

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Centro de acopio con clasificación y separación de residuos Trabún"

Nombre del Titular : TRABUN INGENIERÍA AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN SPA
Nombre del Representante Legal : VICTOR ENRIQUE DURAN GUERRA
Dirección : CAMINO LONQUEN PARCELA 3 S/N SAN BERNARDO

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Centro de acopio con clasificación y separación de residuos Trabún", 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 de acopio con clasificación y separación de residuos Trabún", la que deberá entregarse hasta el 14 de julio de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Jocelyn Morales, dirección de correo electrónico jocelyn.morales@sea.gob.cl, número telefónico +562 26164022.

I. Descripción de proyecto

General

- 1 Se solicita al Titular, en relación a la respuesta 1.4, describir las obras y partes que componen el sistema completo del proyecto, que se encuentran detalladas en la Tabla I-1 de la Adenda, especificando aquellas que corresponden a acopio, clasificación, separación y producto final, además de señalar el destino final de cada producto. Se solicita además especificar las respectivas entradas y salidas para cada etapa, de los diferentes tipos residuos. Indicando claramente los residuos que se traspasarán a tolva, tromel, romana, zona de acopio 1, zona de copio 2, área de enfardado y chipeado (...), etc.
- 2 En relación a la respuesta 1.4 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar la información respecto a las características que tendrá el terreno donde se realizarán las acciones y obras del proyecto, específicamente para el patio de descarga, zona de acopio, área de separación manual, área enfardado y chipeado, señalando si este corresponde a suelo compactado o se considera alguna cubierta como pavimento. Adjuntar kmz señalando las características constructivas del suelo que tendrá el proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

Aguas Lluvias

- 3 En relación al saneamiento de las aguas lluvias, en respuesta 1.46 de la Adenda el Titular indica que *“En el Anexo A-06 de la Adenda se presenta el proyecto de aguas lluvias del proyecto (planta y detalles) y memoria de cálculo”*. Al respecto, se indica que en el Anexo A-06 no se encontró la memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias, solamente los planos y especificaciones técnicas, además la información solicitada sobre infiltración de aguas lluvias, lo cual no fue respondido en Adenda.
- Por lo que se reitera al Titular, presentar los siguientes antecedentes, para dar respuesta a lo consultado:
- 3.1 Memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias.
 - 3.2 En caso de existir infiltración, se solicita indicar profundidad a la que serán infiltradas.
 - 3.3 Profundizar el análisis respecto de los efectos de infiltrar las aguas en un subsuelo con un acuífero somero en el área de proyecto. En caso de corresponder, establecer las medidas de control que correspondan.
 - 3.4 Referirse a las medidas de gestión ambiental que propone para las aguas lluvias que entren en contacto con los residuos.
 - 3.5 Presentar Programa de mantenimiento permanente del proyecto de solución de aguas lluvias acorde a la vida útil del proyecto.
- 4 En relación a la respuesta 1.46 de la Adenda:
- 4.1 Se reitera lo solicitado al Titular en referencia a *“que debe tener presente que la solución de aguas lluvias que considera el proyecto, debe hacerse cargo de los efectos generados por la construcción de superficies impermeables y que afectarían el escurrimiento superficial y la recarga natural del acuífero. La solución a adoptar debe conservar la situación base y regirse por los lineamientos del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago y las normas técnicas del SERVIU Metropolitano”*. Por lo que se solicita aclarar, complementar y rectificar la información presentada en el documento denominado *“Especificaciones técnicas aguas lluvia interior”*, presentado en el Anexo A-06 de la Adenda.
 - 4.2 Se solicita presentar en Anexo A-6 de la Adenda para el sistema de solución de aguas lluvias, un programa de mantenimiento permanente, durante toda la vida útil del proyecto, para garantizar la operatividad de la solución pluvial propuesta.

