

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario 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 12 de mayo 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

General

- 1.1 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 1.5 de la Adenda, y considerando el plano de la napa freática, anexo 2 de la Adenda Complementaria, en el que se compara la profundidad del nivel freático con las obras del proyecto, se solicita al Titular incorporar a éste los componentes del sistema de infiltración de aguas lluvias.
- 1.2 En la respuesta 4.10 de la Adenda se menciona que dentro de los servicios habilitados se encuentra el comedor y en el numeral 1 del Anexo 5 de la Adenda se menciona el comedor y vestidor, sin embargo, estos no se encuentran en el plano de anexo 2 de la DIA, por lo que se solicita al Titular, describir ambas instalaciones indicando su ubicación en coordenadas UTM de ubicación, su superficie, shape cartografía digital en formato kmz o shape y un plano, a escala adecuada que indique el lugar en el que se encuentran e incluirlo dentro de la actualización de las partes y obras del proyecto.
- 1.3 En la respuesta 1.12 de la DIA se menciona: *"El lavado de canoas de los camiones mixer se realizará en el sitio de la obra"*, sin embargo:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

a) En sector de lavado de canoas no se encuentra mencionado dentro de las partes y obras temporales del proyecto, por lo que se solicita al Titular, actualizar todas las partes y obras del proyecto, incluyendo el sector de lavado de canoas, indicando sus coordenadas UTM de ubicación, descripción y superficie.

b) En numeral 6 del Anexo 5 de la Adenda se indica: “*No se realizará lavado de canoas de camiones mixer, ni de maquinaria o vehículos en el interior del predio de la planta en ninguna de las etapas del proyecto.*”, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

1.4 Respetto del numeral 2 del Anexo 5 de la Adenda:

a) Se indican las partes y obras para la fase de construcción y operación, sin embargo, no se mencionan obras para la fase de operación, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

b) No se indican las partes de servicios higiénicos, comedor, zonas de lavado de camiones, vestidores, instalaciones de faena, oficinas, instalaciones de agua potable y aguas servidas, caminos permanentes y temporales, áreas verdes, infraestructura aguas lluvia, zona almacenamiento residuos asimilables a domiciliarios y residuos no peligrosos, etc por lo que se solicita al Titular incluir y describir todas las obras y partes del proyecto, considerando su superficie, ubicación y funcionalidad de cada una de ellas.

Insumos

1.5 En el Anexo 6 de la Adenda se adjunta el documento “1. Certificado dotación ESSI 500033230.pdf”, en el cual se menciona: “*DIRECCION DE LA PROPIEDAD: Ubicada en: AV. OHIGGINS N.º 2165, localidad de Padre Hurtado*”, sin embargo, en el numeral A.3.1) de la DIA se indica la dirección Avda. General O’Higgins 1421, y en los CIP’s adjuntados en el Anexo 2 de la DIA se mencionan las numeraciones de 1421 y 1431, por lo que se solicita al Titular aclarar.

Sustancias y residuos

1.6 De acuerdo a lo indicado por el Titular en la respuesta 1.12 de la Adenda, se solicita al Titular:

a) De acuerdo a lo mencionado: “*Debajo de los tambores y/o IBC’s se colocará polietileno como medida de protección para evitar escurrimiento al suelo.*”, se solicita al Titular considerar un pretil de contención, indicar las dimensiones del polietileno a mantener, especificando la profundidad y la capacidad de contención de derrames, de acuerdo a lo indicado por el Titular: “*Considerando que el primer año de construcción se contempla la afluencia de 81 camiones mixer y 16 durante el segundo, se generarán como máximo 1,62 y 0,32 m3 de estos residuos por años 1 y de construcción, respectivamente, en base a 20 litros por camión de hormigón, sin considerar evaporación ni reúso en emplantillado.*”

b) Adjuntar cartografía digital en formato kmz o *shape* y un plano, a escala adecuada que indique el lugar considerado para el lavado de camiones mixer.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

c) Se reitera al Titular: “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) Se reitera al Titular indicar el 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.

e) Se reitera al Titular identificar y cuantificar los efluentes (residuos líquidos) a generar de manera mensual.

f) Se reitera al Titular identificar y cuantificar los residuos a generar de manera mensual.

g) Establecer el manejo, tratamiento y disposición final de todos los efluentes y residuos a generar, de acuerdo además a lo indicado por el Titular en la respuesta 1.12 de la Adenda: “la cual **puede ser utilizada posteriormente en los procesos de emplantillado para las fundaciones, o bien caerá directamente en tambores metálicos**” (énfasis agregado)

h) Tiempo que será dispuesto el material generado dentro de tambores en zona de lavado de hormigón, antes de ser trasladados al patio de acopio de Residuos no peligrosos.

1.7 De acuerdo a lo indicado por el Titular en la respuesta 1.13 de la Adenda: “El proyecto no contempla lavado de ruedas de camiones” Se solicita al Titular considerar lo indicado en el D.S. 47/1992.MINVU Fija nuevo texto de la ordenanza general de la ley general de urbanismo y construcciones. Artículo 5.8.3: “En todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, el responsable de la ejecución de dichas obras deberá implementar las siguientes medidas: 1. Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material: d) **Lavado del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena**” (énfasis agregado). Por lo anterior, en caso de que, se realice el lavado de ruedas de los camiones, se solicita además al Titular:

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.

