

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

Nombre del Titular : Inversiones Quildos Limitada
Nombre del Representante Legal : Arturo Gilberto Salvatierra Ibáñez
Dirección : Los Laureles 170, Santo Domingo

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Centro Logístico Vespucio", 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 Vespucio", la que deberá entregarse hasta el 28 de julio de 2022.

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 María Fernanda Hurtado Roa, dirección de correo electrónico maría.hurtado@sea.gob.cl, número telefónico +562 29569113.

Aspectos Generales:

- i. El Titular deberá tener presente que de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA Complementario, podrá solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud con un cronograma con las actividades que requiere realizar.
- ii. Se hace presente al Titular que las respuestas a cada una de las observaciones presentes en este ICSARA Complementario deben realizarse para cada uno de los puntos asociados de manera individual; lo anterior para facilitar la comprensión de la información entregada.

1. Descripción de proyecto

Descripción y alcances del proyecto

1.1 En relación al CIP adjunto en el Anexo 1 de la Adenda, Certificado N° 527 de fecha 28/04/2022, se solicita al titular aclarar como su proyecto se relaciona con la apertura de dos obras viales, calle La Martina P32C y Av. Laguna Sur P24C (bienes nacionales de uso



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

público), que se señalan en dicho certificado. Al respecto, se solicita entregar un plano a escala adecuada que grafique en conjunto las partes y obras del proyecto con estas obras viales, y aclarar si éstas forman parte del proyecto. En caso de que estas obras formen parte del proyecto, deberán estar incluidas además dentro de las partes y obras, en las estimaciones de emisiones, efluentes, residuos, junto con el respectivo análisis fundado del descarte de impactos significativos.

- 1.2 En relación a la tabla sin número presentada en respuesta 1.2 de la Adenda, se solicita rectificar las superficies, ya que, por ejemplo, la superficie total con Permiso de Edificación que declara es 15.2070,00 m² lo que es un error. A mayor abundamiento, en relación al plano “Áreas involucradas en el proyecto operativo”, adjunto en Anexo 4.1 de la Adenda, se grafican las siguientes partes: bodegas, áreas verdes, casino, patio de residuos, PTAS, pozo y sala de bombas, entre otros. Al respecto se reitera al titular presentar una tabla resumen con el desglose de todas las partes y obras permanentes del proyecto y su respectiva superficie, en concordancia con los documentos de respaldo que entrega el titular en la DIA.
- 1.3 En relación a la respuesta 1.4 de la Adenda, el titular señala que la descripción del funcionamiento de la PTAS se encuentra en los antecedentes del PAS 138, adjunto en Anexo 5 de la Adenda. Al respecto, se solicita aclarar si la planta cuenta con un área de deshidratación de lodos. Por lo tanto, se reitera al titular describir detalladamente el funcionamiento de la PTAS, en documento de Adenda Complementaria y que sea trazable con la información contenida en los antecedentes del PAS 138, identificando cada parte y su respectivo funcionamiento. Adicionalmente, se solicita presentar un plano a escala adecuado en el que se grafique cada parte de la planta de tratamiento y sus dimensiones.
- 1.4 En relación al sistema de potabilización de agua (con su respectivo pozo), el titular indica en la respuesta 1.4 de la Adenda, que adjunta la memoria técnica de dicho sistema en el Anexo 7 de la Adenda. Al respecto, se tienen las siguientes observaciones:

- a. En punto 2 de la citada memoria técnica (capítulo I), se señala un Certificado de Factibilidad negativa, entregado por la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. Al respecto, la SEREMI de Salud en su Of. N° 1801 de fecha 10/06/2022 señala que, “*Se reitera la solicitud de un documento actualizado en relación a Carta N°38 de fecha 12.01.2016 y/o N°148 de fecha 21.02.2017 emitidas por la sanitaria Aguas Andinas relacionada a la Factibilidad negativa para dotar de agua potable y alcantarillado en esta zona urbana fuera de área de concesión*”. Por lo tanto, se solicita al titular aclarar si cuenta o no con factibilidad de agua potable y alcantarillado, y en caso de corresponder, presentar el documento vigente.
- b. En relación al punto 3 de la citada memoria técnica (capítulo I), se solicita al titular aclarar si las partes del sistema de agua potable, es decir, punto de extracción, estanque de acumulación, sistema de desinfección, sistema de elevación, y red de distribución, **se encuentran o no operativas**, ya que por ejemplo, para el estanque de acumulación se señala en la página 5 de la citada memoria técnica que, “*Se construirán 2 estanques de almacenamiento, de hormigón armado, y volumen útil total 54,88 m³*”. Sin embargo, en la respuesta 1.3 de la Adenda, el titular declara: “*(...) se aclara que el Centro presta servicios desde 2014 por medio de un sistema particular de agua potable y aguas servidas con una población de diseño de 540 personas en total*”. Por lo tanto, se solicita una aclaración al respecto. En caso de



encontrarse operativo, se solicita presentar los permisos o autorizaciones sectoriales vigentes que autorizan su funcionamiento.

- c. En el punto 4.2 de la citada memoria técnica (capítulo I), se informa un caudal instalado de 6.914 L/min, que corresponde a 115 L/s, luego se señala que el caudal máximo probable corresponde a 770 L/min que corresponde a 13 L/s, sin embargo, el caudal autorizado corresponde a 10 L/s (ver respuesta 1.11 de la Adenda). Además, en el informe de hidrología, adjunto en Anexo 8 de la Adenda, se informa de un caudal de 4 L/s (ver tabla 9-1 del citado informe). Por lo tanto, se solicita una aclaración al respecto.

- 1.5 Se reitera observación 1.5 del ICSARA ya que el titular no responde lo siguiente: *“Al revisar el EISTU aprobado N° 7931/2016, adjunto en Anexo 1.2 de la DIA, este señala que corresponde al proyecto “Ampliación Centro de Distribución La Farfana y Construcción Centro Logístico Vespucio”, ubicado en calle La Farfana N°400, Lote R1B – Lote S Fundo y porción fundo Las Mercedes, y Av. Américo Vespucio N° 175, Lote A3-B3, comuna de Pudahuel. Al respecto, se solicita al titular acreditar la validez del citado EISTU para las condiciones arquitectónicas definitivas del proyecto y aclarar la relación entre el proyecto en evaluación y el indicado en el EISTU”*. Por tanto, se solicita precisar las características del diseño del proyecto en concordancia con el EISTU.

Suministros básicos

- 1.6 En tabla sin número presentada en la respuesta 1.9 de la Adenda, el titular declara para la fase de operación un consumo de agua para uso doméstico de 1,2 L/s y agua para riego de 1 L/s, las que son provistas por el pozo existente en el proyecto. Por otro lado, en la memoria técnica del sistema de agua potable del proyecto, adjunta en el Anexo 7 de la Adenda, se declara un consumo máximo probable de 770 L/min, es decir, 13 L/s. Al respecto, se solicita al titular aclarar estas diferencias de consumo de agua declaradas.
- 1.7 En respuesta 1.10 de la Adenda, el titular señala que, *“Para las obras EISTU, eventualmente se contará con un equipo móvil para usos puntuales, el cual tendrá una potencia como máximo de 5 a 5,5 kW”*. Al respecto, se solicita al titular indicar con precisión el número y potencia de grupos electrógenos a utilizar en la fase de construcción.

