

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Lo Valledor - Mercado de abastos y outlet"

Nombre del Titular : Gestión Inmobiliaria Lo Valledor SpA
Nombre del Representante Legal : Juan Claudio Molina Pavez
Dirección : Carlos Valdovinos 3460, Pedro Aguirre Cerda

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Lo Valledor - Mercado de abastos y outlet", 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 "Lo Valledor - Mercado de abastos y outlet", la que deberá entregarse hasta el 01 de marzo de 2024.

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 Majid Dehghan-Manshadi Kemm, dirección de correo electrónico majid@sea.gob.cl, número telefónico 02-29569100.

1. Descripción de proyecto

- 1.1 En relación a la respuesta 1.9 de la Adenda se solicita complementar la información presentada con KMZ de las "Obras Viales" y del Proyecto con el Acceso al Metro.
- 1.2 La Seremi de Transportes y Telecomunicaciones mediante Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024, señala que: *"Se solicita no incorporar como compromiso ambiental voluntario, la ampliación de capacidad de Carlos Valdovinos. Esta se debe incorporar como Obras Cíviles de la Declaración de Impacto Ambiental y su efectividad debe ser evaluada en incorporando el análisis en el informe de movilidad"*. Al respecto, se solicita que la "Ampliación de Capacidad de Carlos Valdovinos" señalada en el punto 9.3 de la Adenda se aborde como una "Obra Vial" del proyecto, ya que, al ser una obra mayor, debe ser incorporada su evaluación y no como un CAV.
- 1.3 El Titular señala a modo de contexto al inicio de la Adenda que:
"En concreto, el Proyecto se ajusta a la etapa constructiva 1, la cual constituye su negocio clave y guarda consistencia con el EISTU aprobado, que corresponde al mercado de abastos y outlet, siendo esta la única etapa constructiva del Proyecto" (...). Además, en la página 9 de la Adenda el Titular indica *"Así, resumidamente, las partes, obras y acciones propias del alcance del Proyecto son las siguientes: a) El Mercado de abastos y outlet con*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

una disminución de estacionamientos (de 903 a 596), b) La conexión subterránea al Metro desde el nivel -2, c) Áreas Verdes interiores y exteriores, d) Obras viales del EISTU aprobado (...),

Al respecto, y como complemento a la respuesta 1.1 de la Adenda, para verificar lo señalado por el Titular se solicita completar la siguiente tabla para la fase de Operación del Proyecto:

Partes y Obras del Proyecto	DIA	EISTU Aprobado (respecto a la respuesta 1.4 de la adenda)	Adenda Complementaria (versión definitiva del Proyecto)
Cantidad de Edificios			
Cantidad de Pisos			
Cantidad de subterráneos			
Cantidad de Estacionamientos			
Cantidad de estacionamientos de bicicletas			
Obras Viales			
Áreas Verdes			
Cantidad de Bodegas			
Cantidad de Locales Comerciales			
Mercado de Abastos			
Supermercado			
Zonas de Comidas			
Conexión subterránea estación de Metro			
Accesos Vehiculares			
Accesos Peatonales			
Cualquier otro antecedente relevante para la comprensión del Proyecto.			
Superficie			
Construida			
Predial			
Superficie de áreas verdes			
Superficie Total			

- 1.4 Se solicita presentar nuevamente la tabla 1 de la Adenda sobre “Diferencias superficie útil y número de estacionamientos”, rectificando las superficies erradas de la columna 2.
- 1.5 El Titular en la respuesta 1 de la Adenda señala que: “Si bien en el EISTU aprobado e incorporado como un antecedente en el presente proceso de evaluación ambiental se presentan diferencias arquitectónicas respecto al Proyecto sometido al SEIA, estas corresponden principalmente a modificaciones interiores de layout que no alteran el número de estacionamientos (596), los accesos, ni tampoco los destinos del Proyecto”. Al respecto se solicita presentar un esquema de planta definitivo del Proyecto en el se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

deberán abordar las partes y obras del Proyecto, y en particular el detalle de las “Obras Viales” del Proyecto.

- 1.6 En relación a la respuesta 1.2 de la Adenda se reitera complementar la información con el detalle del calculo de carga de ocupación del Proyecto. Y ratificar el literal de ingreso que le aplicaría al proyecto el cual no corresponde al número de estacionamientos.
- 1.7 Se reitera que lo que el Titular señala en el Anexo 6-1 como “Urbanización” de la Adenda en la sección de “Partes, Obras y Acciones del Proyecto” para la fase de operación se aborde como “Obras Viales”, (diferenciando las que están aprobadas por el EISTU de las que no).
- 1.8 Sobre la base de la respuesta 9.3 de la Adenda, las modificaciones presentadas por el Titular al Proyecto y el punto 11.4 del Anexo 4-3 (Informe de Movilidad) de la Adenda. Se solicita presentar un Plano de Planta a escala adecuada, en el cual se presente y se diferencie con una leyenda adecuada lo siguiente:
 - a. La arquitectura de planta del Proyecto definitivo.
 - b. Las obras viales del Proyecto:
 - i. Del EISTU aprobado.
 - ii. La ampliación de la capacidad de Av. Carlos Valdovinos.
- 1.9 De acuerdo a lo indicado en la Tabla N° 4, de la respuesta al punto 1.6 de la Adenda, el Proyecto contará con 240 locales comerciales y 193 bodegas. Al respecto, se solicita al Titular aclarar si dichas bodegas se encontrarán unidas físicamente a los locales comerciales conformando una sola instalación o corresponden a bodegas independientes para arriendo a terceros o locatarios.