1.8 Se reitera observación 10.9 del ICSARA: “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”, ya que el Titular solamente indica: “No se efectuarán faenas de mantención de maquinarias o vehículos utilizados en el proyecto al interior del predio en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

ninguna de sus fases.”, no considerando la solicitud del registro en obra de los talleres autorizados con cuales realizar las respectivas mantenciones, y se encuentren en el sector de emplazamiento del proyecto.

1.9 En relación a la respuesta 1.19 de la Adenda, el Titular indica: *“El proyecto no contempla como parte de sus actividades realizar una segregación de los residuos no peligrosos, sino sólo su almacenamiento transitorio y despacho a sitios de disposición final autorizados”*; al respecto y dado que contempla el “despacho a sitios de disposición final autorizados”, se solicita al Titular, privilegiar el envío de los residuos sólidos no peligrosos a empresas a valorizadoras autorizadas. Lo anterior, en el contexto del fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; el orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

1.10 Se reitera al Titular parte de la observación 1.22 del ICSARA: *“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).”*, adjuntando además cartografía digital en formato kmz o shape y un plano, a escala adecuada que indique el lugar de instalación de bodega, ya que el Titular solo indica: *“Las sustancias peligrosas a utilizar durante las actividades de la construcción del proyecto son:*

- Pinturas
- Solventes”

1.11 De acuerdo a lo indicado por el Titular en la respuesta 1.23 de la Adenda: *“De los materiales señalados, durante la fase de construcción, se podría utilizar vinilit PVC, diluyente, WD40, pasta de muro”*:

- a) Se solicita al Titular considerar las sustancias mencionadas en el desarrollo de la respuesta a la observación 1.11 del presente ICSARA Complementario.
- b) De acuerdo a la respuesta 3.5 b) de la Adenda: *“El proyecto considera para las vías de circulación internas, patio de carga y descarga de camiones una carpeta de asfalto”*, se solicita al Titular aclarar y/o corregir ya que el Titular no indica dentro las sustancias a utilizar durante la fase de construcción los productos asfálticos.

Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

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

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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	
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 Ambiental Aplicable

Emisiones

2.1 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”:

a) Se reitera al Titular, la observación 2.4 del ICSARA: “*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.*” Ya que no incluye las emisiones del tránsito de vehículos por los caminos no pavimentados dentro del sitio de disposición de los excedentes de la excavación, indicando que esto es considerado por las empresas proveedoras de dicho servicio, cuando esto en realidad no es posible afirmarlo, cuando no todos los sitios de disposición tienen RCA, y los que tienen, no necesariamente han incluido en su evaluación ambiental los caminos no pavimentados internos, como es el caso del sitio de disposición Áridos Santa Gloria, considerado por el Titular (“Ruta interior disposición excedentes.kmz” del Anexo 4 de la Adenda).

b) Se reitera al Titular, la observación 2.6 del ICSARA: “*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*” ya que el Titular solo incluye el esponjamiento al momento de determinar el número de viajes, pero no así con las horas de excavación presentadas en la Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

c) Se reitera al Titular, la observación 2.11 del ICSARA: “*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., ya que en ella solo se muestra el total de viajes de materias primas y/o productos, por lo que se solicita al Titular, presentar el detalle de la estimación de estos viajes, señalando por separado las distintas materias primas y productos, para de esta forma robustecer la estimación de emisiones atmosféricas.*”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

d) Se reitera al Titular, la observación 2.12 del ICSARA: “*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.*” Considerando que en la respuesta el Titular indica que no corresponde agregar las emisiones ya que no serán realizadas por este titular, sin embargo, se indica que de no existir el proyecto los viajes asociados a este no se realizarían, por tanto, es deber del Titular, en concordancia con lo señalado en el artículo 64 del PPDA RM, incluir dichas emisiones en el inventario del proyecto, a pesar de que los viajes sean realizados por terceros.

e) Se solicita al Titular, adjuntar un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones señaladas en el presenta ICSARA, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.

2.2 Respecto del cumplimiento del 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 y lo indicado en el numeral 7 de del Anexo 5 de la Adenda, se solicita al Titular:

a) Establecer dentro de las formas de cumplimiento la capacitación del personal de transporte.

b) Indicar dentro de la forma de control y seguimiento los registros de capacitación del personal de transporte, el cual indicará el contenido de la capacitación, fecha, y fotografías con fecha de la respectiva capacitación.

Ruido

2.3 De acuerdo a lo indicado en el Anexo 7 de la Adenda, se solicita al Titular, incluir dentro de la maquinaria a analizar la motoniveladora, de acuerdo a lo solicitado en la observación 2.19 del ICSARA.

2.4 Se reitera al Titular la observación 2.25 del ICSARA: “*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*”, ya que el Titular solo menciona dentro del indicador de cumplimiento del DS 38/2012 MMA. Establece Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, en el numeral 7 de del Anexo 5 de la Adenda: “Informe del estudio de impacto acústico realizado”

Residuos

2.5 De acuerdo a lo indicado en el numeral 7 del Anexo 5 de la Adenda, y en la respuesta 2.28 de la Adenda, respecto de la forma de cumplimiento y, el indicador que acredita su cumplimiento del Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

el reglamento del registro de emisiones y transferencia de contaminantes, RETC, se solicita al Titular indicar la declaración del retiro de residuos peligrosos en el RETC mediante SIDREP.

