

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Edificio Claudio Arrau"

Nombre del Titular : Inmobiliaria Los Morros S.A.
Nombre del Representante Legal : Matías Alberto Obrecht Gómez
Dirección : Los Militares 6191 P11 Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Edificio Claudio Arrau", 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 "Edificio Claudio Arrau", la que deberá entregarse hasta el 23 de enero 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 Ricardo Marcelo Mondino Ramos, dirección de correo electrónico marcelo.mondino@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569111

Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.

1. Descripción de proyecto

General

- 1.1 Respecto la respuesta 4.10 de la Adenda, y en relación con el Informe de Mitigación de Impacto Vehicular (IMIV) aprobado por Resolución Exenta N°2.909/2023 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones y dada la incorporación al Proyecto de nuevas partes, obras y acciones referidas a dicho IMIV, se solicita al Titular actualizar y presentar un nuevo capítulo de Descripción de Proyecto.
- 1.2 Respecto del Permiso de Edificación que se encontraría en trámite según comprobante presentado en Anexo N° 1 de la Adenda, se indica al Titular que todos los antecedentes técnicos de la DIA del Proyecto "Edificio Claudio Arrau" en evaluación ambiental, deben ser concordantes con el Permiso de Edificación que se encuentra en trámite. Al respecto y según lo informado por la Ilustre Municipalidad de Pudahuel en el Ord. 4775 de fecha 14



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

de diciembre de 2023, los planos presentados en el Anexo N° 2 de la Adenda y Anexo 3.1 de la Adenda, “Informe de Mecánica de Suelos Edificios Claudio Arrau Calle Claudio Arrau N° 7482 Comuna de Pudahuel”, y las tablas presentadas en la respuesta 10.8 de la Adenda, referidas al superficies, densidad, coeficientes de constructibilidad y cálculo de estacionamientos no serían concordantes con los presentados en la solicitud de Permiso de Edificación en la Dirección de Obras Municipales.

Al respecto se solicita al Titular aclarar y subsanar lo anteriormente señalado y actualizar el estado de tramitación de permiso de edificación.

- 1.3 Dada la modificación de superficies informadas en la introducción de la Adenda, se solicita al Titular presentar el detalle de las superficies que involucran el proyecto según la siguiente tabla:

Tabla: Superficies del Proyecto Edificio N° x

Piso	Habitacionales		No habitacional				Total (m²)
	Útil (m²)	Común (m²)	Útil (m²)		Común (m²)		
	Deptos.	Pasillos/ otros	Áreas verdes	Estac.	Pasillos/ otros	Circul. Veh.	
Subterráneo 1							
Subterráneo 2							
Subterráneo n							
Piso 1							
Piso 2							
Piso 3							
Piso 4							
Piso n							
Total							

Fuente:

Agua

- 1.4 De acuerdo a la respuesta 1.11 de la Adenda, el Titular indica que en el Anexo 1 de la Adenda, se incorpora el Certificado de factibilidad para agua potable y aguas servidas actualizado N° 9546 de fecha 25.10.2023, el cual señala que: “2 Edificios Habitacionales de 15 pisos cada uno, con 511 departamentos, 6 locales comerciales, 594 estacionamientos distribuidos en 2 subterráneos, 401 bodegas y 297 estacionamientos de bicicletas, con una población estimada total 1401 habitantes, lo cual equivale a 146 metros cúbicos día.” Al respecto, se debe señalar que la respuesta a lo observado en el ICSARA es respondida de manera parcial. Por lo anterior, se reitera la solicitud de presentar un documento actualizado en el que se incorporen las áreas verdes, el cual debe ser consistente con lo declarado en las respuestas 1.13 y 1.14 de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

2. Normativa Ambiental Aplicable

Aire

2.1 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”, y con el 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 al Titular lo siguiente:

2.1.1 Rectificar el anexo de estimación de emisiones atmosféricas del proyecto que considere todos los lineamientos de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (guía 2020), disponible en <https://airerm.mma.gob.cl/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosfericas-en-la-rm/>

Lo anterior, se solicita puesto que el Titular no presenta los antecedentes necesarios para poder verificar que el proyecto ha sido evaluado bajo la peor condición ambiental según lo establece el reglamento del SEIA, en particular lo respectivo a la descripción detallada de las actividades de movimiento de tierra y escombros, es decir: demolición, excavación, escarpe, nivelación y cogió y volteo de material, acorde al cronograma declarado.