Residuos

- 1.8 En respuesta 1.12 letra b) el titular señala que, *“Respecto a las obras EISTU proyectadas, solo la medida 1 y 2 utilizará hormigón para su ejecución en cantidades marginales y de forma muy puntual (1 camión), por lo tanto, ante eventual lavado de canoas mixer se procederá con receptáculo para contener dichas aguas y su disposición se realizará con empresa autorizada”* (énfasis agregado). Al respecto, se solicita al titular precisar si realizará lavado de canoas mixer, y en caso de corresponder, describir detalladamente las dimensiones y materialidad del “receptáculo” que contendrá estos residuos industriales líquidos, además, indicar la cantidad generada de Riles.
- 1.9 En respuesta 1.14 de la Adenda, el titular declara una generación de 5.02 ton/mes de residuos domiciliarios asimilables e inertes para la fase de construcción, sin embargo, no presenta los antecedentes técnicos y formales del respectivo PAS 140 para esta fase. Se solicita una aclaración al respecto. Además, se solicita identificar detalladamente los residuos provenientes de esta fase, por ej. escombros, tierra, despuntes, entre otros, y sus respectivas cantidades.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

Fase de Operación

1.10 Se reitera al titular observación 1.17 del ICSARA ya que el titular no responde lo consultado respecto a ampliar el punto 1.6.1 de la DIA, entregando a través de una memoria técnica la descripción y características de diseño de todas las obras ya ejecutadas sujetas a regularización y que formaran parte del funcionamiento del proyecto durante su operación. La información a aportar deberá ser trazable con los antecedentes queridos en este documento asociado el pronunciamiento indicado en el **artículo 161 del D.S N°40/20122 del MMA**. En relación a esto último, se hace presente al titular que la actividad de bodega le corresponde calificación de acuerdo a lo indicado en la Circular B32-04-2020 de la Subsecretaría de Salud Pública.

Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

1.11 En atención a las observaciones efectuadas en el presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar las fechas de inicio y término de las fases de construcción y operación del proyecto, acorde a la siguiente Tabla:

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio [Etapa Constructiva n...]	
Parte, obra o acción que establece el inicio [Etapa Constructiva n...]	
Fecha estimada de término [Etapa Constructiva n...]	
Parte, obra o acción que establece el término [Etapa Constructiva n...]	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio [Etapa Constructiva n...]	
Parte, obra o acción que establece el inicio [Etapa Constructiva n...]	
Fecha estimada de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

término [Etapa Constructiva n...]	
Parte, obra o acción que establece el término [Etapa Constructiva n...]	

1.12 Con la finalidad de actualizar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita al Titular incorporar la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA Complementario.

2 Normativa de carácter ambiental aplicable

D.S. N°144/1961 del MINSAL

2.1 Se solicita informar y explicitar la forma de cumplimiento e indicadores de seguimiento de esta norma, de acuerdo a la tabla de la ficha resumen, con énfasis en el manejo y control de olores.

D.S. N° 4/2009 del MINSEGPRES

2.2 El titular señala que la generación de lodos en base seca de la PTAS será de 9 Kg/día (ver respuesta 1.13 de la Adenda), por lo que no requiere la presentación del permiso ambiental sectorial 126. De todas formas, deberá cumplir con lo indicado en el D.S. 4/2009 Reglamento para el manejo de lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas. Por lo tanto, se solicita al titular presentar la relación del proyecto con esta norma e incluir forma de cumplimiento de acuerdo a la tabla de ficha resumen con toda la información ahí solicitada.

D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES

2.3 En respuesta 2.4 de la Adenda el titular señala que, *“El proyecto sometido a evaluación incorpora una planta para tratar las aguas servidas y a través de ella cumple con los límites indicados en la Tabla N° 1 D.S. N°90/00”*. Por lo tanto, se reitera informar y explicitar la forma de cumplimiento e indicadores de seguimiento esta norma, de acuerdo a la tabla de la ficha resumen.

3 Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 138

3.1 En los antecedentes del PAS 138 adjunto en Anexo 5 de la Adenda, en la página 9 se señala que *“El volumen de lodos que se generarán comprende 0,27 m³/día y serán dispuestos a través de empresa autorizada”*. Al respecto, se aclara al titular que la normativa sanitaria no contempla una autorización para efectuar el transporte de lodos provenientes de sistemas de tratamiento de aguas servidas. Por lo tanto, deberá eliminar del proyecto la referencia a contar con empresas autorizadas para estos efectos, debiendo cumplir con lo establecido en el art. 15 del D.S N°4/2009 del MINSEGPRES.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

3.2 En relación a los antecedentes del PAS 138 adjunto en Anexo 5 de la Adenda, se solicita al titular aclarar como realizará la deshidratación de lodos, el sitio designado para deshidratado, cantidad a manejar en el lugar de deshidratado, parámetros a controlar para considerar que el lodo está apto para traslado, frecuencia de retiro, y medidas de control de emisiones odoríficas. Además, deberá contemplar esta etapa de deshidratación en el plan de manejo de olores.

3.3 Respecto a la disposición de los lodos líquidos, el titular adjunta en el Anexo 5.6 de la Adenda, un contrato de gestión de lodos entre privados (Rymak y Ecorriles, para disponer en La Farfana). Es requerido un contrato, factura o guías de despacho que trace o relacione la actual disposición que realiza el titular con terceros.

3.4 Se reitera la presentación de un Plano respecto de PTAS que muestre claramente el emplazamiento respecto de su entorno vulnerable como centros de salud, viviendas, establecimientos educacionales, instalaciones de alimentos, entre otros, ya que, en los antecedentes del PAS 138 (Anexo 5 de la Adenda), el titular sólo incluye un plano de la planta.

PAS 140

3.5 En relación a la observación 1.9 del presente ICSARA Complementario, se solicita al titular presentar, en caso de corresponder, los antecedentes técnicos y formales del PAS 140 para la fase de construcción del proyecto.