Residuos

- 5 Se reitera la solicitud al Titular sobre pronunciarse respecto a que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro como medio que permita su fiscalización, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 6 A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, así como, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:
- 6.1 Se reitera la pregunta 1.55 del ICSARA, si bien en el anexo A-01 de la Adenda se adjuntan planos de las instalaciones, en la respuesta no se da cuenta de identificar *“...las etapas en que se generarán rechazos y las tipologías de rechazo a generar. Se debe indicar las*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

cantidades para cada residuo ingresado, almacenamiento, rechazo, disposición final, entre otros, en cada etapa del proceso.”. Por lo que se solicita al Titular presentar una tabla, indicando la siguiente información:

- a) Etapa.
- b) Tipo de tratamiento.
- c) Tipo de Residuo.
- d) Cantidades, indicando su respectiva unidad.
- e) Almacenaje (almacenaje, acopio, enfardado)
- f) Destino Final.

Se solicita complementar dicha tabla, señalando detalladamente el paso a paso del funcionamiento de la Centro de Acopio, desde que ingresan los residuos, hasta su destino final.

- 7 Se reitera la pregunta 1.58 de la Adenda, especificando el diseño (en lo relativo al techo, cierre perimetral, condiciones de almacenamiento, etc.) de los sectores indicados en la pregunta; además de indicar las medidas de control orientadas a evitar escurrimiento de contaminantes fuera de dichas área de manejo de residuos y evitar el contacto de las aguas lluvias con los residuos, toda vez que la respuesta del Titular no da cuenta de estos aspectos consultados; en este contexto el Titular, se remite e indicar que: *“Se utilizarán contenedores metálicos (ver Figura I-15 (...) En cuanto a la materia orgánica o residuos asimilables, serán dispuestos en contenedores cerrados para enviar lo antes posible a un destinatario final autorizado. Por otro lado, se adjunta lámina de arquitectura L07 adjunto en el Anexo A-01 de la Adenda se visualiza el sector de acopio de fardos”*, no refiriéndose a los temas consultados.
- 8 Se reitera la pregunta 1.59 del ICSARA, dado que el Titular no da respuesta, a ciertos aspectos en particular, por lo que se solicita ampliar en detalle lo siguiente:
- 8.1 Ampliar la presentación adjuntando una tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes) de los residuos que serán recepcionados en el centro de acopio durante su fase de operación denominados “residuos no peligrosos”, lo cuales se solicita sean clasificados conforme a la normativa aplicable a la materia, y de los “residuos inertes”, los cuales pueden ser clasificados conforme a la NCh3562 “Gestión de residuos — Residuos de construcción y demolición (RCD) — Clasificación y directrices para el plan de gestión” u otra debidamente fundamentada.
- 8.2 Ampliar la presentación aclarando lo señalado en “a.4. Descripción Detallada por Grupos de Operación” del Capítulo 6 de la DIA, que *“La operación de la planta comienza con la recepción de camiones cargados con los diferentes materiales inertes provenientes de la construcción”,* indicándose que *“Posteriormente el camión se dirige a la zona trasera de la planta, en donde se encuentra el acopio exterior de materia prima. En esta zona los residuos son descargados a partir de una tolva comienza el proceso de separación por materialidad, mediante un tromel, se separará la materia orgánica y por un electroimán para eliminar residuos metálicos”,* observándose el tromel se utilizaría para *“separar la materia orgánica”* contenida en los residuos, es decir, no tratarían de *“residuos inertes”*. Al respecto, se solicita aclarar si se proyecta recepcionar residuos inertes o de otras categorías. Adicionalmente, se solicita aclarar cuáles serán las tipologías de materiales que se obtienen luego del tromel.