- 2.6 Se reitera la observación 2.32 del ICSARA: *“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”*, ya que el Titular indica que corresponde a un consumidor industrial y por lo tanto no califica como productor, sin embargo, como consumidor industrial de considerar entregar los residuos a un Sistema de Gestión bajo las condiciones que este establezca, o valorizar los residuos por sí mismos o a través de gestores autorizados y registrados, por lo que se solicita al Titular aclarar.

General

- 2.7 Se solicita al Titular actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA Complementario. 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 Complementario.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 156

- 3.1 Considerando la observación 4.1 del presente ICSARA Complementario, Se solicita al Titular, analizar la aplicabilidad del PAS 156 y en el caso de aplicar, se solicita presentar un Anexo PAS 156 completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes. Este Anexo formará parte de las medidas a fiscalizar en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable

Pronunciamiento 161

- 3.2 Respecto de los antecedentes del pronunciamiento 161:
- a) El Titular indica que se contará con 2 bodegas exclusivas de sustancias inflamables, una para líquidos inflamables y otra para sólidos inflamables con una capacidad de 500 t cada una, asimismo, el Titular informa que ambas bodegas contarán con sistema de ventilación natural. Al respecto, el Titular deberá especificar las sustancias inflamables a almacenar en cada bodega y, en caso de que alguna sustancia tenga un punto de inflamación menor a 38° C, deberá contar con sistema de ventilación forzada y, para ello, deberá presentar la memoria técnica de ventilación de la(s) bodega(s), caso contrario, si el punto de inflamación es mayor a 38° C, deberá cumplir con lo señalado en el artículo 40° del D.S. 43/15 del MINSAL.
 - b) En relación a las bodegas de inflamables (clase 3 y 4), se solicita al Titular acreditar la memoria de cálculo del sistema de ventilación natural, detallar con cálculos de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

aberturas y salidas consideradas como ventilación, señalar dimensiones de entradas y salidas, las que deben estar entre el 4 y 5 % de la superficie total de los muros que las contienen. Para la determinación de las aberturas no se considerarán las puertas de carga y descarga abiertas.

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

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

Área de influencia

Componente agua

- 4.1 Respecto a la respuesta 4.1 de la Adenda, el Titular responde con una figura obtenida a partir de un proyecto vecino en evaluación, la cual no permite visualizar de manera adecuada el emplazamiento del proyecto en relación con los canales consultados. Dicha figura tampoco cuenta con la escala adecuada solicitada. Por lo tanto, se reitera al Titular, parte de la observación 4.1 del ICSARA: *"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, zanjas), 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)"*. Se debe poner especial énfasis en indicar la distancia de los cauces con el proyecto, única manera de descartar que no se requieren medidas para impedir la contaminación de las aguas y/o los permisos de modificación de cauce de competencia de la DGA.
- 4.2 En la respuesta 4.2 de la Adenda, el Titular presenta una tabla con niveles freáticos entre 16,4 y 60,9 m provenientes desde la base de datos de niveles de la DGA. Al respecto, se solicita al Titular aclarar como determinó que la profundidad en el área del proyecto alcanza los 28 m, según se señala en el plano del Anexo 2 de la Adenda Complementaria.

Medio humano.

- 4.3 En relación con la Tabla 2 del Anexo 8 de la Adenda, el Titular presenta las principales características de los entrevistados que consideró para la caracterización del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH). En ella se puede apreciar que 5 de los 6 entrevistados pertenecen al sector denominado "Cristal Chile". Dado lo anterior, se solicita al Titular complementar el levantamiento de información primaria incorporando entrevistados de los diversos sectores que posee el AIMH, entre ellos, debe incluir entrevistados de la Villa Lota Green y Condominios Los Nogales. Una vez, complementado el levantamiento, de ser necesario, se solicita al Titular actualizar el descarte del mencionado en el Artículo 7 del RSEIA para cada uno de sus literales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

- 4.4 En referencia con el numeral 4.5 del Anexo 9 de la Adenda, se recuerda al Titular que el Área de Influencia de Medio Humano (AIMH) es aquella descrita en el Anexo 8 de la Adenda, dado que el tema vial es una de las características del territorio del Componente ambiental Medio Humano que deben ser descritas para poder realizar el descarte del literal b) del Artículo 7 del RSEIA y no debe ser el área de influencia del DS N°30/2017 del MTT. Dado lo anterior, se solicita al Titular redefinir el área de influencia presentada adaptándola a la presentada en el Anexo 8, componente Medio Humano, de la Adenda. En este contexto, el Titular deberá actualizar la totalidad del Estudio de Movilidad, Anexo 9 de la Adenda.
- 4.5 En relación con el punto 6 del Anexo 8 de la Adenda, el Titular presenta información referida a la Encuesta Origen- Destino 2012. En este contexto, se recuerda al Titular que, los nuevos criterios para la evaluación en el SEIA “Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios (SEA, 2022)” en su numeral 1.1.3. menciona: *“La información utilizada para la descripción general de los componentes ambientales receptores de impacto puede provenir tanto de antecedentes secundarios no mayores a cinco años, como primarios que cumplan con los criterios éticos para considerar en la descripción del Área de Influencia de los SVCGH”* (Enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_rseia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf). Asimismo, se destaca que los patrones de movilización han cambiado durante los últimos años (Ver estudio CADEM en el siguiente enlace: <https://cadem.cl/mas-del-70-de-los-hogares-en-chile-tiene-automovil-y-30-de-las-personas-preve-comprar-uno-este-ano/>). En este contexto, la Encuesta Origen Destino (EOD) del 2012, entre otras, no cumpliría con tal requisito ni representaría la realidad actual del área de influencia. De no existir información actualizada, el Titular deberá generar patrones de comportamiento actuales justificando técnicamente la información a presentar para la caracterización. En este contexto, se solicita al Titular levantar información primaria respecto a temas de movilidad y partición modal.