Pronunciamiento 161

3.6 El titular no presenta los antecedentes indicados en el artículo 161. La actividad de bodega le corresponde calificación de acuerdo a lo indicado en la Circular B32-04-2020 de la Subsecretaría de Salud Pública, además del patio de residuos. Confirmando lo anterior, el pronunciamiento N°751 de fecha 17/06/2022 de SEREMI MINVU, señala en la letra b) que. *“Téngase presente que el titular deberá obtener la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC (art. 161 del Título VII del Decreto Supremo N° 40/13) durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión, la cual deberá corresponder a industria inofensiva o molesta”*. Por lo que deberá acreditar la siguiente información:

- a. Estudio de carga de combustible por edificio, para realizar el cálculo deberá estimar la capacidad máxima y tipo de productos almacenados. De ser la carga combustible mayor a 16.000 Mj/m², indicar si cuenta con sistema de detección automático de incendios, indicando tipo de detector y ubicación. Además, señalar si cuenta con red húmeda, autónoma o no, etc.
- b. Señalar el tipo de carpeta que tiene la zona de carga, descarga, estacionamientos y vías de circulación vehicular al interior de la instalación (asfalto, hormigón, maicillo, gravilla u otro).
- c. Aclarar cómo se realizará el manejo de carga en las bodegas. En caso de considera maquinaria eléctrica, señalar si cuenta con sala de carga de baterías. De ser así, deberá entregar información respecto a las características constructivas del recinto ubicación, las condiciones de ventilación del lugar (caudal de extracción). Para el cálculo de la ventilación de la sala de baterías debe utilizar la norma española EN-50272-3, tipo de instalación eléctrica (a prueba de explosión). Adjuntar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

- antecedentes técnicos de todas las baterías (abierta, cerrada, amperaje, tipo de líquido, voltaje nominal y N° de bornes).
- d. Indicar el manejo de carga que tiene al interior de la instalación en m³/h o t/h, considerando para ello, las zonas de almacenamiento de materias primas (residuos no peligrosos, otros), insumos, producción, producto terminado, zona de carga y descarga, otros. En relación a lo anterior, deberá contemplar todo el movimiento de carga que existe al interior de las bodegas.
 - e. Medidas de control de incendio, indicando número, tipo y potencial de extintores, descripción de sistema de detección automático de incendios, red húmeda, entre otros.

3.7 Se reitera al titular presentar los antecedentes técnicos y formales del artículo 161 del RSEIA.

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

Área de Influencia Medio Físico

Recursos Naturales

4.1 En el Capítulo 4 “CATASTRO DE CAPTACIONES SUBTERRÁNEAS” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular declara que: *“De acuerdo con ese catastro, se pudo obtener información de un total de 72 captaciones subterráneas, todas correspondientes a pozos.”*. Al respecto, se solicita al Titular ampliar e indicar los derechos de aguas subterráneas que no se pudo obtener información (de acuerdo al Capítulo 5 del Anexo 8 de la Adenda, en el área de estudio el Titular declara un total de 78 derechos de agua subterránea constituidos), indicar el o los impedimentos para la obtención de información en terreno y los medios de verificación para acreditar lo anterior.

4.2 En el Capítulo 5 “DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular declara que: *“Para la identificación y detalle de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en el área de estudio definida en la Figura 1-2, la información se obtuvo directamente desde la página de la DGA.*

De lo anterior, se determinó un total de 78 derechos de agua subterránea constituidos, a los cuales se asocia un caudal total de 1852 l/s. En la Figura 5-1 se muestra la ubicación de los derechos de agua constituidos, mientras que el detalle de cada derecho se ha incluido en forma tabulada en el Anexo 2.

En el Anexo 3 se presenta un plano con los derechos de la Figura 5-1 identificados en el catastro presentado en el capítulo 4.” (énfasis agregados).

Sin embargo, en el Capítulo 1 “Introducción” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la adenda, el Titular declara que: *“Dentro del área de estudio, que se presenta en la imagen de la Figura 1-2, se catastraron 72 pozos de agua subterránea (...)”* (énfasis agregado). Además, en el Anexo 8.2 de la Adenda, se adjunta un catastro con 145 derechos de agua subterránea, mientras que en la planilla Excel que se adjunta en el Anexo 8.3 de la Adenda contiene un catastro con 33 derechos de agua subterránea.

Al respecto, se solicita al Titular:

- a) Aclarar el número de pozos de agua subterránea en el área de estudio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

- b) Declarar si la identificación de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas considera los cambios de punto de captación aprobados y en trámite y, en caso que corresponda, se solicita al Titular actualizar las coordenadas de ubicación de los derechos identificados.
 - c) Presentar en una planilla editable, en formato Excel, el catastro que se adjunta en el Anexo 8.2 de la Adenda, considerando la observación b) anterior.
 - d) Aclarar a qué corresponde el catastro de 33 derechos de aguas subterráneas que se adjunta en el Anexo 8.3 de la Adenda.
 - e) Presentar en una planilla editable, en formato Excel, de los 78 derechos de agua subterránea constituidos en el área de estudio, considerando la observación b) anterior.
 - f) Presentar en la cartografía digital, en formato KMZ, y por separado, los derechos de aguas subterráneas que se presenta en el Anexo 8.2 de la Adenda, y los derechos de aguas subterráneas en el área de influencia determinada.
- 4.3 En respuesta 5.5 letra e) de la Adenda el titular señala que, “(...) *los niveles medidos con ocasión del catastro de diciembre 2020 y enero 2021 son utilizados para determinar la **tasa de descenso** de niveles histórica producto de los derechos concedidos con posterioridad a lo registrado en el modelo, de manera de cuantificar en términos netos y reales los descensos “naturales” en el área de estudio*” (énfasis agregado). A mayor abundamiento, en la Tabla 6-2 del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda se presenta la tasa de descenso en pozos del área de estudio. Al respecto, se solicita al Titular aclarar la diferencia de la cantidad de datos que se presenta en la citada tabla con la cantidad de fichas que se adjuntan en el Anexo 8.1 de la Adenda. Además, se solicita al Titular ampliar y agregar a la citada tabla el código del derecho, las coordenadas de ubicación UTM, datum WGS84, huso 19S, el caudal otorgado y uso, y presentar la cartografía digital, en formato KMZ, con la identificación del derecho y la tasa de descenso.
- 4.4 En el gráfico que se muestra en la Figura 6-5 “Niveles estáticos medido en pozo PO04” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, indica que el abscisa corresponde al “Nivel estático [msnm]”. Al respecto, se solicita al Titular aclarar y rectificar lo anterior, en atención que el registro de niveles de agua subterránea del pozo de la DGA “Hijuela El Olivo” que se muestra en la Figura 6-4 del Anexo 8 de la Adenda, se encuentra entre los 430 y 470 msnm.
- 4.5 En relación a la Figura 6-6 “Plano de isofreáticas y líneas de flujo del área de estudio (diciembre 2020, enero 2021)” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular presentar un plano, a escala adecuada, y la cartografía digital, en formato KMZ, del plano que muestra la citada Figura, e incorporar los pozos con los niveles medidos en el período diciembre 2020 y enero 2021.
- 4.6 En el Capítulo 7 “DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL POZO DEL CENTRO VESPUICIO” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular declara que: “*Al revisar la información histórica y reciente del pozo, se observa que los niveles estáticos descendieron 7.12 m en 7 años, a una tasa aproximada de 1 m/año. Este hecho no es atribuible a las extracciones de agua desde **estos pozos** (...)*” (énfasis agregado). Al respecto, se solicita al Titular aclarar la cantidad de pozos de extracción de agua subterránea que posee el Titular. Además, se solicita al Titular aclarar si el o los pozos se encuentran en funcionamiento, y presentar, en caso que corresponda, el registro de medición de niveles de agua subterránea y de caudal bombeado disponible, junto con la descripción de la metodología de medición y los medios de verificación, en caso que corresponda.
- 4.7 En relación al punto 8.6.1 “Condiciones de borde de nivel” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular presentar y justificar técnicamente el valor definido en cada condición de borde de aguas arriba y aguas abajo, considerando que, de acuerdo a lo declarado por el Titular en respuesta 5.4 de la Adenda: “(...) *los niveles freáticos en el área han estado mostrando un descenso permanente en las últimas décadas*”. Lo anterior,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

en atención que el Titular declara que los niveles de las condiciones de borde que: *“En cada uno de dichos puntos se definieron valores de niveles de acuerdo a la información proporcionada por registros de sondajes cercanos.”* Para lo anterior, se solicita al Titular considerar dentro de los argumentos del análisis, lo señalado en el punto 3.3.6 de la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA” (SEA, 2012), y se hace presente al Titular que se deberá considerar la condición más desfavorable.