II. Normativa Ambiental Aplicable

Residuos

- 9 En relación a los artículos 18 y 20 del D.S N°594/99.del Ministerio de Salud se solicita al Titular incorporar en PROTOCOLO PARA RECIBIR LOS MATERIALES EN EL PROYECTO DE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

CENTRO DE ACOPIO CON SEPARACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS TRABÚN SPA”, presentado en el Anexo-03 de la Adenda, la siguiente información:

- a) “Ingreso”, registro con fecha de recepción, detalle del tipo(s) de residuo(s) recepcionado (s), nombre del contrato y del mandante generador de los residuos, patente del camión, capacidad del camión en m³, dirección de la obra de la cual procede el material.
- b) “Procesamiento”, incorporar un registro en caso de detectar la presencia de materia orgánica, sustancias o residuos peligrosos, indicando, fecha, cantidad y disposición final. Se deberá considerar que será su responsabilidad verificar que los destinatarios cuenten con la autorización sanitaria requerida para el manejo de dichos residuos, manteniendo registro en obra de las empresas utilizadas y residuos entregados a disposición de la autoridad competente.
- c) “Salida del recinto, generar registro indicando fecha, tipo de residuo, formato de salida, cantidad, destino final.
- d) En caso de generarse descartes o rechazos estos también deberán ser incorporados en un registro, que señala claramente, fecha, tipo, cantidad y disposición final.

Emisiones atmosféricas

- 10 En relación a la repuesta 2.3 de la Adenda respecto del cumplimiento del D.S. N°31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que *“Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”*. A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita presentar un nuevo informe de emisiones atmosféricas, que considere aclarar, rectificar o ampliar los antecedentes presentados en la Adenda, por lo que se solicita lo siguiente:

10.1 Se reitera la solicitud de incorporar los polígonos en archivos kmz. de las áreas a intervenir tales como: escarpe, excavación, nivelación y compactación, con motivo de justificar los valores presentados en el Informe de emisiones. Lo anterior se solicita, ya que dicha información no se visualiza en los kmz. presentados de la Adenda.

10.2 Rectificar la presentación incluyendo un archivo kmz. de las rutas pavimentadas fuera del proyecto, Lo anterior, se debe a que sólo se visualizan los caminos interiores del proyecto. Se recuerda al Titular que debe considerar todos los caminos a utilizar en el proyecto para cada escenario, según se detalla a continuación:

- a. Caminos no pavimentados al interior del predio del proyecto.
- b. Caminos no pavimentados exteriores. En este caso, deberá considerar los caminos no pavimentados al interior de los sitios de disposición final de residuos (acceso al sitio de disposición final hasta zona de volteo de material).
- c. Caminos pavimentados al interior del predio del proyecto.
- d. Caminos pavimentados exteriores.

10.3 Se solicita aclarar si se utilizaran fuentes fijas tales como grupos electrógenos o calderas, en caso afirmativo, se deben incluir en el cálculo para la estimación de emisiones.

10.4 Se solicita al Titular presentar un nuevo informe de emisiones atmosféricas que reúna las observaciones y solicitudes realizadas en el presente ICSARA complementario, incorporando el detalle de los sitios de disposición considerados. Al respecto, se aclara al Titular que para la estimación de emisiones por caminos no pavimentados exteriores se debe considerar los caminos asociados a los sitios de disposición de residuos autorizados por la Seremi de Salud de la Región Metropolitana por los que circulen los vehículos del proyecto. En caso de que existan, se solicita incluir en la estimación de emisiones producido por el tránsito de vehículos del proyecto en dichos caminos.

(http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page_id=986)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

10.5 Se solicita presentar las planillas de cálculo en formato Excel (editable) y las fórmulas utilizadas, de manera que esta planilla respalde la información presentada en el Informe de emisiones actualizado solicitado en el presente ICSARA.

10.6 Ampliar la presentación adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que considere la memoria de cálculo de la estimación en unidades de toneladas al año, que incorpore las observaciones antes señaladas y la peor condición de evaluación ambiental. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico, en la cual se considere el traslape de emisiones entre las fases del proyecto en evaluación. Incorporar un análisis actualizado de las emisiones de MP_{2,5} y MP₁₀, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.