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

Aire

- 4.6 De acuerdo a la respuesta 2.1 del Anexo 0 de la Adenda y lo indicado en el numeral 5 del Anexo 5 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar lo indicado respecto del cumplimiento de la letra d del artículo 6 del RSEIA: *“La superación de los valores de las concentraciones establecidas en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativas, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas”*, indicado las normas secundarias consideradas y respectivo análisis.

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

- 4.7 En referencia con el numeral 6.1.3. del Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular georreferenciar la información referida a los diversos usos del territorio que se presentan dentro del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH), entre los que debe incluir: uso residencial, actividades productivas, equipamiento, infraestructura, servicios, áreas verdes y espacios públicos, junto a las partes, obras y acciones del proyecto, entre las cuales se deben



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

encontrar las rutas de transporte que utilizará el proyecto. Esto debe utilizarse de base para el descarte del Artículo 7 del RSEIA en sus literales a), c) y d).

- 4.8 En referencia al numeral 6.3.3. del Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular presentar una cartografía en la cual se presente la ruta de la última celebración del cuasimodo dentro del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH), junto a las partes, obras y acciones del proyecto, entre ellas las rutas realizadas por los camiones, tanto durante la fase de construcción como de operación. Asimismo, se solicita al Titular utilizar dicha información para el descarte del literal d) del artículo 7 del RSEIA.
- 4.9 En relación con el numeral 6.3.4. del Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular identificar y georreferenciar las sedes de las Juntas de Vecinos u otro tipo de organización comunitaria que se localice dentro del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH) y relacionar dicha información con las partes, obras y acciones del proyecto. Finalmente, se solicita al Titular utilizar dicha información para el descarte del literal d) del artículo 7 del RSEIA.
- 4.10 En relación con el numeral 6.5. del Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular cartografiar los centros de salud, establecimientos educacionales, áreas verdes, equipamiento municipal, entre otros servicios de la comuna, junto a las partes, obras y acciones del proyecto, de manera de determinar si existirá alguna posible afectación a los accesos o la calidad de dichos servicios o infraestructura básica. Finalmente, se solicita al Titular utilizar dicha información para la actualización del descarte del literal c) y d) del artículo 7 del RSEIA.
- 4.11 En relación con el numeral 6.1.6. del Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular indicar cuales son las medidas contempladas para impedir que los vehículos (livianos o pesados) que utilice el proyecto, para cada una de sus fases, no utilice la vialidad pública, obstruyendo o restringiendo la libre circulación del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH). La respuesta debe contener antecedentes técnicos que permitan validar los antecedentes entregados. Asimismo, se solicita al Titular utilizar dicha información para la actualización del descarte del literal b) del artículo 7.
- 4.12 En relación con la información presentada en la Adenda y en el Anexo 9 de ésta, se reitera la observación 4.6 del ICSARA, relacionada con la presentación de 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.
- 4.13 En relación con la información presentada en la Adenda y el Anexo 9 de la misma, se reitera la observación 4.8 del ICSARA, dado que el Titular no presenta los antecedentes técnicos solicitados para toda el área de influencia -definida para el Componente Medio Humano, “*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.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

- 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.”

4.14 Se indica al Titular que el archivo incorporado en el anexo 9 de la Adenda se encuentra con errores de compresión, generando otros archivos de error, lo que implica entre otras cosas que exista un error al acceder a los archivos de modelación. Por lo que se solicita al Titular incorporar la modelación comprimida en formato .zip.

4.15 Respecto de informe de movilidad dentro del Anexo 9 de la Adenda, se solicita al Titular:

- a) Incorporar los antecedentes utilizados para categorizar el proyecto en el SEIM, además del mismo oficio de categorización.
- b) Incorporar el estudio de movilidad en formato .PDF y no en Word. Además, se debe incorporar los números de páginas de este informe.
- c) Desagregar la tabla 5 e incorporar las rutas por fase de proyecto. Además, incorporar figura que ilustre estas rutas de transporte.
- d) Complementar las tablas 7 y 8 con otra tabla, que incluya las dimensiones de los vehículos (en metros) que se utilizarán en fase de construcción. Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto.
- e) Complementar lo mencionado respecto de los flujos en fase de operación (10 camiones /hr), incorporando las dimensiones de los vehículos que se utilizarán.
- f) Presentar un kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros.
- g) Incorporar análisis en los accesos, considerando lo indicado en el punto 2.4.4 de la OGUC, verificando principalmente, la distancia hasta la intersección más próxima.
- h) Realizar análisis con modelación AutoTurn, con tal de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo, especialmente en los accesos del proyecto y en la intersección de Av. José Luis Caro con Av. General O'Higgins.
- i) Incorporar los resultados de la modelación a nivel de arco, comparando todos los escenarios evaluados y considerando al menos los tiempos de viaje, grado de saturación y flujos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

j) Complementar la información sobre los otros proyectos que se encuentran en el Área de Influencia, incorporando una tabla que indique el estado actual de estos proyectos, el inicio de operación, entre otros.