- 4.8 En relación al punto 8.6.2 “Condición de Río” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular presentar y justificar técnicamente los valores de los parámetros de la condición de borde tipo “river”, considerando la situación actual en cuanto a los caudales de los cauces superficiales que considera el modelo numérico. Para lo anterior, se solicita al Titular considerar, dentro de los argumentos del análisis, lo señalado en el punto 3.3.6 de la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA” (SEA, 2012).
- 4.9 En respuesta 5.5 letra d) de la Adenda, el titular declara que, *“(…) en la simulación se utilizaron los bombeos reales registrados entre abril de 1997 y abril de 1998”*. A mayor abundamiento, en el punto 8.7 “Condición inicial” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular declara que: *“Ambos escenarios toman como condición inicial (de nivel) el último período del resultado de la simulación del modelo Maipo Mapocho, es decir, 31-03-1998.”*. Al respecto, se solicita al Titular justificar técnicamente el uso de la condición de borde indicada y no considerar una condición inicial con niveles actualizada, dado que, de acuerdo a lo declarado por el Titular en respuesta 5.4 de la Adenda y en el punto 6.3 del Anexo 8 de la Adenda, los niveles de agua subterránea han ido disminuyendo en el tiempo. Se hace presente al Titular que se deberá considerar la condición más desfavorable (menor volumen de agua almacenada en el acuífero).
- 4.10 En el punto 8.8.2 “Descargas” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar si la ubicación de los pozos de bombeo ingresados al modelo numérico considera los cambios de punto de captación aprobados y en trámite y, en caso que corresponda, se solicita al Titular actualizar las coordenadas de ubicación de los pozos de bombeo.
- 4.11 En el punto 8.11 “Capacidad predictiva del modelo hidrogeológico numérico” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular declara que: *“De acuerdo a la revisión de las pruebas de bombeo disponibles en el área de estudio realizada en el acápite 6.2, para el modelo reestructurado en períodos semestrales para 50 años, se actualizaron los valores de las permeabilidades allí, con lo que los niveles obtenidos en los pozos de observación dentro del área son los que se muestran en la Figura 8-15.” (énfasis agregado).* Al respecto se tienen las siguientes observaciones:

- a) Se solicita al Titular presentar las coordenadas UTM, datum WGS84, huso 19S, y la cartografía digital, en formato KMZ, de todos los pozos de observación utilizados en la calibración del modelo Maipo-Mapocho (2000), que se muestran en la Figura 8-12 del Anexo 8 de la Adenda, y destacar los 8 pozos de observaciones que se indican en la Figura 8-13 y Figura 8-14 del Anexo 8 de la Adenda. Adicionalmente, se solicita al Titular adjuntar un plano, a escala adecuada, con la ubicación del o los pozos de extracción del Proyecto, los pozos de observación utilizado en la calibración del modelo y la distancia del o los pozos del Proyecto a los 8 pozos de observación que se indican en la Figura 8-13 y Figura 8-14 del Anexo 8 de la Adenda. Al respecto, se hace presente lo señalado por la DGA en su Of. N° 706 de fecha 14/06/2022: *“El dominio de dicho modelo es de aproximadamente 84 km de extensión máxima en la mayor Norte-Sur, y 53 km en la dirección Este-Oeste (Figura 8-5). El área de estudio es un rectángulo de 12 km por 9 km (Figura 8-1). Mientras que el área de emplazamiento del proyecto es de 800 m por 430 m aproximadamente (Figura 8-1). Considerando que el tamaño de la celda del modelo varía entre 100 y 310 m en la dirección norte y entre 100 y 620 m en el sentido este-oeste*



(Numeral 8.3 del Estudio Hidrogeológico), la resolución que el modelo ofrece para el tamaño del área del proyecto no es adecuada. Se solicita replantear.”.

- b) Se tomaron las coordenadas del Pozo 04 (PO04) indicadas en Tabla 7-1 del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, y se calculó la distancia al Pozo 03 del proyecto “Centro Logístico Laguna Sur”, dando 657 m. Al respecto, se consulta al Titular si consideró en esta modelación, el funcionamiento de dicho pozo en simultáneo con el Pozo 04 del presente proyecto, toda vez que, del expediente de evaluación ambiental de dicho proyecto, se entiende que el pozo ha estado en operación anteriormente, por lo tanto, deberían considerarse todas aquellas extracciones de agua de las que se cuente con algún antecedente de su uso. Además, en el Anexo 8.3 de la Adenda, se muestran las captaciones catastradas, consideradas en la modelación, y no figura el pozo P 03 mencionado. En consecuencia, se solicita actualizar las captaciones consideradas en el modelo.
- c) Se solicita al Titular presentar en una tabla, los valores de conductividad hidráulica del modelo original (en m/s y m/d) y los valores actualizados y adjuntar un plano, a escala adecuada, y la cartografía digital, en formato KMZ, de las zonas de conductividad que fueron modificadas.
- d) Se solicita al Titular justificar técnicamente que los valores actualizados de conductividad hidráulica son consistentes con el modelo conceptual.
- e) Se solicita al Titular presentar los resultados de la calibración en los 8 pozos de observación que se muestran en la Figura 8-13 y Figura 8-14 del Anexo 8 de la Adenda, considerando los valores actualizados de conductividad hidráulica. Al respecto, se hace presente lo señalado por DGA en su Of. N° 706 de fecha 17/06/2022: *“En la Figura 8-13 se muestran los resultados de calibración para algunos pozos, según un estudio de DGA del año 2000. Al respecto, el Titular no es preciso al indicar la distancia que hay entre la zona del proyecto y el pozo más cercano utilizado en la calibración”.*
- f) Para interpretar los resultados expuestos en la Figura 8-13 “Resultados calibración modelo Maipo Mapocho 2000, pozo CB5”, se asume que la línea continua representa el nivel freático simulado, y los puntos representan niveles freáticos observados. Al respecto, se observa que el último valor presenta una diferencia entre nivel observado y modelado (residuales) de 7,1 m, y varios otros valores presentan diferencias superiores a 1 m. Se solicita revisar y replantear. Además, en Figura 8-14 se muestran los resultados de la calibración para el pozo CD9, donde los residuales típicos son del orden de 5 metros. Al respecto, se hace presente lo señalado por DGA en su Of. N° 706 de fecha 17/06/2022: *“Para un modelo cuyo dominio es de la extensión indicada en la Figura 8-5, la magnitud de los residuales es adecuada, sin embargo, para un modelo cuya área de interés es de 800 m por 430 m, en que se ha definido el área de influencia en función de un descenso de 10 cm del nivel freático, no es suficiente. Se solicita revisar y replantear”.*
- g) Se solicita al Titular justificar técnicamente que los resultados de la calibración del modelo numérico con los valores actualizados de conductividad hidráulica son adecuados para la estimación del efecto de la extracción de agua subterránea del Proyecto. Para lo anterior, se deberá considerar dentro de los argumentos del análisis lo señalado en el punto 3.4 de la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA” (SEA, 2012). Al respecto, se hace presente al titular lo señalado por la DGA en su Of. N° 706 de fecha 17/06/2022: *“De acuerdo con la Guía SEA Para el Uso de Modelos de Aguas Subterráneas en el SEIA, numeral 3.4.1, se sugiere que si se dispone de un registro de observaciones mayor a 10 años de extensión, se utilice el 70% de los datos para la calibración, y el restante 30% para la validación. La calibración de este modelo consideró datos hasta 1998, una antigüedad de 24 años, y no contiene una etapa de validación. El Titular no explica por qué no utilizó datos más recientes que 1998 para calibración y validación. Se solicita revisar y replantear”.*