- 11 Se solicita al Titular aclarar o rectificar el Informe Anexo A-05 “Informe de ruido y vibraciones versión corregida” de la Adenda, considerando que en la Tabla 8 del Anexo A-05 de la Adenda, se omite la emisión de ruido generado por el tromel y la cinta transportadora. Por consiguiente, se solicita que el Titular analice y justifique dicha información e incorpore las acciones respectivas, en caso de corresponder.
- 12 En relación a la respuesta 2.8 de la Adenda, para dar cumplimiento al Decreto Supremo N°75 de 1987 Ministerio de Transportes. Se solicita ampliar la información presentada en Anexo A-04 respecto a Forma de Cumplimiento considerando que esta deberá aplicar para la fase de construcción, operación y cierre, y a Forma de Control y Seguimiento, en atención a *“que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire”*

Ruido

- 13 En respuesta 2.5 de la Adenda, relacionada con aclarar las zonas de usos de suelo y el instrumento de regulación territorial (IPT) vigente para los receptores, el Titular responde que el Instrumento de Planificación Territorial (IPT) aplicable al Proyecto corresponde al PRMS toda vez que el PRC de Quilicura no cubre con el límite urbano la localización del Proyecto, mostrando en la figura *“11-3 Localización del Proyecto y Receptores Según PRMS”* de la Adenda la imagen de las zonas de uso de suelo en el entorno del proyecto en donde los receptores se encuentran en la zona de Actividades Productivas y Servicios de Carácter Industrial. Al respecto, revisando la evaluación del componente ruido presentado tanto en la DIA como en la Adenda, este último en el anexo A-05 de la Adenda, se observa que la zona de uso de suelo antes señalada ha sido homologada a zona IV de la norma de ruido, lo que constituye un error dado que según los usos de suelo permitidos mostrados en el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del anexo 1.2 de la DIA, considera los usos de Actividades industriales o de carácter similar, Equipamiento (de varios tipos), Actividades complementarias al transporte y vivienda del cuidador, lo que la haría homologable a zona III de la norma de ruido. Por ello, según lo mostrado en la tabla *“13 Aportes del Proyecto Construcción – Niveles de Ruido en dB(A)”* del Anexo 1.5 de la DIA existiría superación de los límites máximos permisibles para zona III en horario diurno, por lo que se deberán comprometer medidas de control de ruido según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS de competencia CMN

- 14 Una vez subsanadas las observaciones del presente documento, el Titular deberá evaluar si corresponde solicitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N°132 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. En caso de identificar sitio arqueológico, se deberá remitir, durante la presente evaluación, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta del/la director/a de la institución depositaria aceptando la eventual destinación de los materiales arqueológicos a intervenir (contemplando los sondeos, rescates y recolecciones). Se sugiere revisar la Guía trámite PAS del artículo 132 del Reglamento del SEIA: Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico, disponible en el sitio web www.sea.gob.cl.

PAS del artículo 140 del D.S N°40/2012, del MMA

- 15 El Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA, está relacionado con la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N°725 de 1967, Código Sanitario. El proyecto contempla el almacenamiento de residuos en las fases de construcción y operación.

Por lo que, en cuanto a la información presentada en Adenda y Anexo A-04 de la Adenda, relativa a los sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos, de la fase de construcción, operación y cierre, se tienen la siguiente observación:

- 15.1 El Titular entrega el plano L01 sobre el detalle de distanciamientos de los sitios de acopio, sin embargo, no se visualiza el almacenamiento de los residuos domiciliarios y el manejo de rechazos, por lo que se solicita incorporar su ubicación y respectiva información en dicho plano.