En caso de corresponder a bodegas para arriendo, se solicita estimar el volumen promedio de materiales que se manejará por hora en las bodegas, considerando la carga total diaria proyectada para la actividad, basada en las capacidades de almacenamiento, expresado en m³/hora y la maquinaria utilizada para la carga y descarga de productos, para calificar dicha actividad.
- 1.10 Se reitera la observación 1.6 del ICSARA, al respecto el Titular debe utilizar el formato solicitado, para presentar las descripciones respectivas de las Partes, Obras y Acciones, no solo nombrarlas y poner sus cantidades, sino también las superficies. Además, debe incluir la totalidad de las Partes, Obras y Acciones.
- 1.11 Se reitera la observación 1.3 del ICSARA ya que el Titular no incorpora las coordenadas de las Obras Viales (para las que les corresponde tales como el ensanche de Carlos Valdovinos) ni las del Acceso al Metro. Se solicita presentar las tablas respectivas separadas de las imágenes.
- 1.12 Con respecto a la respuesta 1.13 de la Adenda:
 - a. Referente a describir las canalizaciones y acopios, entre otros, el titular describe la canalización, sin embargo, declara *“Este sistema de colección permitirá la acumulación de eventuales derrames los que serán retirados inmediatamente a efecto de evitar la acumulación sistemática de los mismos”*. Ante lo declarado, se reitera la consulta pues no se indica donde serán dispuestos estos residuos una vez que sean retirados, por lo que no se descarta el detrimento de los recursos hídricos.
 - b. Describir las medidas a implementar para evitar la contaminación del recurso hídrico superficial y subterráneo, como consecuencia de un derrame de combustible, el Titular no se pronuncia al respecto con dichas medidas, por lo cual se reitera la solicitud.
- 1.13 En la tabla 6 de la adenda se aborda el cronograma del Proyecto, el cual no es consistente con las Partes, Obras y Acciones del Proyecto que se señalan en la ficha resumen. A modo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

de ejemplo en emisiones atmosféricas y en el cronograma se señala la presencia de demoliciones que no se abordan en la ficha resumen.

- 1.14 Con respecto a la respuesta 1.15 de la Adenda, referente a señalar si se contempla el uso de agua para las actividades de aseo y mantenimiento en las etapas de la fase de construcción, el Titular declara *“durante las actividades de aseo y mantenimiento si se contempla el uso de agua potable proveniente desde la red de agua potable sobre la cual el proyecto cuenta con factibilidad de conexión y uso”*. Al respecto se solicita:

- a. Presentar la siguiente tabla resumen actualizada, incorporando el consumo para actividades de aseo y mantenimiento, mencionando el origen, periodo y consumo del recurso hídrico requerido para materializar el proyecto en todas sus Fases:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Construcción			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
Operación			
Consumo Doméstico			
Industrial			
Riego			
etc.			
Total			

- b. Debido a que contempla el uso de agua potable, se deben presentar los Certificados de Factibilidad vigentes que permitan acreditar que se contará con dicho recurso según lo requerido para materializar el proyecto, durante todas sus fases.

Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto

- 1.15 En atención a las observaciones efectuadas en el presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar las fechas de inicio y termino 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 Operación n...]	
Parte, obra o acción que establece el inicio [Etapa Operación n...]	
Fecha estimada de término [Etapa Operación n...]	
Parte, obra o acción que establece el término [Etapa Operación n...]	

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.