Cabe destacar que en la Figura 8-15 del Anexo 8 de la Adenda “Comparación de niveles modelados en pozos de observación con permeabilidad actualizada en el área de estudio.”, se observa que con el modelo numérico con los valores actualizados de conductividad hidráulica, los niveles son mayores respecto de los resultados con el modelo numérico original, en el caso del pozo de observación CB-5 (cercano a 4 m), mientras que en el caso del pozo de observación CD-9, los niveles son menores (cercano a 2 m).

4.12 En cuanto al punto 8.9 “Asignación de parámetros hidráulicos” y punto 8.11 “Capacidad predictiva del modelo hidrogeológico numérico” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, se solicita al Titular justificar técnicamente que el modelo numérico utilizado es adecuado para la estimación del impacto de la extracción de agua subterránea del Proyecto en el área de influencia y no requiere de una discretización más fina o de una actualización, como en el caso del sector de Mapocho Alto (actualización más reciente, en el año 2004, de acuerdo a lo declarado por el Titular en el Capítulo 8 del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda). Para lo anterior, se solicita al Titular considerar en su análisis lo señalado en el punto 3.3.2 y 3.4 de la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA” (SEA, 2012).

Además, se solicita al Titular aclarar si el modelo utilizado para la evaluación de impactos corresponde al modelo actualizado al año 2004.

4.13 En la Tabla 9-1 “Caudales asignados a pozo PO04” del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular declara que el caudal asignado para el período abril 2018 a octubre 2021 es de 2,77 l/s, mientras que para el período octubre 2021 a marzo 2068 es de 4,00 l/s. Al respecto, se solicita al Titular aclarar o rectificar, según corresponda, lo anterior, considerando que en la Respuesta 1.9 de la Adenda, el Titular declara un caudal total de 2,2 l/s para la fase de operación y que en el punto 4.2 de la memoria técnica del proyecto de agua potable que se adjunta en el Anexo 7 de la Adenda, el Titular declara un gasto máximo probable de 770 l/min (13 l/s aproximadamente).

4.14 En el punto 9.1 del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular declara que: *“Para los efectos de identificar el sector donde puede haber efectos motivados por el proyecto, se debe definir el área de influencia del proyecto. Así, se ha definido el área, denominada “zona de control”, que se muestra en la Figura 9-1, la cual abarca poco más allá de la envolvente de descensos máximos de 10 cm obtenidos en la simulación del escenario C con respecto a la situación sin proyecto en los 50 años.”* (énfasis agregados). Al respecto, se solicita al Titular justificar técnicamente el umbral de descenso máximo de 10 cm utilizado para determinar el área de influencia del Proyecto. Para lo anterior se deberá considerar dentro de los argumentos del análisis lo señalado en el punto 3.1 de la “Guía para la descripción del área de influencia en el SEIA” (SEA, 2017). Además, se hace presente lo señalado la DGA en su Of. N° 706 de fecha 17/06/2022: *“Se menciona que se define como área de influencia aquella área con descensos máximos de 10 cm. Considerando que el ajuste entre niveles observados y simulados es del orden de metros, se entendería que 10 cm está dentro del error del modelo, por lo cual no se considera válido el resultado. Se solicita replantear”*.

4.15 Se solicita al Titular actualizar los resultados de los escenarios simulados que se presentan en el punto 9.2 al 9.5 del informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA.

4.16 En cuanto a los escenarios de modelación, en el numeral 9.1 informe hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, el Titular indica que consideró 3 escenarios: escenario A corresponde a la situación sin proyecto; escenario B considera una demanda de agua histórica equivalente al consumo registrado entre abril 2018 y octubre 2021; el escenario C considera la demanda del escenario B, más una disminución de la recarga debido a la impermeabilización del suelo actualmente existente. Considerando esto último, que la impermeabilización ya es



existente, el escenario B pierde sentido, puesto que no refleja una situación real. Por lo tanto, se solicita al Titular presentar un análisis de sensibilidad de los escenarios simulados, considerando lo señalado en el punto 3.4.4 de la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA” (SEA, 2012).

- 4.17 El modelo no entrega resultados más allá del fin de la operación. Este resultado es necesario para determinar el tiempo que tarda el acuífero en llegar al nivel freático anterior al inicio del proyecto. Se solicita replantear.
Tal como señaló DGA RMS en su ORD. N° 271 de fecha 15/03/2022 el Titular debe presentar las modelaciones del comportamiento de los niveles de agua subterránea en pozos de terceros, con ocasión de la extracción de las aguas para el proyecto, considerando la extensión de la modelación por el tiempo que resulte necesario para evidenciar la recuperación del sistema y con ello descartar la presencia de un impacto significativo. Presentar los registros de niveles modelados en la situación “sin proyecto” y “con proyecto”, en todos los periodos de tiempo simulados. Se solicita presentar la información en planilla digital Excel editable.
- 4.18 En la Tabla 9-3, se indican con un “*” los pozos DGA. El pozo del Titular de este proyecto, PO04, está identificado con un “*”, lo cual es un error. Además, en la Tabla 9-4 del Estudio Hidrogeológico Centro Logístico Laguna Sur, sí están disponibles los datos de nivel estático y fecha de construcción del pozo ubicado en el predio BSF Vespucio. Se solicita revisar y replantear.
- 4.19 Se solicita al Titular presentar la cartografía digital, en formato KMZ, de los isodescensos para cada uno de los escenarios simulados, incluyendo la curva de isodescenso 0.
- 4.20 Se solicita al Titular adjuntar todos los archivos digitales de la calibración final y los escenarios predictivos del modelo numérico utilizados para la estimación del impacto de la extracción de agua subterránea del Proyecto en el área de influencia.
- 4.21 Se solicita al Titular presentar en un nuevo anexo, el estudio hidrogeológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se solicita al Titular adjuntar la información requerida para evaluar la capacidad predictiva del modelo numérico (calibración y simulaciones), según lo señalado en el punto 3.4.7, Capítulo 4 y Capítulo 5 de la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA” (SEA, 2012).

