas”); el restante 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/>).
- 8.9 Se solicita el Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de la creación de áreas verde en espacio público superficie de al menos 1 hectárea, donde se realice un enriquecimiento con al menos un 60% de especies pertenecientes a la flora endémica y/o nativa, teniendo en consideración la preservación de la genética local y la capacidad de adaptación a las condiciones de sequía. Además, se debe considerar la implementación de un sistema tecnificado de riego, para así asegurar la sobrevivencia de los individuos a plantar. Considerar que dicho compromiso tenga como finalidad el uso recreativo por parte de la comunidad aledaña al Proyecto, previa aprobación de la SEREMI MMA RM y en coordinación con la I. Municipalidad Padre Hurtado.

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

- 8.10 Se solicita al Titular considerar el Compromiso Ambiental Voluntario orientado a la acumulación de aguas lluvias, a través de las instalaciones de estanques con sistema de riego en áreas verdes al interior del Proyecto.

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/2157522753>

- 8.11 Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la construcción de un Punto Verde, durante todas las fases del proyecto, realizando una segregación de los residuos que permita el reciclaje de los residuos como, por ejemplo; papel, plástico, metal y vidrio, estableciendo el mecanismo que permita su funcionamiento coordinando por ejemplo con la SEREMI MMA RM y el Municipio.
- 8.12 Se solicita al Titular, realizar la evaluación de poder contar con un sistema de Compostaje y/o Lombricultura, donde se realice la reutilización de la fracción orgánica propio de los residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, indicando el sitio donde podría establecerse dicho sistema, plazos e indicadores de cumplimiento, donde se pretenda reducir los desechos.

9. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 9.1 Se solicita el Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a establecer un “Plan de Comunicaciones”, incorporando los impactos que tendrá el proyecto en el espacio circundante durante la fase de construcción y operación, medidas de control, plazos de obras, y el contacto para acudir al Titular, indicando además la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias durante todas las fases del proyecto a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. Además, se debe asignar un Encargado de Relación Comunitaria, que atienda las denuncias, sea mediador entre el Titular y la Comunidad y, que cuente con un medio expedito de comunicación.
- 9.2 Se solicita al Titular, presentar un Compromiso Ambiental Voluntario de un Plan de Seguimiento de la Condición Vial de la Ruta G-68 en su intersección con calle General O'Higgins en su fase de Construcción y el primer año de la Fase de Operación. La realización de dicho Plan deberá arrojar informes semestrales sobre la calidad estructural y nivel de servicio en dicha intersección vial, los que serán analizados por parte de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, incluyendo aquel del término del primer año de Operación, momento en el cual se debe efectuar una evaluación por parte del Titular a ser presentada a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, la que determinará si se prosigue o no con el procedimiento. Dichos antecedentes deberán considerar registro fotográfico y/o video, y ser remitidos a la Dirección Regional de Vialidad, Oficina Provincial de Vialidad Santiago, y al Sub-Departamento de Medio Ambiente y Territorio de dicho Servicio.

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

- 10.1 Se informa al Titular, que el abastecimiento de combustibles a las maquinarias y equipos durante la fase de construcción de las partes y obras del proyecto listadas en la Tabla 1 de la DIA, debe cumplir con los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “*Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos*”, modificado por los Decreto Supremo N° 101/2013 y N° 138/2016, ambos del Ministerio de Energía. Además, de utilizarse bidones para tal efecto, éstos deben contar con su correspondiente Certificado de Fabricación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

aprueba el “*Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles*”. En el caso que, para tal efecto, se utilice camión surtidor de combustibles, éste debe contar con su respectiva Declaración ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible de acuerdo al Trámite de Combustibles TC 10A “**Declaración de Camión Tanque de Combustibles Líquidos**” y las operaciones relacionadas de abastecimiento, transporte y distribución, deben cumplir con los requerimientos establecidos en el citado precedentemente, Decreto Supremo N° 160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.(énfasis agregado)