PAS del artículo 142 del D.S N°40/2012, del MMA

- 16 Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, relacionado con los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del D.S. 148/03 MINSAL, "*Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos*". El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. Por lo que, en cuanto a la información presentada en la Adenda y Anexo A-04 de la Adenda relativa a los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos:

- 16.1 Se solicita al Titular aclarar la información, ya que en respuesta 1.53 de la Adenda se señala que se consideran residuos peligrosos (mantenciones) durante la fase de operación, sin embargo, en fichas resumen y Anexo A-04 se señala que no se generan residuos peligrosos durante la fase de operación. Además de aclarar si se generarán residuos peligrosos en la fase de cierre.

- 16.2 Se reitera al Titular la solicitud de complementar la información presentada en el plano L01, ya que no se visualiza la ubicación de la bodega de residuos peligrosos.

- 16.3 Se indica al Titular que al momento de presentar la solicitud sectorial debe contar con el estudio de carga de combustible para corroborar la materialidad de la bodega de acuerdo a las condiciones indicadas en la tabla I-12, de la respuesta 1.57 presentada en la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

Área de influencia Medio Humano

- 17 En relación a la respuesta 4.1 de la Adenda el Titular sostiene que *“En total se realizaron 12 entrevistas en dos campañas de terreno, de las cuales 3 se hicieron a representantes de organizaciones, 3 eran actores que habitaban cercano al área de influencia del proyecto. Las demás entrevistas se realizaron a personas naturales”*. Sin embargo, se observa cierta incongruencia en torno a la totalidad de entrevistas realizadas, toda vez que en la misma respuesta luego de la Tabla IV-1 se señala *“En base a las 20 entrevistas realizadas se determinó los grados de saturación con la repetición de datos a través de la información proporcionada por actores claves y personas naturales del sector sistematizadas en las entrevistas y observación de campo”*. Se solicita al Titular aclarar la información presentada.
- 18 En cuanto a la respuesta entregada en el punto 4.4. de la Adenda, el Titular menciona *“Sin embargo, aledaño a éste existen familias que se dedican a la crianza de ganado para consumo personal, tales como caballos, gallinas y pollos. Además, se dedican a la actividad económica de la venta de Pallets”*. Dado lo anterior, se solicita al Titular realizar una caracterización con información primaria de dichas actividades. Asimismo, el Titular debe considerar los grupos humanos que realizan las actividades descritas como receptores de ruido y vibraciones. Finalmente, debe utilizar los hallazgos para la actualización del descarte de lo mencionado en el artículo 7 del RSEIA, específicamente con los literales a) y d), tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto.
- 19 En referencia con el punto 4.11. de la Adenda se reitera la observación toda vez que el Titular no presenta la información referida a los flujos de comunicación y transporte para los diferentes medios de movilidad (peatonal, ciclos, transporte público y vehicular) para la totalidad del Área de Influencia Medio Humano (AIMH). El informe que menciona el Titular Anexo 3.2. de la DIA, solo estudia la capacidad de una intersección y no la totalidad de las características del AIMH, tampoco incluye la totalidad de los tipos de movilidad.
- 20 En referencia con el punto 4.23. de la Adenda, se reitera la observación toda vez que no entrega respuesta a lo solicitado. Dado lo anterior, se solicita al Titular complementar el descarte de lo mencionado en el artículo 7 del RSEIA con la siguiente tabla resumen para los datos referidos al aumento de los tiempos de desplazamiento en el AIMH.

Tiempos de desplazamiento Vehicular			
Fase	Construcción	Operación	Cierre
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

Análisis general que respalde el descarte			
---	--	--	--

Tiempos de desplazamiento Peatonal

<i>Fase</i>	<i>Construcción</i>	<i>Operación</i>	<i>Cierre</i>
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general que respalde el descarte			

Tiempos de desplazamiento Ciclos

<i>Fase</i>	<i>Construcción</i>	<i>Operación</i>	<i>Cierre</i>
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general que respalde el descarte			

Tiempos de desplazamiento Transporte público

<i>Fase</i>	<i>Construcción</i>	<i>Operación</i>	<i>Cierre</i>
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