Área de Influencia Medio Humano

- 4.22 El titular presenta el Estudio de Movilidad actualizado en el Anexo 9 de la Adenda. En el punto 3.1 del citado estudio se señala que, *“Para la estimación de las tasas de generación y atracción de viajes es necesario contar con información confiable para darle validez a los resultados por lo que se recomienda el uso de datos de un proyecto en funcionamiento de similares características. (...) La información de ingreso y egreso de vehículos presentada en dicho informe corresponde al Centro La Farfana, y permite estimar los flujos horarios que ingresan y salen del centro”*. Al respecto, se solicita al titular aclarar porque usó datos de otro proyecto siendo que el proyecto en evaluación, “Centro Logístico Vespucio”, se encuentra en operación desde el año 2014, por tanto, se solicita presentar las tasas de generación y atracción de viajes, con datos generados por el proyecto Centro Logístico Vespucio presentando de manera actualizada con la nueva información el estudio de movilidad adjunto en el Anexo 9 de la Adenda.
- 4.23 En el acápite 3.2.1 del Estudio de Movilidad actualizado, adjunto en Anexo 9 de la Adenda, se señala que *“(…) se realizaron mediciones de flujos vehiculares continua en un*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

punto de control considerado como representativo del área de influencia, que correspondió al cruce ubicado en la Ruta 68 - Pedro Jorquera, las que se realizaron el **martes 19 de mayo 2022**. A continuación se muestra el diagrama de movimientos y los flujos vehiculares por cuarto de hora y movimientos. Las mediciones vehiculares consideradas, están ubicadas en cruces con flujo elevado, tal es el caso de: - PC12: Fundo San Pedro / Caletera Vespucio”. Luego, en el cuadro N° 3-6 del citado estudio, se presenta gráficamente la ubicación 22 puntos de medición, realizadas en **2013-2014**.

Al respecto, se solicita al titular aclarar y en caso de corresponder, rectificar los puntos de medición utilizados para las modelaciones presentadas, ya que por un lado se señala que en mayo del 2022 se realizaron mediciones en el cruce de calle Pedro Jorquera con ruta 68 y luego se indica el cruce calle Fundo San Pedro con caletera Américo Vespucio, y más adelante, se declaran otros 22 puntos de medición, pero los que serían previos a la puesta en marcha del proyecto en evaluación.

- 4.24 En la respuesta 5.13 de la Adenda, el titular señala que, “(...) el Estudio de Movilidad incluye dentro de su área de análisis el segmento comprendido al poniente de Américo Vespucio, entre calles Laguna Sur y camino Casas Viejas, tal como indica la autoridad ambiental y como puede apreciarse en la Figura anterior. No obstante, es importante mencionar que el Proyecto no considera interacción o flujos vehiculares con calle Laguna Sur y camino Casas Viejas, esto aplica tanto para la fase de construcción como operación”. Al respecto, se solicita aclarar si el proyecto considera dicha intersección vial, y en caso de corresponder, fundamentar técnicamente porque el proyecto no la considera, cabe **reiterar** que, esta información se solicita a partir de la revisión de las rutas establecidas de entrada y salida al Proyecto, y su relación con el área circundante al tramo vial señalado, en donde se identifica emplazamiento de población residente en el sector indicado anteriormente, la cual para acceder desde el norte por Av. Américo Vespucio compartirán parte de la vialidad utilizada por Proyecto, lo que generará una interacción permanente entre las rutas de entrada y salida del Proyecto y los desplazamientos de los grupos humanos identificados; materia que debe ser abordada en el descarte de los impactos significativos vinculados con el artículo 7° letra b) del D.S N°40/2012 MMA. Dado lo anterior, se reitera redefinir su área de influencia para el medio humano.

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

- 4.25 En la respuesta 2.2 de la Adenda, el titular señala que, “De acuerdo a Estudio de Impacto de Olores elaborado con la PTAS 100% operativa, los aportes en concentración de olor generados por el Escenario actual de operación de la PTAS del Centro Logístico Vespucio no generan efectos negativos significativos, toda vez que el nivel de concentraciones de olor generado sobre los receptores cercanos al proyecto, a partir de los resultados de la modelación, no representan una superación de la normativa internacional de referencia utilizada en Chile, (3 u.o./m³, calculados en P98) en ninguno de los receptores. En particular, la concentración del percentil 98 en el receptor discreto N°1 es de 1,6 u.o./m³, valor muy inferior al límite de referencia indicado. No obstante, se ha incluido algunas medidas dentro del Plan de Contingencia asociado a mantenciones e inspecciones de las unidades para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

asegurar la inexistencia de molestias a la comunidad”. Al respecto, sin perjuicio de lo indicado que en el receptor discreto N°1 es de 1,6 u.o./m3, valor inferior a la norma de referencia utilizada de 3 u.o./m3, es importante indicar que de acuerdo al INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN DE OLORES (PGO) de MMA, se establece como se podrá acreditar el cumplimiento de esta norma a través de la metodología mencionada, razón por la cual se solicita al titular ampliar la información.

- 4.26 En base a las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar el análisis de descarte para todos los literales del art. 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA, presentando, además los antecedentes que permitan confirmar o justificar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias establecidos en el mencionado artículo.

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

- 4.27 El titular declara en respuesta 3.5 de la Adenda que realizará la descarga de las aguas tratadas de la PTAS al canal Ortuzano. Al respecto, se solicita al titular analizar si dicho canal es o no tributario del río Maipo, y en caso de corresponder, presentar los valores de las concentraciones establecidos en la “Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Maipo”, a fin de determinar si existe o no una superación de estos valores (artículo 6 literal d del RSEIA).
- 4.28 Se solicita al Titular actualizar la Respuesta 5.20 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA, a fin de determinar si el proyecto genera un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad del componente agua, para ello deberá determinar:
- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin de que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
 - b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
 - d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un impacto adverso o significativo, o bien las obras o acciones que se hacen cargo del impacto.
 - e) Se hace presente al Titular que, en caso de proponer obras o acciones, deberá incorporar lo anterior como parte de la descripción del Proyecto o como compromiso ambiental voluntario, según corresponda.
- 4.29 Del resultado del Informe Hidrogeológico, adjunto en el Anexo 8 de la Adenda, aun no es posible descartar la existencia de efectos adversos significativos sobre el componente ambiental agua subterránea por efectos en niveles de pozos de terceros, según artículo 6 letra g) del D.S N° 40/2012 RSEIA. Por lo tanto, se reitera al titular presentar los antecedentes que acrediten



que el proyecto no generará efectos adversos significativos, en particular sobre el componente ambiental agua subterránea (descensos de niveles).

- 4.30 En base a las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar el análisis de descarte para todos los literales del art. 6° del D.S. N° 40/2012 del MMA, presentando, además los antecedentes que permitan confirmar o justificar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias establecidos en el mencionado artículo.