Emisiones Atmosféricas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

- 1.16 Sobre la base del Anexo 2-2 de la DIA “Inventario de Emisiones Lo Valledor” y al 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:
- 1.16.1 Se solicita considerar dentro del cálculo de emisiones atmosféricas la Obra Vial de La ampliación de la capacidad de Av. Carlos Valdovinos.
- 1.16.2 Rectificar el cronograma presentado en la Tabla 2-1 del Anexo 2-2 de la Adenda. Considerar años cronológicos, es decir, que el Proyecto parte sus actividades en el mes 1 del año 1, y en base a esto calcular las emisiones atmosféricas.
- 1.16.3 Rectificar el nivel de actividad de la excavación del Proyecto, dado que, según el cronograma del Proyecto, presentado en la Tabla 2-1 del Anexo 2-2 de la Adenda, la excavación se realiza en su totalidad en el año 1.
- 1.16.4 Ampliar la presentación incluyendo todos los vehículos a utilizar en el Proyecto, en la Tabla 3-26 del Anexo 2-2 de la Adenda (vehículos mencionados en la Tabla 3-29 del mismo anexo).
- 1.16.5 Ampliar la presentación con el número de viajes correspondiente al traslado de los distintos materiales a utilizar en el proyecto. Además, para la determinación del número de viajes, se solicita aplicar el procedimiento descrito en el punto 4.3 del Capítulo 4 de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana <https://airerm.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/05/Cap-4.-Resuspension-por-transito-de-vehiculos.pdf> lo cual implica presentar la cantidad de material a transportar, y calcular los viajes en función de la capacidad (en peso y en volumen) de los vehículos que los transportan. Según lo anterior, para el transporte de tierra al botadero aumentan considerablemente los kilómetros recorridos.
- 1.16.6 Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases actualizado, que incorpore las observaciones antes señaladas, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10 en el peor escenario de evaluación ambiental, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N°31/2016 MMA, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.

Ruido

- 1.16.7 Se solicita considerar dentro de las modelaciones de ruido la Obra Vial de La ampliación de la capacidad de Av. Carlos Valdovinos.
- 1.16.8 En respuesta 2.2 de la Adenda, relacionada con la solicitud de incorporar la emisión sonora producto de la circulación de camiones el Titular en la Adenda ha evaluado el flujo vehicular al exterior del Proyecto, considerando las vías de acceso al proyecto considerando 20 camiones pesados por día lo que equivale a 1 camión por hora según lo señala en la evaluación.
- Al respecto, no se considera válido lo realizado por el Titular de considerar un camión por hora toda vez que no se ha considerado que existe un periodo peak de concentración de camiones en un determinado horario según restricciones de tráfico locales y considerando el tipo de locales que deben ser abastecidos, lo que pueden requerir un mismo horario de abastecimiento, salvo que como compromiso se establezca una modalidad de atención máxima de camiones en determinados horarios, lo que no se ha planteado como condición de funcionamiento a cumplir por el Proyecto. Tampoco se ha considerado el eventual estacionamiento de camiones en la vía pública a la espera de ser atendidos por los locales, debiendo en tal caso explicitar alguna restricción operativa del entorno respecto a prohibir



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

el estacionamiento de camiones en espera a ser atendidos por el proyecto, o bien evaluar dicha condición, considerando además eventuales camiones con equipos de refrigeración y en horario nocturno. De mismo modo, una vez que los camiones ingresan a la actividad circulan al interior de la misma, así como también se realizan actividades de carga y descarga de abastos y mercaderías lo que no ha sido evaluado por el Titular toda vez que desde ese momento le aplica la norma de emisión contenida en el D.S. N°38/11 del MMA, lo que debe rectificarse, tanto en horario diurno como nocturno y considerando camiones con equipo de refrigeración en caso de que corresponda. Al respecto, se solicita aclarar como se solucionará lo anteriormente expuesto.

- 1.16.9 Se solicita al Titular presentar en Adenda Complementaria un nuevo Anexo de Ruido, consolidado y actualizado de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA Complementario.

2. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 140

Fase de Operación

- 2.1 Para los residuos asimilables a domésticos generados durante la fase de operación del proyecto, se solicita al Titular especificar las características técnicas de la construcción de las salas de basura.

General

- 2.2 Se solicita al Titular presentar en Adenda Complementaria un nuevo Anexo del PAS 140, con todos los antecedentes técnicos y formales consolidados y actualizados de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA.

PAS 142

- 2.3 De acuerdo a lo señalado en el punto 2.2 letra b) del Anexo 3-2 de la Adenda, las bodegas de residuos peligrosos contarán con cierre perimetral de malla acma o similar. Al respecto, no es permitido para las bodegas de residuos peligrosos muros ni puertas de ingreso con malla metálica, tipo gallinero u otra de similares características, dado que no cumplen con las exigencias del art. 33 del DS 148/2003 MINSAL, y esta solo pueden ser consideradas como una alternativa de ventilación en la parte superior de la sala y no debe superar el 5% del muro, a modo de proteger los residuos de las condiciones climáticas y ambientales (sol, lluvia) y evitar el ingreso de vectores sanitarios. Se solicita corregir la presentación.
- 2.4 Respecto de las características constructivas de los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos deberán no solo dar cumplimiento a las disposiciones del D.S. 148/2003 del MINSAL, sino que también deberán cumplir con las características constructivas establecidas en la OGUC, para la carga de combustible almacenada. De acuerdo con ello, deberá realizar un estudio de carga de combustible para las bodegas de residuos peligrosos considerando la peor condición de almacenamiento, de acuerdo al tipo de almacenamiento y superficie.