Análisis general que respalde el descarte			
---	--	--	--

Artículo 7 del D.S. N°40/2012, del MMA

- 21 En cuanto a lo mencionado en el punto 4.6. de la Adenda, se solicita al Titular aclarar si en el sector del Parque El Mañío se realizan actividades ceremoniales como el *Wetripantü*, *Nguillatun* u otras que podrían verse afectadas por el aumento del tránsito de camiones, específicamente durante la fase de construcción del proyecto. Asimismo, se solicita al Titular utilizar dicha información para la actualización del descarte de lo mencionado en el artículo 7 del RSEIA, específicamente con los literales d).
- 22 En relación con la información presentada en los puntos 4.8., 4.9., y 4.10. de la Adenda, se solicita utilizar dicha información para actualizar el descarte de lo mencionado en el artículo 7, específicamente en el literal d) y presentado en el Anexo Ficha Resumen de la Adenda.

Componente arqueológico

- 23 Respecto al componente arqueológico, en relación a la interpretación estratigráfica incluida en el informe arqueológico, aquí se señala que "*Al no encontrarse material cultural ni de construcción o algún tipo de basura ajeno a los sedimentos se propone que todas las capas son naturales*" (p.26), no obstante posteriormente se indica que "*Esta actividad no arrojó elementos culturales arqueológicos, solo presentando en sus niveles iniciales un componente de basura subactual, compuesta de plásticos, material constructivo y material orgánico*" (p. 31). A lo anterior, se suma el hecho que en las fichas de excavación, no se menciona la presencia de material cultural, ya sea subactual o de carácter arqueológico, en ninguno de los pozos, señalando en cada uno de los niveles que "*se registran 0 materiales culturales*". Las frases citadas dan cuenta de una contradicción respecto a la presencia o ausencia de material subactual en la estratigrafía de la excavación, y en consecuencia a la interpretación estratigráfica del área del proyecto. Se solicita rectificar este aspecto.
- 24 Se solicita que todos los pozos de sondeo sean excavados hasta llegar a la capa geológica culturalmente estéril, ya que algunos fueron profundizados solamente dentro de la capa A. Una vez se realice lo solicitado y no se recuperen materiales arqueológicos, se podrá descartar la tramitación del PAS N°132.
- 25 Se solicita adjuntar certificados de título o grado de los/as encargados/as de unidad.

Artículo 10 del D.S. N°40/2012, del MMA

- 26 En relación a las preguntas realizadas en este ICSARA Complementario respecto a arqueología, se solicita al titular actualizar el descarte del art. 10 del RSEIA.

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 27 Se reitera lo solicitado en la pregunta 1.56 de la Adenda, referente a la implementación de sistemas de control y/o conducción de derrames, según corresponda, en las áreas mencionadas en la citada pregunta, debiendo acreditar que no se generará afectación de los recursos suelo e hídrico, producto de posibles escurrimientos y/o derrames debido al manejo de residuos y en la zona de descarga de combustible. Indicando el detalle de las obras consideradas para posibles



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

derrames. Así como el detalle del manejo de los residuos orgánicos que pudiesen llegar al recinto, considerando para ellos incorporar un protocolo que indique el tipo de contenedor con el que se contará, frecuencia y forma de retiro, así como señalar el destino final de este tipo de residuos.

- 28 En virtud de la respuesta 5.3 de la Adenda, se revisó el Anexo A-04, específicamente el punto 10.8 "Plan de emergencias y contingencias", en el cual fue posible constatar que no se señala lo solicitado referente al aviso inmediato en caso de incendios y/o derrame de sustancias inflamables en el Proyecto, a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB). Se solicita al Titular incorporar y rectificar esta información.
- 29 Se solicita al Titular actualizar el Plan de Prevención de Riegos, Emergencias y Contingencias, en caso de corresponder, en relación a la actualización de la información solicitada en el presente ICSARA.