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

- 4.31 En el Estudio de Movilidad actualizado, adjunto en Anexo 9 de la Adenda, el titular reitera que a fin de contar con antecedentes oficiales respecto de los viajes generados y atraídos de la comuna donde se inserta el centro y con el fin de entender el desplazamiento de los viajes en el sector de análisis, se ha considerado la Encuesta Origen Destino 2012 como fuente de información. Se solicita al titular indicar si comparó estos datos con mediciones de flujos vehiculares, peatonales, transporte público y de ciclos, de proyectos similares y cercanos. En caso de no haber comparado esta información, se solicita hacerlo y aclarar cómo configuró el escenario más desfavorable para descartar impactos a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA).
- 4.32 En respuesta 5.28 de la Adenda, el titular señala que “(...) *dado que el incremento de viajes por la operación del centro logístico genera un impacto no significativo, por lo que no sería necesario comprometer nuevos compromisos ambientales voluntarios*”. Al respecto, se hace presente al titular que los compromisos ambientales voluntarios están relacionados a los impactos **no significativos**; por lo tanto, a partir de los resultados que arroje la actualización solicitada sobre los flujos viales, con datos propios del proyecto en evaluación, se reitera al Titular referirse a la presentación de acciones y/o compromisos ambientales voluntarios que se hagan cargo de los impactos no significativos. Para lo anterior, deberá tener presente el formato establecido en las Fichas Resumen del presente documento.
- 4.33 En el punto 3.3.3 del Estudio de Movilidad actualizado, adjunto en Anexo 9 de la Adenda, se indica que los nuevos viajes generados por el proyecto afectarán a las paradas PJ-105, PJ-106, PJ-107, PJ-108 y PJ-1736. Esta situación afecta directamente al transporte público presente en el área de influencia del proyecto; por lo tanto, se solicita al titular referirse a esta materia y su eventual significancia en los términos indicado en el artículo 7° letra c) del D.S N°40/2012 MMA. En el marco de los antecedentes a aportar para fundamentar el descarte de impactos, se solicita al titular pronunciarse sobre la adopción de acciones o iniciativas de control vial que aporten a la movilidad del sector.
- 4.34 En base a las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar el análisis de descarte para todos los literales del art. 7° del D.S. N° 40/2012 del MMA, dicho análisis debe corresponder a la situación más desfavorable del proyecto, es decir, la operación del centro logístico considerando la totalidad de plazas de estacionamiento y su relación con los flujos a considerar en el área de influencia del proyecto.

Resumen Art. 11 Ley 19.300

- 4.35 En relación a los antecedentes presentados por el Titular en el capítulo 2 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

fases del proyecto, dicho análisis consolidando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA.

5 Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 Respecto a la respuesta 1.25 de Adenda, si bien los olores molestos son incluidos en el Plan de Contingencias, las acciones enviadas son de carácter preventivo. Por lo tanto, se solicita ampliar y complementar con acciones correctivas de corto plazo para el caso de estar en un evento de olores molestos con emanaciones fuera de la instalación de tal manera de cumplir en todo momento con el DS N°144/1961 Normativa que Establece Normas para evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza del MINSAL.

5.2 Respecto a la respuesta 1.26 de la Adenda, en Plan de Contingencias y de Emergencias se reitera incluir, de haber posibles problemas con la empresa contratada para el traslado y disposición final de los lodos y residuos del pretratamiento en la generación de olores molestos, acciones a ejecutar.

5.3 Se hace presente al titular que existe un INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN DE OLORES (PGO) del MMA. El Plan de Gestión de Olores, en adelante PGO, es aquel documento que tiene por objeto formalizar y describir las acciones que la instalación ha implementado para asegurar la prevención, reducción y/o control de las emisiones de olor. Por lo tanto, es importante señalar si existen quejas por olores molestos, éstas deberán ser registradas de acuerdo a lo que indica PGO, además de controlar periódicamente que estos no se produzcan y usar las metodologías señaladas para comprobar ese control. Por lo anterior, se solicita contar con PGO de la PTAS, se sugiere revisar la página web: <https://olores.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/02/Instructivo-para-Elaborar-un-Plan-de-Gestio%CC%81n-de-Olores.pdf>.

5.4 En caso de producirse una emergencia tal que provoque quejas el titular deberá presentar un reporte consolidado de cumplimiento de las medidas indicadas en el plazo que establezca la autoridad. En el reporte se debe indicar, en detalle, todas las actividades realizadas, adjuntando los medios verificadores con las características señaladas previamente.

5.5 Respecto del contenido del Anexo 3 de la Adenda “Actualización Plan de Prevención de Contingencia y de Emergencia”, en la página 4 y en relación con el Riesgo o contingencia 2: Afloramiento de napa freática durante la fase de construcción el Titular establece dar aviso a la Dirección General de Aguas. Ante lo señalado, se solicita actualizar los textos (2) indicando que el aviso debe ser hecho a la **Superintendencia del Medio Ambiente**, ello, de acuerdo con la institucionalidad ambiental vigente.

5.6 Se reitera al titular incorporar las siguientes condiciones ya que si bien el titular acepta considerarlas en las respuestas 1.30 y 7.7 de la Adenda, no fueron incluidas en el Anexo 3 de la Adenda "Actualización Plan Contingencias y Emergencias":



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

- a. Se solicita al titular incluir en su plan de emergencias los teléfonos de contacto de la Dirección General de Aeronáutica Civil [DGAC] debido a que el proyecto se encuentra en la ruta de despegue de las aeronaves que salen del terminal aéreo AMB, y según lo señalado en el “Plan de Emergencias” de la Declaración de Impacto Ambiental numeral 13, se señala textualmente *“Caída de componentes de aviones (privados o comerciales): es un evento muy raro y aislado, pero ha ocurrido en inmediaciones del Aeropuerto Internacional de Pudahuel la caída de puertas de aviones comerciales, ruedas, etc”*.
- b. Dada la proximidad de la ruta Vespucio y Ruta 68; incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias a la Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta, a la Sociedad Concesionaria de la vía, y, a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Santiago).

5.7 Se reitera al titular ampliar la presentación complementando la “Actualización del Plan de prevención de contingencias y emergencias” adjunto en Anexo 3 de la Adenda, ya que **no incorpora lo solicitado**, de acuerdo a lo establecido en el Párrafo 2 del Título VI del DS N°40/2012 del MMA, incluyendo un compromiso de presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

- Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).
- La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).
- La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
- Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.

5.8 Se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Prevención de Contingencia y de Emergencia y de la Ficha Resumen, en que se acoja las modificaciones señaladas el presente ICSARA Complementario.

6 Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato, indicando además las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada:

1.- Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

		[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]	
[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.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

	<i>abatimiento o control si se contempla]</i>
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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

7. Productos Generados y Actividades Mantención

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

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

8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

	<i>OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
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.

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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

10. Normativas

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

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>] <u>Oportunidad:</u> [<i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

		<i>compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador acredite cumplimiento	que su	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento		<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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

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

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva

Objetivo Estratégico: 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 En la respuesta 8.1 de la Adenda, el titular señala que, *“El Titular contempla realizar un Compromiso Ambiental Voluntario (“CAV”) que incorpora el uso de vegetación nativa de bajo consumo hídrico (Peumo (Cryptocarya alba), Quillay (Quillaja saponaria) y/o Algarrobo) para las áreas verdes del Centro Logístico. De esta forma, las instalaciones se relacionan de manera favorable con este objetivo estratégico”*.