2.1.2 Se reitera la observación 2.1. a), del ICSARA debido a la falta de archivos KMZ que muestren las zonas donde se llevan a cabo actividades como el escarpe, acopio temporal, así como aquellas áreas relacionadas con la construcción del IMIV, específicamente vinculadas a las labores de demolición y excavación. En consecuencia, se requiere una revisión y presentación actualizada del "Anexo D. KMZ" del informe del Estudio de Emisiones Atmosféricas (EEA), que incluya los polígonos correspondientes a las actividades mencionadas anteriormente.

2.1.3 Se reitera la observación 2.1 del ICSARA debido a un error en la notación del valor de área (m²) declarado para la excavación masiva en la "Tabla 30. Datos para el cálculo de volumen de tierra a considerar durante la excavación de la Subfase 1 – Torre Norte" del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda. Esta imprecisión dificulta la evaluación del volumen estimado para la Torre Norte. En consecuencia, se solicita al titular que aclare el valor correcto de la excavación masiva para la Torre Norte.

2.1.4 Se solicita aclarar si las actividades de demolición, nivelación, excavación y escarpe del terreno se llevarán a cabo en su totalidad durante el primer año o si serán ejecutadas de manera separada para la Torre Norte (primer año) y la Torre Sur (segundo año).

Esta solicitud se origina a raíz de una discrepancia entre el cronograma presentado en la "Tabla 16. Cronograma de actividades según tipo de emisión - Fase de construcción" del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda y los años de emisión asociados a las actividades de nivelación presentados en la Tabla 43. Emisión anual a causa del proceso de Nivelación del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda y lo presentado en Tabla 28. Emisión anual a cause del escarpe del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda. Así como el detalle de las actividades de descarga y carga de material de tierra proveniente del escarpe y escombros presentado en Tabla 49. Volumen removido y nivel de emisión anual por carga de material del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda. En estas tablas se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

especifica que las actividades de nivelación, escarpe y movimiento de escombros de demolición se limitarán al primer año, mientras que las tareas de excavación, demolición y movimiento de tierra asociadas al escarpe se extenderán a 2 años.

- 2.1.5 Se reitera la observación 2.1.b) del ICSARA debido a discrepancias en los valores de volumen de Tierra Botadero presentados por el titular en varias Tablas 30, 31 y 5, todas del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda. Lo anterior a pesar de que el Titular declara en el encabezado de la Tabla 30 del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda, señala que: *"(...) El volumen de tierra a excavar se ha determinado a partir de los datos iniciales estimados de tierra de excavación. A la tierra de excavación se ha aplicado un coeficiente de esponjamiento de un 20%."*
- 2.1.6 Se solicita rectificar la información proporcionada en la "Tabla 3. Características de los vehículos de transporte" del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda, específicamente con relación al camión mixer, debido a que la capacidad y la tara indicadas no coinciden con los datos proporcionados en la ficha técnica proporcionada por el titular (*Permissible loading capacity* y *Dead weight*). Esta rectificación también requiere la actualización del cálculo del número de viajes declarados en la Tabla 5 del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda.
- 2.1.7 Se solicita ampliar la información proporcionada en la "Tabla 84. Rutas referenciales de transporte en fase de construcción del proyecto" del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda. Al respecto, se requiere la inclusión de columnas separadas para el origen y el destino con el fin de aclarar los nombres de los proveedores y destinatarios asociados a estas rutas.
- 2.1.8 Se solicita aclarar si el destino final de la "tierra y escombros de obras" corresponde a un sitio autorizado por la SEREMI de Salud. Cabe señalar, que el destinatario debe estar en consonancia con el listado oficial de destinatarios aprobados para residuos no peligrosos asimilables de construcción disponible en el siguiente enlace: <https://seremi13.redsalud.gob.cl/preguntas-frecuentes/listados/>
- 2.1.9 Se solicita ampliar la presentación incluyendo un "Programa de Estabilización de Caminos Interiores" mediante la utilización de un supresor de polvo. En este programa se deben detallar aspectos clave, como la frecuencia de aplicación del producto según especificaciones técnicas, la preparación de los caminos a estabilizar (indicando la maquinaria a utilizar), la concentración de la solución, así como el levantamiento de medios de verificación de la aplicación, que pueden incluir fotografías de los caminos antes, durante y después de la aplicación del producto, georreferenciación de las imágenes, registros, contratos, entre otros. Es relevante mencionar que el programa de estabilización debe designar un responsable encargado de su ejecución, cuya identificación es necesaria en caso de requerir los registros de aplicación del programa. Además, se debe mantener una copia del Programa de Estabilización de Caminos en la obra, junto con los registros de aplicación, para facilitar el seguimiento de la medida de mitigación y para posibles fiscalizaciones por parte del organismo competente.
- 2.1.10 Se reitera la observación 2.1. h) del ICSARA en relación con la necesidad de incluir un capítulo final que presente una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad. Estos datos deben estar separados por fase (construcción y operación), año cronológico y considerar la peor condición de evaluación ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