General

- 2.5 Se solicita al Titular presentar en Adenda un nuevo Anexo del PAS 142, con todos los antecedentes técnicos y formales consolidados y actualizados de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

Artículo 161.- Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.

- 2.6 Sobre la base de las observaciones del presente ICSARA referente a las bodegas del Proyecto (*"si dichas bodegas se encontrarán unidas físicamente a los locales comerciales conformando una sola instalación o corresponden a bodegas independientes para arriendo a terceros o locatarios"*) se solicita verificar si corresponde presentar los antecedentes técnicos y formales del Artículo 161, para que el Proyecto reciba su calificación respectiva.

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

Área de Influencia

Medio Humano

- 3.1 En relación con la respuesta contenida en el acápite 4.2 de la Adenda, el titular presenta en el anexo 4- 1 de la Adenda las transcripciones de las entrevistas realizadas, como respaldo metodológico para descartar la presencia de GHPI (Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas) dentro del área de influencia, así como efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley 19.300 sobre población protegida. En el acápite 2.5 de este anexo, correspondiente a la transcripción de la entrevista al entrevistado 5, es posible encontrar la referencia a una organización indígena mapuche, que realiza talleres y otras actividades tradicionales tales como "mapudungun, el palin, las medicinas naturales, el telar, la cocina mapuche" (Adenda, Anexo 4-1, p. 59). Por lo anterior, se solicita al titular presentar mayores antecedentes sobre esta organización, identificando su ubicación, sitios de significación y/o lugares de realización de actividades, en relación con las obras, acciones y emisiones del proyecto. Se solicita presentar estos resultados siguiendo la Guía sobre área de influencia de sistema de vida y costumbre de grupos humanos en el SEIA (SEA, 2020).
- 3.2 En relación con la respuesta contenida en el acápite 4.8 de la Adenda, se solicita al titular complementar esta información presentando una tabla que contenga el nombre de todas las vías a utilizar por el proyecto en la fase de construcción, señalando el número estimado de viajes por día en cada una de estas vías.
- 3.3 El Titular menciona en el punto 11.4 del Anexo 4-3 (Informe de Movilidad) de la Adenda (página 122) lo siguiente *"En estos cruces es posible asumir compromisos ambientales voluntarios, relacionados con el cambio de controlador de los semáforos de dichos cruces"*. Al respecto, esta medida de gestión no se incorpora en la ficha de resumen. De manera complementaria, la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones mediante Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024, señala que: *"Se solicita presentar un catastro de dichos semáforos para determinar que efectivamente hay que realizar un cambio de controlador (semáforos de Av. Isabel Riquelme – Bascuñán Guerrero y Av. Carlos Valdovinos – Bascuñán Guerrero). Por otro lado, no queda clara la efectividad de esta medida (en relación a mejorar la operación del sistema de movilidad) si es que no se consideran otras medidas complementarias, como, por ejemplo, la sintonía fina."* A raíz de esto último se solicita realizar sintonía fina en dichos semáforos.
- 3.4 Se solicita presentar nuevamente, (detallando y diferenciando claramente) los escenarios analizados para el descarte del Art. 7 b) del RSEIA. En este sentido se solicita realizar en la presentación de la Adenda, los siguientes escenarios (no solamente para Vehículos Privados, sino también para Otros Modos si corresponde), tal como se indica a continuación:

Fase de construcción

- a. Situación actual



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

- b. Situación base (flujos situación actual proyectados).
- c. Situación con proyecto (flujos situación base + flujos del proyecto de la fase de construcción)