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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

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

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

30.1 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

30.2 Partes, Obras y Acciones.

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

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

30.3 Cronología y Mano de obra



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

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

30.4 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]

30.5 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]	

30.6 Emisiones y Residuos

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

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

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

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

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

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

30.7 Productos Generados y Actividades Mantenimiento

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

[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]

30.8 Planes Contingencia y Emergencias.

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
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/2159515467>

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

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
---	--

30.10 Normativas

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

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

30.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

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

30.12 Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

VII. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 31 En relación al lineamiento estratégico establecido en el PLADECO, “Garantizar y gestionar el equipamiento adecuado en nuevos barrios” y en concordancia a la ordenanza municipal “Ordenanza local sobre protección, conservación, rehabilitación y mantención de la biodiversidad local de Quilicura”, en su Artículo 13 “(...) Cualquier proyecto que considere la implementación de ejemplares vegetales, como árboles, arbustos y/o herbáceas, debe considerar un 70% del total de las especies como nativos”. En función a la respuesta 7.6 de la Adenda se solicita al Titular dar cumplimiento a esta normativa. Adicionalmente, se requiere ampliar la información descrita en el anexo A-06 de la Adenda detallando el tipo y cantidad de especies vegetales que se plantaran en el proyecto con su respectiva necesidad de consumo hídrico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

- 32 En relación a la respuesta 7.8 de la Adenda, teniendo en consideración el objetivo operacional *"Generar una política de desarrollo sustentable, con énfasis en el mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas y en las medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente."* descrito en el PLADECO, se reitera la solicitud de asumir el compromiso ambiental voluntario de incorporar el uso de paneles fotovoltaicos para la iluminación de espacios comunes al interior del proyecto, área perimetral e iluminación externa del proyecto.
- 33 En vista a la actual crisis hídrica que aqueja la región metropolitana y en función al objetivo operacional establecido en el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) *"Generar una política de desarrollo sustentable, con énfasis en el mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas y en las medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente."* dando principal énfasis en impulsar medidas apropiadas para la conservación y protección del medio ambiente, en especial en el componente hídrico, se reitera la solicitud propuesta en la respuesta 7.9 de la Adenda, en la cual la I. M de Quilicura considera de gran relevancia que se tomen las medidas necesarias para un uso eficiente de las aguas lluvias mediante un sistema de almacenamiento y utilización.

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

- 34 Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD).
34.1 Lineamiento Región Integrada e Inclusiva
Se informa que este Lineamiento Estratégico apunta a promover que las inversiones que se realicen en el territorio de las comunas de la Región se desarrollen atendiendo a las proyecciones de desarrollo de los territorios, a las vocaciones barriales construidas socialmente y guardando la armonía con el proyecto urbano que les prestará soporte.

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

De acuerdo a la respuesta 7.4 de la Adenda se reitera al titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la pavimentación de las rutas internas del Proyecto que tendrá en las fases de operación y cierre.

34.2 Lineamiento Región Limpia y Sustentable

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

Este objetivo tiene por finalidad el desarrollo del uso eficiente y responsable del agua a nivel residencial y comercial, por medio del uso de nuevas tecnologías. Al respecto, en relación a la respuesta 1.65 de la Adenda, se solicita aclarar cuál es el caudal diario y mensual de aguas a ser utilizadas en el Proyecto. Además, se solicita revisar la cantidad de bidones y cantidades consideradas al día para consumo, atendiendo el número de trabajadores con que se contará en cada fase, según lo preceptuado en el Decreto N°594/99, del Ministerio de Salud.