k) Complementar el análisis realizado para determinar los niveles de servicio para los modos de transporte de bicicletas, transporte público y caminata, corroborando las superficies utilizadas (por ejemplo, el área efectiva de desplazamiento) o las dimensiones de la infraestructura (ciclovías y paraderos). No se deben usar valores estándares para determinar los niveles de servicio. Se puede presentar fotografías o cualquier otro recurso audiovisual para dar cuenta de lo anterior.

l) En el análisis peatonal, específicamente para la densidad peatonal, se debe verificar en el sector más desfavorable, el cual debe considerar el ancho de vereda efectivo, es decir, el ancho total de la vereda menos los obstáculos que se presenten (postes, grifos, árboles, etc.). Además, es necesario considerar que los peatones no circulan apegados al cerco (límite predial) o cercano al borde de la vereda. Considerar lo indicado en el H.C.M. (*Highway Capacity Manual*).

m) Analizar el paso frecuente de vehículos pesados en el acceso del proyecto e incorporar medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra. Estas medidas se deben incorporar como un compromiso ambiental voluntario, justificando así de mejor manera que en esta fase no se generarán desvíos o cortes de tránsito improvisados a raíz de lo mencionado.

n) Habilitar espacios de almacenamiento en el interior del proyecto para la detención transitoria de un vehículo, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación. La detención vehicular no se puede hacer en Bien Nacional de Uso Público.

o) Considerar que todas las rutas peatonales proyectadas durante la fase de construcción y operación deben cumplir con los criterios de accesibilidad universal y Ruta Accesible establecidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC) y la DDU 351, de tal modo de no obstruir la libre circulación de las personas con discapacidad. Se solicita ampliar y complementar el análisis considerando lo anterior, indicando además aquellos puntos donde no existirá Ruta Accesible y posibles efectos asociados a la obstrucción o restricción a la libre circulación peatonal.

p) Complementar el estudio de movilidad, con un análisis de siniestros viales en el área de influencia del proyecto desde el inicio de su operación hasta la fecha, particularmente en los accesos y en las rutas de ingreso y salida del proyecto, de los últimos 5 años.

4.16 Se recuerda 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 o de otros tipos que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto y que posean RCA y permisos de edificación vigentes relevantes para el análisis.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

- 4.17 De acuerdo a lo mencionado en la respuesta 4.16 de la Adenda: “*siendo el atractivo cultural más próximo la Fiesta Costumbrista Padre Hurtado, el cual se encuentra categorizado como Acontecimiento Programado*”, se solicita al Titular indicar sus horarios, lugar de emplazamiento por medio de imagen, rutas a utilizar por parte la población, junto con el análisis del impacto sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- 4.18 En relación con la Tabla 26 del Anexo 8 de la Adenda, referida al descarte de lo mencionado en el Artículo 7 del RSEIA, se solicita al Titular actualizar cada uno de los descartes teniendo en consideración la información solicitada en este ICSARA

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

- 4.19 Se reitera al Titular la observación 4.16 del ICSARA: “(...)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”, ya que el Titular no realiza un análisis en base a la guía citada.
- 4.20 Se reitera al Titular la observación 4.17 del ICSARA: “(...) 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” ya que el Titular no realiza un análisis en base a la guía citada

Resumen Art. 11 Ley 19.300

- 4.21 En relación con los antecedentes presentados por el titular en el capítulo II 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 Complementario.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1 Se reitera la observación 5.10 del ICSARA: “*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.*”, ya que el Titular no entrega de manera completa la información requerida, por lo que se solicita al Titular entregar Plan de Contingencia y Emergencia en el formato establecido en la punto 2, Planes contingencia y emergencia, de la ficha resumen indicada en el numeral 6.1 del presente ICSARA Complementario:
- 5.2 Se reitera el Titular la observación 5.11 del ICSARA: “*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*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

lo que se solicita al Titular, corregir este punto dentro de los riesgos presentados en el numeral VI del Capítulo 7 de la DIA.”, ya que el Titular en el ítem Parte, obra o acción solo indica: Operación y/o del centro

- 5.3 De acuerdo con lo anterior, se solicita al Titular, entregar la información para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia que pudiera ocurrir durante las fases del proyecto. Dicha información deberá entregarse dentro de las Fichas Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario. Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1 En consideración a lo declarado en el Capítulo 7 “Ficha Resumen del Proyecto” de la DIA, Adenda, 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 Complementario para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
- a) Descripción del Proyecto
 - b) Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
 - c) Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
 - d) Plan de contingencia y emergencia.
 - e) Compromisos Ambientales Voluntarios

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

1.- Antecedentes

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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

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

3.- Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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
[Suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5.- Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6.- Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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

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

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

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

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

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

1. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

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

2. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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.	
---	--

10.- Normativas

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

otorgamiento	
--------------	--

12. Compromisos voluntarios

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

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.