Fase de operación

- a. Situación actual
 - b. Situación base (flujos situación actual proyectados).
 - c. Situación con proyecto (flujos situación base + flujos del proyecto de la fase de operación año 2026)
 - d. Situación con proyecto mejorado (flujos situación con proyecto + Obras Viales del EISTU aprobado)
 - e. Situación con proyecto mejorado (flujo situación con proyecto + Obras Viales del EISTU aprobado + medidas de gestión de semáforos)
 - f. Situación con proyecto mejorado (flujo situación con proyecto + Obras Viales EISTU aprobado + medidas de gestión de semáforos + Obra Vial de Ampliación capacidad Carlos Valdovinos)
- 3.5 En relación con el análisis de los flujos peatonales, se solicita aclarar cuáles son los flujos que el proyecto aportará en fase de construcción y en fase de operación. Esto debido a que se presentan las tablas 11 y 12 de "Mediciones Peadonales" del Estudio de Movilidad con la información ya incorporada. (Ver imagen 1 del punto 17 del Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024 de la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones). Además, se solicita aclarar cómo se realiza la proyección de flujos desde la situación actual del año 2024 hasta la operación en el año 2026, ya que esto no se menciona en Estudio de Movilidad y solamente se presentan los resultados.
- 3.6 La Seremi de Transportes y Telecomunicaciones mediante Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024, señala que: *"En relación con la categorización presentada (cuya información es usada para caracterizar los flujos en fase de operación del proyecto) y en vistas de que el proyecto considera los usos de suelo "Comercio, Bodegas y restaurantes", se solicita corregir dicha categorización considerando que no se incorpora este último como uso de suelo."* (Ver imagen del punto 16 del Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024 de la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones). Al respecto se solicita un pronunciamiento por parte del Titular
- 3.7 Se solicita justificar por qué se elige una sola intersección para analizar los flujos peatonales considerando que las rutas de entrada y salida se definen de acuerdo a la Figura 8 del Estudio de Movilidad donde se observan al menos 3 puntos de entrada y salida. (Ver imagen 2 del punto 17 del Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024 de la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones). Se solicita complementar la información y rectificar según corresponda.
- 3.8 En relación a la respuesta 4.23 de la Adenda el Titular presenta archivos de modelación de transporte para fase de construcción, pero estos no son usados en el Estudio de Movilidad, por lo que no queda clara la metodología usada para hacer el descarte en esta fase del Proyecto. Se solicita aclarar y /o corregir al respecto. (Ver imagen del punto 15 del Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024 de la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones).
- 3.9 Se solicita incorporar los respaldos digitales que validen todos los cálculos presentados en la memoria, por ejemplo, determinación de los flujos inducidos en fase de operación, calibración, niveles de servicio, proyección de flujos a situación base, asignación de flujos del proyecto a la red, entre otros, considerando los escenarios situación actual, base, con proyecto y proyecto mejorado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

- 3.10 Se solicita incorporar los archivos de la modelación AISUM presentada en el acápite N°11.1 de la Adenda.
- 3.11 Considerando la modelación presentada en la memoria, se solicita incorporar en el cuerpo del informe, los resultados de la calibración para todos los períodos modelados. Además, incluir planillas Excel por cada período donde se muestre la comparación entre flujo observado y modelado, incluyendo el GEH.
- 3.12 En la Adenda complementaria y Anexos de Vialidad Actualizados se solicita corregir:
- a. Los errores ortográficos presentes en todo el estudio de movilidad.
 - b. la mención al anexo de análisis peatonal cuando se trata del Excel de ciclistas, en el acápite N°10.4.3.1. Se solicita corregir este error en otras partes de la memoria.
 - c. Se solicita corregir las tablas de resultados de la modelación (ejemplo tabla N°66). Las columnas están mal emplazadas.
- 3.13 Respecto a la respuesta contenida en el acápite 4.17 de la Adenda, se recuerda al titular que la respuesta debe ser autocontenida. Por lo anterior, se solicita presentar los antecedentes que permitan acreditar la inexistencia de efectos, características o circunstancias que puedan alterar las formas de organización social particular de los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (inciso final del Artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA).
- 3.14 En relación con la respuesta contenida en el acápite 4.20 de la Adenda respecto a la caracterización del sistema vial del área de influencia de medio humano localizada en la comuna de Cerrillos, se solicita al titular entregar una respuesta autocontenida, presentando la información del Anexo 4-3 a la que hace referencia.
- 3.15 En la respuesta entregada en el acápite 4.21 de la Adenda, el titular identifica cuatro centros religiosos en el área de influencia del proyecto, tres de los cuales realizan alguna clase de procesión religiosa en fechas determinadas. Debido a lo anterior, se solicita al titular ampliar los antecedentes de estas prácticas para cada uno de los centros identificados, presentando una cartografía con las rutas de procesión en sobreposición a las rutas del proyecto, y en base a esta información, presentar un descarte actualizado de la letra d) del Artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
- 3.16 Respecto a la respuesta del acápite 4.23 de la Adenda, se solicita al titular presentar una actualización de la información acerca de los tiempos de desplazamiento y flujos del proyecto teniendo presente las observaciones del presente ICSARA. Se recuerda al titular que esta respuesta debe ser autocontenida.
- 3.17 En relación con la respuesta contenida en el acápite 4.25 de la Adenda, se solicita al titular actualizar la información presentada en base a las modificaciones realizadas para dar respuesta a las observaciones del presente ICSARA.
- 3.18 En relación con la respuesta contenida en el acápite 4.27 de la Adenda, se indica al titular que las alteraciones al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica no son exclusivas de proyectos inmobiliarios. Debido a lo anterior, se solicita al titular presentar un análisis de los factores generadores de impacto del proyecto que podrían afectar a los grupos humanos de la Escuela Particular Amor de Dios.
- 3.19 En base a las observaciones realizadas en este ICSARA, se solicita al titular presentar un análisis actualizado Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

4.1 En relación con el Art. 5° del RSEIA.

- a. Se reitera incluir el punto Existencia de Población cuya salud pudiera verse afectada y referenciar ya que no se identifica la población afectada.
- b. Se reitera fundamentar el literal a y b, dado que el Titular no realiza un descarte autocontenido, si no que referencia a Anexos completos, (sin señalar capítulos o tablas específicas) sin presentar el detalle que justifica el descarte en el literal del Art. 5, no se presentan las tablas resumen específicas que den cuenta del cumplimiento (por ejemplo para emisiones atmosféricas) y cuando se presentan no están referenciadas (por ejemplo para ruido). Se solicita no usar imágenes o esquemas para el descarte.
- c. En relación al literal c y d, no se aportan cantidades, ni manejo o estos se presentan de manera parcial, y no se realiza el descarte fundado, debe abordarse suelo, agua y aire. El descarte debe ser autocontenido.
- d. Se reitera apegarse al formato de la ficha resumen del presente ICSARA.