IX. Compatibilidad territorial del proyecto

Uso de suelo

- 35 Se solicita al Titular, aclarar que parte del proyecto se encuentra emplazado sobre suelo normado como área verde en el PRMS según lo informado en el informe de ruidos y vibraciones del Anexo A-05 de la Adenda. Además de graficar la planta de arquitectura sobre la zonificación PRMS e indicar las respectivas superficies.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

X. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 36 En relación a lo solicitado en relación a arqueología en el presente ICSARA, solo en caso de no detectar materiales en los niveles a excavar, se podrá dar conformidad a la propuesta de realizar charlas de inducción dirigidas a la totalidad de las/los trabajadoras/es del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.
- 36.1 Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:
- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
 - b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
 - c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.
 - e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.
- 37 En caso de identificar materiales, se deberá realizar monitoreo arqueológico permanente según las indicaciones otorgadas en el Ord. CMN N° 4264 del 27.10.2022.
- 37.1 Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA": http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf
- 38 En relación al compromiso ambiental voluntario “Utilización de maquinaria fuera de ruta Tier4/Stage V” presentado en respuesta 2.3.5 de la Adenda, se solicita ampliar la presentación incorporado en “Forma de Control y Seguimiento” el remitir una copia del informe con registro de los indicadores de cumplimiento a la Secretaría Regional del Medio Ambiente.
- 39 Respecto a la respuesta 8.5 de la Adenda, el MOP reitera la solicitud al Titular de presentar como Compromiso Ambiental Voluntario un Plan de Seguimiento de la Condición Vial de la intersección de la Caletera de la Ruta Vial Concesionada "Américo Vespucio Norte" con calle Colo-Colo, en su Fase de Construcción y Fase de Operación. La realización de dicho Plan deberá arrojar informes anuales sobre la calidad estructural y nivel de servicio en dicha intersección vial, los que serán analizados por parte de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS. Dichos antecedentes tendrán que considerar registro fotográfico y/o video, y ser remitidos a la Dirección Regional de Vialidad, Oficina Provincial de Vialidad Santiago, y al Sub-Departamento de Medio Ambiente y Territorio de dicho Servicio.
- 40 En cuanto al punto 8.2. de la Adenda, se solicita al Titular dar inicio al compromiso ambiental voluntario con una reunión presencial antes de dar comienzo a la fase de construcción de manera de dejar los canales de comunicación establecidos.
- 41 Se solicita al Titular indicar las acciones a considerar para monitorear efluentes que pudiese generar el proyecto, con el objetivo de cumplir lo establecido NCH13333/1978, señalando método muestreo, frecuencia, medio de registro y reporte a Organismos del Estado con Competencia Ambiental, para las diferentes fases del Proyecto, en caso de corresponder. En consideración a la respuesta 5.2 de la Adenda y teniendo en cuenta que el agua es un recurso



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

vital, donde su uso debe ser eficiente y eficaz, se requiere que el Titular presente un compromiso ambiental voluntario en relación al monitoreo del recurso hídrico.

- 42 En relación a la respuesta 9.8 de la Adenda, se solicita al titular presentar un compromiso ambiental voluntario que considere que la carga y descarga de camiones durante la fase de construcción y operación del proyecto se realizara fuera de horas punta.

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

Accesibilidad y Conectividad

- 43 El titular deberá dar total cumplimiento a las rutas y flujos vehiculares establecidos en la tabla N°I-15 “N° de viajes de camiones por fase” presentada en la Adenda. En caso de que se requiera aumentar el flujo vehicular, modificar el tipo de vehículos o modificar las rutas utilizadas por el proyecto, se deberá presentar un estudio de movilidad a la Secretaría Regional Ministerial de Transporte para su evaluación, el cual deberá establecer que estas modificaciones no afectarán al sistema de movilidad local.
- 44 En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en el Capítulo 5 – Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía –, aprobado por D.S. N°90 de fecha 20 de enero de 2003, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Residuos

- 45 En relación a los residuos, se solicita al Titular tener presente lo siguiente:
- 45.1 El sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos en el que instale grandes contenedores como los señalados en este proyecto, debe poseer un suelo tipo radier.
- 45.2 El Titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 45.3 Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>

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

JMM/JML

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159515467>