- 10.2 Las instalaciones interiores de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, nuevas o modificaciones de las correspondientes al actual Servicio de Suministro Eléctrico, cuyo diseño e instalaciones del sistema eléctrico, para la fase de construcción y la fase de operación, mencionadas en el numeral A.5.5) y A.6.6) de la DIA, previo a su puesta en servicio, deben haber sido declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. 92, de 1983, “*Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos*”, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, “*Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N° 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N° 796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia*” y/o Pliego Técnico Normativo RIC N° 19, sobre Puesta en servicio, establecidos en la Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, “*Dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica*”, según corresponda y el Trámite Eléctrico TE1 “**Declaración de Instalación Eléctrica Interior**”.
- 10.3 En caso de regularizarse la situación de concesión sanitaria por parte de Aguas San Isidro S.A. u otra empresa en el predio en que se ubicará el proyecto, y que éste obtenga calificación ambiental favorable, el Titular deberá avisar a la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) con 90 días de anticipación el inicio de su operación, de acuerdo con el formato de aviso que se encuentra en la página web www.siss.cl.
- 10.4 Se informa que es responsabilidad del Titular del proyecto la instalación, en la fase de construcción, la mantención y limpieza de los servicios higiénicos provisorios, a saber, los baños químicos y duchas con recinto de vestuario para la totalidad de los trabajadores durante la fase de construcción del proyecto. Lo anterior, debe dar cumplimiento con las disposiciones establecidas en los artículos 24, 25 y 26 del D.S. N° 594 de 1999 del MINSAL, sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo”. Lo anterior, principalmente en lo que respecta a:
- a) Que el número mínimo de artefactos se calculará en base a la tabla del artículo 23 del citado D.S.
 - b) Que los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.
 - c) Que el titular del proyecto debe cumplir con los artículos del Párrafo IV, “De los Servicios Higiénicos y Evacuación de Aguas Servidas”, contenidos en el D.S. N° 594 de 1999 del MINSAL, sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- 10.5 Se solicita al Titular, consultar en el Sistema de Evaluación de Impacto de Movilidad (SEIM) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, la pertinencia de presentar un Informe de Mitigación Vial (IMIV).
- 10.6 Con relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita al Titular, considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.
- 10.7 Se solicita al Titular, que todos los camiones involucrados en la Fase de Construcción el proyecto, posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, -con letra de tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios (a lo menos 30 cm de alto-, el nombre de la obra, el N° del Camión, teléfono, y dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas tengan la posibilidad de comunicarse con el Titular del proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales, que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP, y perturbar la normal circulación vial.
- 10.8 Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos 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.
- 10.9 Se solicita al Titular, disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados por la Secretaría Ministerial de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El Titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.
- 10.10 De manera de acreditar la adecuada gestión de los residuos peligrosos generados en las mantenciones de las maquinarias o vehículos utilizados por el proyecto en su fase de construcción y operación, se solicita al Titular, disponer de un registro en obra de los talleres autorizados en donde se realice dicha faena. En caso de que la mantención se realice en la obra, especificar las condiciones de gestión de dichos desechos.
- 10.11 Se solicita al Titular, establecer el cumplimiento a las siguientes disposiciones normativas, referidas a la Vialidad y el Transporte:

- a) DFL 850/97 MOP. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, DE 1964 y del DFL. N° 206, de 1960, del Ministerio de Obras Públicas.

Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/97 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, con motivo de las fases de Construcción, Operación y Cierre del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

proyecto, considerando todas y cada una de sus etapas y sub-etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 Toneladas". En función de un análisis respaldado en la utilización de una Tabla para el efecto, el Titular deberá evaluar y concluir si califica o no en tal categoría.

b) DS 158/80 MOP. Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos, del Ministerio de Obras Públicas.

c) DS 200/93 MOP Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país, del Ministerio de Obras Públicas.

d) DS 18/93 MOP Aprueba reglamento del inciso 5° del artículo 54° del decreto N° 294, de 1984, modificado por la ley N° 19.171, del Ministerio de Obras Públicas.

10.12 Debido a que el área de proyecto se encuentra en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Santiago Central (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución D.G.A N° 22, publicada en el D.O el 01 de febrero de 2020, se informa al Titular, que debe tener presente el evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

10.13 Se aclara al Titular que deberá presentar el descarte considerando el peor escenario, por tanto, deberá considerar el crecimiento proyectado debido a la presencia de los proyectos inmobiliarios que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto, es decir, aquellos proyectos que se encuentren en el área de influencia y que posean RCA y permisos de edificación vigentes relevantes para el análisis, tal como se menciona en el punto 3.1. de la "Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA" (SEA, 2019). https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_inmobiliaria_web.pdf

En la fase de construcción se debe considerar:

a) No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.

b) Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.

c) Se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.

d) Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.

e) Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.

f) El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.

g) Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>

- h) Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
- i) Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias.

- 10.14 Se solicita al Titular, restaurar a su estado original cualquier vía, espacio, u otra infraestructura pública que resultase afectada por acciones y actividades del Proyecto. Lo expuesto, condicionado a que se debe tener en consideración que cualquier iniciativa y/o acción que producto del proyecto implique intervención en y/o sobre la infraestructura vial de tuición MOP en el Área de Influencia del mismo, deberá ser previamente presentada por el Titular, y aprobada por los Servicios MOP correspondientes.
- 10.15 Se solicita al Titular, indicar la forma de cumplimiento al Decreto Alcaldicio N° 593 de 11 de abril de 2022 que establece la Ordenanza sobre ahorro y uso eficiente del agua en la comuna de Padre Hurtado.
- 10.16 Se informa al Titular, que 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.
- 10.17 Se indica al Titular, tener presente que puede coordinar los compromisos ambientales voluntarios, contactando a administrador municipal,
- 10.18 Se solicita a Titular aclarar si cuenta con anteproyecto aprobado o permiso de edificación. De ser el caso, deberá presentar la planimetría del proyecto asociado a dicha aprobación o permiso.
- 10.19 Se solicita al Titular tener presente que el titular deberá obtener la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC (art. 161 del Título VII del Decreto Supremo N° 40/12 MMA) durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión, la cual deberá corresponder a industria inofensiva o molesta.



Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a 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>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157522753>