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

- 3.20 Se solicita presentar nuevamente el descarte del literal a) del Art 6 del D.S. N° 40/2012 MMA de modo que no se utilicen imágenes (estas se pueden referenciar, utilizar este criterio para las imágenes que se han colocado en distintos literales del descarte del Art. 11) de modo de que se fundamente sin el uso de suelo.
- 3.21 En relación con el literal g) se solicita complementar el descarte referenciando en que capítulos o puntos del Anexo 1-8 de la DIA, en donde se señala por parte del Titular que *"los niveles freáticos se pueden identificar recién a los 45 metros de profundidad, de modo que no habrá interferencia entre las obras del Proyecto y los niveles freáticos del Proyecto."* Además, se solicita complementar el descarte señalando la máxima profundidad de los subterráneos y de las obras de conexión a Metro.
- 3.22 Se reitera en atención a las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular profundizar y justificar claramente si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos hídricos, según lo establecido en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, debido a que no se evidencian suficientemente los análisis realizados del Artículo 11° de la Ley 19.300. Para dicho análisis y en atención al recurso hídrico, se debería considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:
 - a. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos,
 - b. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- 3.23 En base a las observaciones realizadas en el presente ICSARA, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

- 3.24 Se solicita al Titular aportar claridad y ratificar que el EISTU aprobado por el Titular es utilizando para realizar el descarte del Art. 7 letra b) del RSEIA.
- 3.25 Sobre la base de las observaciones realizadas en el Área de influencia de medio humano sobre modelaciones, es que se solicita al Titular que demuestre que con los flujos inducidos de su Proyecto, las obras viales (EISTU y las correspondientes a Carlos Valdovinos) y la medida de gestión de semáforos en la Adenda Complementaria se verifique el descarte al literal b del Art, 7 RSEIA. Además, se debe realizar un análisis de cada escenario modelado y de sus resultados.
- 3.26 Se solicita incorporar en la Adenda Complementaria antecedentes que compare los escenarios evaluados en fase de operación, con especial consideración entre los escenarios base, con proyecto, con proyecto mejorado 1 (obras viales del EISTU), con proyecto mejorado 2 (Obras Viales del EISTU + medidas de gestión de semáforos) y proyecto mejorado 3 (Obras Viales del EISTU, medidas de gestión de semáforos, y Obras viales de ampliación capacidad Carlos Valdovinos). Además, se solicita hacer un análisis para que se verifique el descarte al literal b) del Art. 7 del D.S. N°40/2012 MMA.
- 3.27 En relación con la red de modelación definida, se solicita aclarar cuál es el arco al cual se le incorpora el aumento de capacidad (tramo de Av. Carlos Valdovinos). En este sentido, se solicita aclarar, además, la diferencia en los flujos de saturación definidos para el arco 141 entre el escenario base y el escenario con proyecto. Por ejemplo, en situación base se estable un valor de 2492 y para la situación con proyecto de 3833 (en período punta mañana).
- 3.28 Se solicita aclarar la metodología usada en acápite 11.1 del Anexo 4-3 del Estudio de Movilidad, donde se presenta el descarte del Art. 7 b) del RSEIA para peatones. Esto porque no se hace mención si los flujos usados para la fase de operación son los flujos inducidos establecidos en la categorización del Proyecto, tampoco se explicita la metodología usada para proyectar los flujos peatonales desde el escenario actual al escenario con proyecto y considerando que se presentan los archivos de la modelación en *Transyt* del escenario con construcción, se solicita aclarar además si estos resultados son los usados para hacer el descarte del Art. 7 b) del RSEIA).

Fase de Construcción

- 3.29 En relación a la respuesta 10.23 de la Adenda se solicita justificar para la fase de construcción que no se generarán desvíos o cortes de tránsito improvisados, Además, se solicita presentar una modelación autoturn del diseño del o los accesos en fase de construcción, el cual verifique el movimiento simultáneo de ingreso y salida del Proyecto. Lo anterior, debe ser incorporado en el estudio de movilidad.

General

- 3.30 Sobre la base de las observaciones levantadas en el presente ICSARA, se solicita presentar en la Adenda un nuevo Anexo de Vialidad del Proyecto actualizado y consolidado.