- 7.1 De acuerdo con la respuesta 8.8 de la Adenda, sobre la solicitud de suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con un proyecto paisajístico con especies nativas, el Titular señala que ya contempla paisajismo alineado al contexto de emergencia hídrica de la región. Sin embargo, se solicita al Titular aclarar la cantidad de individuos por especie que considera plantar, además de considerar que tengan un estado de desarrollo superar a los 2,5 metros y grosor de al menos 2 pulgadas

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

- 7.2 De acuerdo a lo mencionado en la respuesta 1.11 de la Adenda, se reitera al Titular, parte de la observación 1.11 del ICSARA: *“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.”*
- 7.3 Se solicita al Titular, presentar un Balance Hídrico de los procesos y actividades que proyecta el Titular, donde se incluyan, por medio de indicadores, medidas de recirculación o reutilización del agua., de acuerdo a la respuesta 1.12 de la Adenda.
- 7.4 En relación a la respuesta 8.10 de la Adenda se reitera al Titular adquirir el compromiso voluntario orientado a la acumulación de aguas lluvias con el fin de regar las áreas verdes del interior del proyecto. En el caso que no sea aceptado el compromiso voluntario, se solicita justificar técnicamente por qué no se puede realizar. Se

8. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 8.1 Se solicita al Titular Compromisos Ambientales Voluntarios relacionados con mejoras tecnológicas o gestiones consideradas en el diseño, como la semaforización, ciclovías, ensanche de vías y/o veredas, estacionamientos, entre otros., de acuerdo al informe de impacto vial, Anexo 9 de la Adenda.
- 8.2 Se reitera al Titular la observación 9.1 del ICSARA, dado que no entrega respuesta a lo solicitado. Se recuerda al Titular que el proceso de Participación Ciudadana se realiza durante la evaluación ambiental del proyecto, y el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) solicitado apunta a mantener un plan de comunicación después de obtenida la RCA. Dado lo anterior, se solicita al Titular presentar un CAV que integre un plan comunicacional hacia los vecinos, vecinas localizadas dentro del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH) del proyecto con el fin de atender a sus dudas, inquietudes o sugerencias en relación con el proyecto en todas sus fases. Deberá presentar un canal y encargado directo de comunicación, así como también un letrero en las afueras de la obra con el número del encargado y los permisos y notificaciones correspondientes.
- 8.3 En referencia con el punto 9.1. de la Adenda, se reitera la observación al titular, dado que no entrega respuesta a lo solicitado. Se recuerda al Titular que el proceso de Participación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

Ciudadana se realiza durante la evaluación ambiental del proyecto, y el CAV solicitado apunta a mantener un plan de comunicación después de obtenida la RCA. Dado lo anterior, se vuelve a solicitar al titular presentar un CAV que integre un plan comunicacional hacia los vecinos, vecinas localizadas dentro del AIMH del proyecto con el fin de atender a sus dudas, inquietudes o sugerencias en relación con el proyecto en todas sus fases. Deberá presentar un canal y encargado directo de comunicación, así como también una pizarra en las afueras de la obra con el número del encargado y los permisos y notificaciones correspondientes.

- 8.4 En relación con los compromisos voluntarios sugeridos y según sean acogidos por el Titular, se solicita complementar la información referente a cada uno de ellos en dentro de la Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.
- 8.5 Considerar como compromiso ambiental voluntario, medidas de seguridad vial para el tramo de calle (Av. General O'Higgins, entre el acceso del proyecto y Av. José Luis Caro), de acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.14 de la Adenda.

9. Otras consideraciones

- 9.1 Se solicita al Titular que todos los cálculos y planimetrías generadas en el informe de movilidad, vengan incorporadas como anexos, en formato Excel, PDF, DWG, KML/KMZ según corresponda.
- 9.2 De acuerdo a la respuesta 10.17 de la Adenda: "*Se informa que el proyecto aún no cuenta con anteproyecto aprobado ni permiso de edificación*" Se informa al Titular que los datos a aprobar por el permiso de edificación deben ser concordantes con los indicados en el presente proceso de evaluación ambiental.
- 9.3 Considerando la respuesta 1.15 de la Adenda, se solicita al Titular considerar para los residuos líquidos del casino la implementación de un dispositivo separador de grasas en el flujo de salida, previo a su disposición en la red de alcantarillado público.
- 9.4 De acuerdo a la respuesta 10.4 de la Adenda, téngase presente que la presentación del proyecto en el SEIM considerará el total del proyecto o se ingresará por etapas. De ser lo segundo, se solicita ingresar el proyecto completo considerando las mismas características (departamentos, superficie, estacionamientos, etc) entre el estudio ambiental y el de transporte.
- 9.5 Téngase presente el documento: a. Política Nacional de Seguridad de Tránsito, la cual establece como uno de sus objetivos estratégicos el "proveer una red vial que facilite y promueva la convivencia segura, con diseños comprensibles y coherentes con las necesidades de movilidad de todas las personas que la usan".

10. Participación Ciudadana.

- 10.1 En la respuesta 1.2 del Anexo de Participación Ciudadana se menciona: "*Se aclara que el predio en arriendo para materializar el proyecto, con las instalaciones que ya posee, son de propiedad de PASSAU, como se señala en la DIA, no de Fosfoquim que ocupa el predio*"



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

vecino. ***La relación entre Fosfoquim e Hidrometales corresponde a la de cliente-proveedor, esto es, Hidrometales podría prestarle servicios de almacenamiento y/o formulación, o bien podría adquirir a la empresa sustancias químicas para venta/formulación para terceros.***”, sin embargo, en el Anexo 6 de la Adenda se incluyen los certificados de dotación de agua para el proyecto, y cada uno de ellos indica: “*Solicita Certificado: FOSFOQUIM S.A.*”, a pesar de este ser solamente un cliente del Titular, por lo que se solicita al Titular aclarar.