Al respecto, se solicita ampliar la información y presentar un plano a escala adecuada con la ubicación y superficies de las áreas verdes indicadas, además, detallar el porcentaje de especies nativas a utilizar, su estado de desarrollo, entre otras.

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

7.2 Se reitera al titular observación 8.2 del ICSARA, ya que el titular responde: *“(…) se evaluará lo señalado y de acuerdo a ello se definirá si es factible o no su realización”*. Por lo tanto, atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de techos verdes que contemplen especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos, se reitera al Titular incorporar este tipo de tratamiento, considerando que las macroestructuras contempladas, que alberga un potencial equivalente a un proyecto de energía solar de 170 hectáreas. A lo que se suman los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos). De esta forma, el proyecto se relacionaría de manera favorable con este objetivo estratégico.

7.3 Se reitera al titular observación 8.3 del ICSARA, ya que el titular responde: *“El titular evaluará la posibilidad técnica de aumentar la cantidad de puntos de carga existentes de vehículos, buscando maximizar la utilidad que generen a nuestros usuarios y comunidad. De esta forma el Centro Logístico se relaciona de manera favorable para lograr el objetivo estratégico señalado”*. Por lo tanto, en el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo el Gobierno Regional, se reitera al Titular suscribir como Compromiso Ambiental el aumento de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos para vehículos, e indicar con precisión la cantidad de puntos de carga se instalarán, en caso de corresponder. De esta forma, el proyecto se relacionaría de manera favorable con este objetivo estratégico.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua

7.4 En respuesta 8.5 de la Adenda, el titular señala que, *“Dado que las instalaciones son existentes y su diseño no contempló la incorporación de lo señalado en la presente observación, se evaluará lo señalado y de acuerdo a ello se definirá si es factible o no su realización”*. A partir



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

de los antecedentes aportados en la Adenda Complementaria, se solicita al titular actualizar el análisis de la relación del proyecto con el presente objetivo estratégico.

- 7.5 En respuesta 8.6 de la Adenda, el titular señala que, *“Dado que las instalaciones son existentes y su diseño no contempló la incorporación de lo señalado en la presente observación, se evaluará lo señalado y de acuerdo a ello se definirá si es factible o no su realización”*. A partir de los antecedentes aportados en la Adenda Complementaria, se solicita al titular actualizar el análisis de la relación del proyecto con el presente objetivo estratégico.

8 Compatibilidad territorial del proyecto

- 8.1 De acuerdo con lo presentado en el Anexo 4.2 de la Adenda, el proyecto se emplaza en una zona J, sin embargo, no se señalan los usos permitidos en esta área, por lo tanto, se solicita al titular ampliar esta información y referirse, en caso de corresponder, a las restricciones y como dará cumplimiento a las normas aplicables, además, señalar como se abordará el espacio público a ceder (vías colectoras indicadas en el CIP adjunto en Anexo 1 de la Adenda), entre otros aspectos que permitan demostrar que el proyecto tiene compatibilidad territorial y que da cumplimiento a las disposiciones de la normativa vigente.

9 Compromisos Voluntarios

- 9.1 En la Respuesta 5.5 g.ii) de la Adenda, el Titular declara que: *“El Titular, con su pozo operativo desde el año 2014, realiza el monitoreo de sus pozos y contará los datos actualizados, los que servirán para ser utilizados por la autoridad cuando ella lo estime conveniente, los cual servirá para comprobar los resultados del modelo”*. Al respecto, se solicita al Titular presentar, como un compromiso ambiental voluntario, el monitoreo de los pozos del Titular para comprobar los resultados del modelo numérico. Para lo anterior, se solicita indicar las coordenadas de ubicación y la cartografía digital, en formato KMZ, de los pozos de monitoreo, los parámetros y metodología de medición, los umbrales según los resultados del modelo numérico, y las acciones que implementará el Titular en caso que los descensos sean mayores a los resultados que entrega el modelo numérico. Adicionalmente, se solicita al Titular considerar lo señalado en el Capítulo 6 de la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA” (SEA, 2012).

Téngase presente que los indicadores de cumplimiento deberán ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la forma de implementación del compromiso ambiental voluntario, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial. Además, se solicita considerar como un indicador de cumplimiento, el envío de un informe a la SMA, con los medios de verificación que acredite el cumplimiento del respectivo compromiso ambiental voluntario, indicando el plazo de envío respecto de un hito de referencia (por ejemplo, inicio de la fase de operación, fecha de medición, entre otros).

- 9.2 En caso de no acoger algún CAV de los solicitados en el presente ICSARA Complementario, se solicita responder técnicamente porque no es posible adoptar el compromiso.
- 9.3 En relación a los compromisos voluntarios propuestos en la DIA, Adenda y sugeridos en el presente ICSARA Complementario, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 12 del capítulo 6 del presente ICSARA,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

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

- 10.1 Se solicita a titular aclarar si cuenta con informe favorable de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo para la planta de tratamiento de aguas servidas, según lo indicado en el Art. 7.2.2.1 del PRMS.
- 10.2 Se hace presente que el titular deberá obtener la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC (art. 161 del Título VII del Decreto Supremo N° 40/13) durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión, la cual deberá corresponder a industria inofensiva o molesta.
- 10.3 En la Respuesta 5.5. g) ii de la Adenda, el Titular declara: *“El Titular, con su pozo operativo desde el año 2014, realiza el monitoreo de sus pozos y contará los datos actualizados, los que servirán para ser utilizados por la autoridad cuando ella lo estime conveniente, los cual servirá para comprobar los resultados del modelo”*. Al respecto, y en atención a que el proyecto efectúa extracción del recurso hídrico y siendo ello materia de evaluación, se solicita declarar cómo el proyecto da cumplimiento a la Resolución DGA N° 1.238 (Exenta), de fecha 21 de junio de 2019, mediante la cual la Dirección General de Aguas determinó las condiciones técnicas y los plazos a nivel nacional para cumplir con la obligación de instalar y mantener un sistema de monitoreo y transmisión de extracciones efectivas en las obras de captación de aguas subterráneas, dejando sin efecto la resolución DGA (Exenta) N° 2.129 de 29 de julio de 2016 y la Resolución DGA (Exenta) N° 85 del 16 de enero de 2017, entre otras; y a la Resolución (Exenta) N° 453 publicada el 04 de mayo de 2020, que ordena a los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas cuyos puntos de captación se encuentran ubicados en los sectores hidrológicos de aprovechamiento común denominados Chicureo, Colina Inferior, Las Gualtatas, Lo Barnechea, Vitacura, Yali Alto, Tiltill, Chacabuco-Polpaico, Lampa, Colina Sur, Santiago Norte, Santiago Central, Puangue Alto, Puangue Medio, Cholqui, Popeta, Melipilla, La Higuera, Paine, El Monte Nuevo, Estero San Vicente, Yali Medio, Estero San Pedro, Estero Las Diucas, Pirque y Buin, de la Región Metropolitana de Santiago, instalar y mantener sistemas de medición y de transmisión de extracciones efectivas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>

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

JMM/MHR

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156433942>