Resumen Art. 11 Ley 19.300

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

4. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 4.1 La Ficha Resumen presentada en el Anexo 6-1 de la Adenda no corresponde a una versión definitiva ya que se encuentra con "Control de Cambios" no resueltos en numerosas secciones. Se solicita que la Adenda Complementaria se presenten versiones definitivas, actualizadas y corregidas según las observaciones de los ICSARAs realizados hasta ahora.
- 4.2 En consideración a lo declarado en la DIA, en el capítulo 9 "Fichas Resumen" de la DIA, al Anexo 6-1 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 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) 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:

4.2.1 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	

4.2.2 Partes, Obras y Acciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

4.2.2.1 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]

4.2.2.2 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]

4.2.3 Cronología y Mano de obra

4.2.3.1 Cronología de las fases del proyecto o actividad.

Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

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

4.2.4 Suministros

4.2.4.1 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]

4.2.5 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

4.2.5.1 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]	

4.2.6 Emisiones y Residuos

4.2.6.1 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]

4.2.6.2 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]

4.2.6.3 Ruido/ 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/2161257019>

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]
-------	--

4.2.6.4 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]	[...]

4.2.6.5 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]

4.2.6.6 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]

4.2.6.7 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]

4.2.7 Productos Generados y Actividades Mantención

4.2.7.1 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.]

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

4.2.8 Planes Contingencia y Emergencias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

4.2.8.1 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.]

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

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.	
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]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

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



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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
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]

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

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

4.2.9.5 Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 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/2161257019>

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

4.2.9.6 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

4.2.10 Normativas

4.2.10.1 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, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

4.2.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

4.2.11.1 Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

4.2.12 Compromisos voluntarios

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

4.3 Se reitera que en relación con los compromisos voluntarios requeridos en el presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular que en caso de acogerlos o de incorporar por iniciativa propia otros compromisos voluntarios propuestos por el Titular, sean presentados en la Adenda con el detalle de la información solicitados en la tabla anterior de compromisos voluntarios.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

- 4.4 En relación con las tablas solicitadas anteriormente (Tablas que sumadas constituyen la información requerida en la evaluación para consolidar la Ficha de Resumen de la DIA) se reitera lo siguiente:
- a. Para los casos, en los cuales el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a sección específica de la DIA, Adenda o anexo de donde se está replicando (considerando. Punto o letra específica, sección o capítulo de la DIA, Adenda o anexo respectivo).
 - b. Se solicita la información a incorporar por el Titular se presente en las tablas (de la Ficha resumen) de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA, Adenda o anexos sin informar contenido que requiere la ficha.

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

- 5.1 En relación a la respuesta 5.2 de la Adenda, respecto a la carga, almacenamiento y descarga de combustible, y, considerando el Plan de Contingencia y Emergencia propuesto por el Titular, se reitera que considere el riesgo por derrame de combustible como una emergencia probable diferente al “derrame de sustancias peligrosas”, ya que, para la contención, manejo y recuperación ante el desastre, los combustibles requieren de medidas particulares. Junto con lo anterior, se reitera al Titular aclarar las características técnicas del sistema de contención de derrame por combustible, a fin de corroborar que dicho sistema cumple con las características requeridas en la normativa vigente.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

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

- 5.2 En relación a la respuesta 8.7 de la Adenda se reitera que la Humectación, como medida de abatimiento de emisiones atmosféricas, es excepcional ante la problemática de escasez del recurso hídrico en la Región, por lo cual se solicita al Titular proponer una medida que salvaguarde el uso sustentable del agua, tal como la aplicación de supresores de polvo, como podría ser la bischofita u otro en la fase de construcción del Proyecto. Dicha medida tiene que quedar descrita en este proceso de evaluación.

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

- 5.3 En relación a la respuesta 8.9 de la Adenda se reitera al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la construcción en sus instalaciones de un punto verde, en las fases de Construcción y Operación, para realizar la separación de residuos sólidos inorgánicos, por ejemplo; papel, plástico, metal y vidrio en el marco de la Ley N°20.290/2016 del MMA; la coordinación debe realizarse con la SEREMI MMA RM y el Municipio, posibilitando la gestión de retiro diferenciado. Al respecto el Titular externaliza en terceros y no realiza lo solicitado.
- 5.4 En la respuesta 8.11 de la Adenda el Titular señala que: *“El Titular aclara que en el marco de privilegiar el envío de residuos valorizables se cuenta con la incorporación de aquellos residuos orgánicos que pudieran ser entregados a empresas y/o estaciones autorizadas y*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

que cuenten con sistemas de compostaje o lombricultura. De esta manera, se busca fomentar el encadenamiento productivo de aquellos productores de compost o lombricultura que ya se encuentren funcionando y autorizados para tal fin.” Al respecto, se solicita al Titular formalizar el Compromiso Ambiental Voluntario detallando como se va hacer este envío y señalando los registros respectivos.