- 10.2 En referencia a la respuesta 1.4. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar la respuesta ya que no se especifican las medidas propuestas para el tránsito de camiones cercano a viviendas habitacionales. Entre las medidas que podrían considerarse se encuentra instalar letreros que especifiquen la velocidad máxima que posee la ruta, que los camiones cuenten con un cartel que especifique número de teléfono al cual comunicarse en caso de accidente, tránsito a alta velocidad, entre otras cosas.
- 10.2 De acuerdo a las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar la respuesta 1.5 del Anexo 0 de la Adenda, en referencia al manejo de residuos.
- 10.3 En cuanto a la respuesta 1.6. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar mencionando como el Titular del proyecto puede asegurar que el transporte que llega a su proyecto es apto para transportar los productos con los cuales trabaja el proyecto, corrosivos, inflamables, entre otros.
- 10.4 En referencia a la respuesta 1.8. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar la respuesta presentando una cartografía georreferenciada la cual posea los requisitos mínimos necesarios para entenderla: título, leyenda, escala, cruz del sur, coordenadas, tamaño de letras legible. Asimismo, se solicita al Titular localizar los sectores habitados más cercanos al proyecto y sus usos de suelo.
- 10.5 En referencia a la respuesta 1.10. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar entregando una cartografía en la cual se georreferencien las rutas mencionadas por el Titular, y en la cual se agreguen las diferentes fases del proyecto.
- 10.6 En cuanto a la observación 2.1 del Anexo Participación Ciudadana., se solicita al Titular actualizar la respuesta teniendo en cuenta los antecedentes solicitados en el presente ICSARA.
- 10.7 En referencia a la respuesta 2.2. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar la respuesta teniendo en cuenta lo solicitado en el presente ICSARA, específicamente aquello solicitado por la entidad sectorial (Enlace: <https://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2158911651>).
- 10.8 En referencia a la respuesta 2.3. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar teniendo en cuenta lo solicitado en el presente ICSARA.
- 10.9 En referencia a la respuesta 2.4. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar teniendo en cuenta lo solicitado en el presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

- 10.10 En referencia a la respuesta 2.5. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar la respuesta con antecedentes y estudios técnicos que permitan confirmar lo mencionado en la respuesta. El Titular debe mencionar los estudios realizados durante el proceso de evaluación ambiental que den sustento a su respuesta.
- 10.11 En referencia a la respuesta 2.6. del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación al Titular, toda vez que el Titular debe presentar antecedentes técnicos que den validez a las aseveraciones que expone en la respuesta. En el contexto referido al sentimiento de arraigo, se solicita al Titular realizar un estudio que pueda aseverar que este no se verá afectado debido a las partes, obras y acciones del proyecto.
- 10.12 Considerando la respuesta 2.7, del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación 2.7 del Anexo de Participación Ciudadana al Titular, toda vez que no presenta información técnica que permita descartar la susceptibilidad de afectación a los servicios e infraestructura básica a los cuales los grupos humanos hacen referencia.
- 10.13 En referencia a la respuesta 3.1. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar la respuesta, entregando antecedentes de los sistemas de seguridad para el combate de incendio que se menciona, específicamente la red húmeda, entregando el plano de la respectiva red e indicaciones de funcionamiento, referenciando además si esta información se encuentra asociada a algún Anexo de la DIA o Adenda.
- 10.14 En referencia a la respuesta 3.2. del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación al Titular, toda vez que no entrega respuesta: *“Se solicita al titular aclarar cuáles son sus planes de emergencia y contingencia en caso de contaminación atmosférica, riesgos de incendios y explosiones”*. Se recuerda al Titular que la respuesta debe ser autocontenida y basada en antecedentes técnicos generados durante la evaluación.
- 10.15 En referencia a la respuesta 3.3. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar la observación con antecedentes técnicos que entreguen validez a la respuesta. Asimismo, explicar, por medio de un diagrama, por qué las sustancias serían contenidas, canalizadas y retornadas al proceso. Asimismo, indicar que significa que las zonas sean *“confinadas y estancas”*.
- 10.16 En referencia a la respuesta 3.4. del Anexo 0 de la Adenda, se recuerda al Titular que la evaluación ambiental del componente Medio Humano, debe realizarse en toda el Área de Influencia de Medio Humano (AIMH) definida por el Titular y no sólo en el punto de recepción o despacho. Dado lo anterior, se reitera la observación 3.4 del Anexo de Participación Ciudadana al Titular: *“Se solicita al titular aclarar que sucederá en caso de que, en el trayecto del transporte de material inflamable, contaminante y corrosivo, el camión sufra un accidente.”*
- 10.17 En referencia a la respuesta 3.5 del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación 3.5 del Anexo de Participación Ciudadana al Titular toda vez que no presenta antecedentes técnicos que permitan validar lo mencionado por este. Asimismo, el Titular puede mencionar los estudios realizados durante el proceso de evaluación ambiental que den sustento a su respuesta.
- 10.18 En referencia a la respuesta 3.7. del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación 3.7 del Anexo de Participación Ciudadana toda vez que el Titular no entrega antecedentes técnicos



que respalden la información entregada. Se recuerda al titular que las respuestas deben ser autocontenidas y no hacer referencias a otras respuestas del ICSARA.