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

- 5.5 El Titular señala en la respuesta 8.13 de la Adenda que: *“se aclara que el Proyecto contempla como Compromiso Ambiental Voluntario la ejecución de un estudio de factibilidad para determinar una alternativa viable a incorporar en la techumbre del mercado de abastos.”* 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 evaluar y considerar la incorporación de este tipo de tecnologías, considerando las macroestructuras contempladas. A lo que se suman los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).
- 5.6 En relación a la respuesta 8.14 de la Adenda en la cual el Titular señala que *“Con todo, solo en el mercado de abastos se contempla la proyección de 300 estacionamientos para bicicletas, los que sumados al biciclero a incorporar en la estación de Metro Lo Valledor (10), el total alcanzará aproximadamente el 50% de estacionamientos de bicicletas en comparación con el total de estacionamientos para vehículos”* se reitera al Titular considerar un aumento en la cantidad de estacionamientos para bicicletas, acercándolo a la cantidad similar de estacionamientos para vehículos, entendiéndose que dicho equipamiento facilita la tenencia de éstas y en consecuencia incentiva al transporte activo en la Región.

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias.

6. Compromisos Ambientales Voluntarios

Componente Arqueológico

- 6.1 En relación a la respuesta 9.1 de la Adenda, correspondiente a la implementación de un monitoreo arqueológico el Titular señala que:

“(…) se implementará un monitoreo arqueológico, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, en cada frente de trabajo, durante las obras de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto que tengan lugar en la Fase de Construcción. Para ello se contemplan visitas semanales a la obra. (...)” (énfasis agregado)

Al respecto, se solicita que el compromiso ambiental voluntario de monitoreo arqueológico sea permanente, por tanto, se aclara que este se debe realizar de manera permanente (diaria), durante las actividades de excavación y movimientos de tierra, y no una visita semanal como se indica en la Adenda.

- 6.2 Se solicita al Titular actualizar los compromisos ambientales voluntarios sobre la base de las observaciones del presente ICSARA.

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

- 7.1 El Titular en la respuesta 10.3 de la Adenda señala que:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

“De acuerdo a lo observado por la autoridad, el Titular aclara que el Permiso de Edificación N°15 del año 2021 que fue adjuntado en el Anexo 1-9 de la DIA, está acogido al Artículo N°124 de la LGUC, dado que el Proyecto contempla la construcción de obras asociadas al metro en el antejardín del predio del Proyecto. Finalmente, en el Anexo 10-1 se presente el Anteproyecto aprobado por Res. N°1 del año 2020”

Al respecto, la Seremi de Vivienda reitera al Titular que se amplíe la información respecto del permiso provisorio otorgado bajo el Art. 124 LGUC a lo cual el Titular contesta que el P.E. N°15 del año 2021 que se adjuntó en el Anexo 1-9 de la DIA, contempla la construcción de obras asociadas al metro en el antejardín del predio del Proyecto. Sin embargo, no acompaña lo que afirma con medios verificadores necesarios para entender la situación del proyecto. Lo anterior, ya que no corresponde un permiso provisorio para obras permanentes.

Vialidad

- 7.2 En relación a la respuesta 1 de la Adenda en la cual el Titular señala que:
“Para dicha etapa constructiva 1 se cuenta con un EISTU aprobado mediante oficio 3389, de 16 /12/2020 y rectificado por Oficio 4069 de 17/02/2021, de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana, el cual se entiende incorporado en el respectivo permiso de edificación de obra nueva con que cuenta el proyecto (N° 15/2021)” se solicita al Titular presentar los Informes de Factibilidad Técnica (IFT) de los EISTUs (EISTU Aprobado y Rectificado) y sus esquemas respectivos. Así también como el Permiso de Edificación.
- 7.3 En relación con la ampliación de capacidad de Carlos Valdovinos (señalada en la respuesta 9.3 de la Adenda), se solicita aclarar la superposición de esta obra vial con las medidas viales aprobadas en el EISTU. Específicamente, se solicita aclarar si la superficie de vereda disponible por detrás del paradero asegura la accesibilidad universal tal como lo señalan las disposiciones técnicas de DTPM y la OGUC.
- 7.4 En relación con la ampliación de capacidad de Carlos Valdovinos (señalada en la respuesta 9.3 de la Adenda), se solicita aclarar la superposición de esta obra vial con las medidas viales aprobadas en el EISTU. Esto ya que, por ejemplo, en la medida N°10 de dicho EISTU, se considera la materialización de una parada de buses considerando una bahía, por lo que no queda claro si dicha obra vial ampliará esta superficie o considera la misma. A raíz de lo anterior, se solicita presentar un esquema acotado y de manera detallada de dicha medida, específicamente las dimensiones, superficies a intervenir, plazos, si se requiere implementar desvíos de tránsito , etc.(Para mayor detalle ver imagen del punto 3 del Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024, de la SEREMITT RM).
- 7.5 Se solicita incorporar medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161257019>

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

JMM/MDK

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/2161257019>