- 10.19 En referencia con la respuesta 3.8. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar presentando información técnica que entregue validez a su respuesta, así como un esquema de las zonas en las cuales el proyecto pudiese generar infiltración de agua, poniéndose en el peor escenario de la evaluación ambiental.
- 10.20 En referencia a la respuesta 4.1. del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación 4.1 del Anexo de Participación Ciudadana al Titular dado que esta se encuentra referida a simulacros realizados junto a los grupos humanos que habitan el Área de Influencia del proyecto.
- 10.21 En referencia a la respuesta 4.2. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular entregar información técnica que permita aseverar que no existirá un cambio en los sistemas de vida de los grupos humanos localizados en el Área de Influencia de Medio Humano (IMH) ni un cambio en su arraigo al territorio.
- 10.22 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 4.5 del Anexo 0 de la Adenda, y la respuesta 7.2 c) de la Adenda en las que se indica que puestos de trabajo serán ofrecidos puestos de a la comunidad a través de la OMIL y que no constituye un compromiso ambiental voluntario, sino que es parte de la política de la empresa, se solicita al Titular entregar la siguiente información:

Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación.]
Descripción	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la actividad, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación 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 la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación. 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., inicio excavaciones).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento. 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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

10.23 En relación con la respuesta 4.6 del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar mencionando los protocolos con los cuales cuenta el proyecto para aplicar en los casos de emergencias ambientales mencionados por el observante.

10.24 De acuerdo a la respuesta 4.7 del Anexo 0 de la Adenda, respecto a la implementación de un canal directo de comunicación, en la cual el Titular indica: “La empresa, a través de su página web, ofrecerá un canal de contacto directo con terceros. Lo señalado no constituye un compromiso ambiental voluntario, por cuanto es parte de las políticas de la empresa”, y considerando que gran parte de la comunidad pertenece a la tercera edad, se solicita al Titular detallar la forma de contacto que se realizará con la comunidad mediante la siguiente tabla:

Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación.]
Descripción	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la actividad, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Especificando como se comunicará a la comunidad que existe esta plataforma y como se les indicará la forma de utilizarla. Además, se requiere especificar la forma en que se dará respuesta a las inquietudes de la comunidad y como se comunicará el cierre la respectiva observación. <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación. 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., inicio excavaciones).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.] Se deben especificar los registros que se generan de los reclamos, dudas y/o sugerencias realizadas, junto con indicar el plazo de respuesta a la comunidad y el registro de la medida implementada.
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).] Se solicita al Titular entregar informe trimestral a la SMA junto los registros requeridos.

10.25 En relación con la respuesta 4.8. del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación 4.8 del Anexo de Participación Ciudadana, toda vez que el Titular no entrega antecedentes técnicos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

que permitan validar su respuesta: “*Se solicita al titular “que instalen GPS a los vehículos para exigir la velocidad máxima (de circulación) al interior de la población. De forma paralela se exige instalar carteles con las velocidades permitidas”*”. solicitando además al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario que permita llevar a cabo lo solicitado.

10.26 En relación con la respuesta 4.9. del Anexo 0 de la Adenda, se reitera la observación 4.9 del Anexo de Participación Ciudadana, toda vez que el Titular no entrega antecedentes técnicos que permitan validar su respuesta: “*Se solicita al titular que propongan medidas para que los camiones “respeten la circulación de peatones y ciclistas en su trayecto”*”, solicitando además al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario que permita llevar a cabo lo solicitado.

10.27 En relación con la respuesta 4.11. del Anexo 0 de la Adenda, se solicita al Titular complementar la observación con los requerimientos solicitados en el presente ICSARA.

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

JMM/MFS

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

11. No consideradas

Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
	•
	•
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
Se solicita corregir el nombre del archivo anexo 9, ya que no corresponde al del estudio de movilidad.	Oficio N° 8169/2023 SRM-RM. Transporte. 22/03/2023
Se solicita incorporar en el Plan de Contingencia y Emergencias, la posibilidad de volcamiento de los tipos de vehículos que ingresan y egresan del proyecto a lo largo de todas las rutas de entrada y de salida, analizando los puntos más conflictivos con énfasis en los accesos y su entorno, especialmente en la intersección de Av. José Luis Caro con Av. General O'higgins.	Oficio N° 8169/2023 SRM-RM. Transporte. 22/03/2023
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
Levantar la información sobre proyectos viales que puedan modificar las rutas de ingreso y egreso del proyecto. Esto para la fase de construcción y operación (al menos 1 año después de que el proyecto esté operando).	Oficio N° 8169/2023 SRM-RM. Transporte. 22/03/2023
Corresponde a un comentario	•
Se solicita que toda la información presentada, sea concordante entre sí, esto quiere decir, entre el estudio de movilidad, descripción del proyecto, estimación de emisiones, etc	Oficio N° 8169/2023 SRM-RM. Transporte. 22/03/2023
Cabe mencionar que la revisión se realizó de forma parcial producto de la falta de antecedentes. Al no tener los archivos asociados a la modelación de transportes no es posible validar los análisis reportados en el informe, por lo anterior, es relevante mencionar que esta revisión quedará relegada a la entrega de la siguiente etapa. Dado lo anterior, se solicita complementar los antecedentes de respaldo de las modelaciones de transporte, tanto para la fase de construcción como de operación.	Oficio N° 8169/2023 SRM-RM. Transporte. 22/03/2023
Que se debe tener presente	•
Otros ya está en icsara	
. Se recuerda que el estudio de movilidad debe contener todos los antecedentes necesarios para el descarte del literal b) del artículo 7 del DS N°40/2012 del MMA, además debe ser usado como documento base para el resto de los antecedentes relacionados con vialidad en el estudio ambiental, por ejemplo, en el capítulo "Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos,	Oficio N° 8169/2023 SRM-RM. Transporte. 22/03/2023



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>

<i>características o circunstancias del artículo 11 de la Ley” , “Línea Base”, etc.</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159037354>