Ruido y vibraciones

- 2.2 Se solicita rectificar el Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, presentando una nueva versión que considere todos los lineamientos de la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA”. (SEA – 2019).

Lo anterior, se solicita puesto que el Titular no presenta los antecedentes necesarios para poder verificar que el proyecto ha sido evaluado bajo la peor condición ambiental, en particular lo respectivo a la:

- 2.2.1 Identificación de la totalidad de los receptores más cercanos.
 - 2.2.2 Coherencia en el cronograma de las actividades generadoras de ruido entre el Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda y el Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda.
 - 2.2.3 Falta de inclusión de las actividades de fuentes de emisión de ruido asociadas al IMVI.
- 2.3 Se reitera la observación 2.3. a) del ICSARA, ya que los archivos KMZ proporcionados por el titular presentan georreferenciación incorrecta.
- 2.4 Se solicita ampliar la sección “6.1.1. Software de Modelación” del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, incorporando información esencial para la predicción de niveles de ruido, de acuerdo con lo establecido en el punto “4.3.1 Modelos de predicción de niveles de ruido” del capítulo 4 de la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA”. (SEA – 2019). Esta solicitud tiene como objetivo garantizar que la modelación se esté llevando a cabo considerando las características topográficas, meteorológicas y de absorción específicas del sitio donde se ubicará el proyecto.
- 2.5 Se solicita rectificar la “Figura 2. Área de influencia del proyecto” del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, realizando una delimitación precisa del Área de Influencia (AI). Para lograr esto, se requiere trazar un polígono que represente la Isófona de ruido a los 45 dB(A), reflejando el escenario más desfavorable de emisión de ruido. Además, se solicita adjuntar el polígono del AI en formato KMZ.
- 2.6 Se reitera la observación 2.3. b) del ICSARA y se solicita ampliar el número de receptores evaluados en el estudio. Específicamente, se requiere la inclusión de receptores sensibles ubicados en los edificios habitacionales presentes en Diagonal Teniente Cruz, las casas situadas al oeste de la calle Mar de Drake, así como receptores en altura del edificio habitacional Parque Vivo y aquellos cercanos a los sitios donde se llevará a cabo el IMIV.
- 2.7 Se solicita ampliar la presentación del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, incorporando una tabla que detalle información de la totalidad de los receptores sensibles, siguiendo las pautas descritas en “TABLA 7. Ejemplo de descripción de receptores de ruido y vibración en el AI” de la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA”. (SEA – 2019).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

- 2.8 Se solicita ampliar la presentación del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, incluyendo KMZ y cartografía de Zonificación de los receptores, de acuerdo con el Plan regulador comunal de Pudahuel.
- 2.9 Se solicita rectificar la sección “5.2.1. Fase de construcción” del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, definiendo escenarios de modelación de ruido que estén alineados con el cronograma de actividades del Estudio de Emisiones Atmosféricas y que contemplen las fuentes asociadas a las actividades del IMIV.
- 2.10 Se solicita rectificar lo presentado en el apartado “5.2.1 Fase de construcción” del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, en particular en relación a las fuentes de frente demolición, frente excavación y obra gruesa nivel suelo, las que han sido identificadas como fuentes de área en las figuras 8, 9, 10 y 11. Para lo anterior, deberá modelar las fuentes puntuales asociadas al uso de maquinaria, vehículos, grupos electrógenos y equipos clima, operando de manera simultánea y teniendo en cuenta la ubicación más cercana posible a cada receptor. Esta solicitud se realiza con el propósito de garantizar la evaluación bajo la condición ambiental más desfavorable, según lo establecido en el artículo 19 del reglamento del SEIA.
- 2.11 Se solicita ampliar lo presentado en la “Tabla 10. Listado de maquinarias declarados en el proyecto del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, incluyendo una nueva columna donde se detalle el escenario de modelación en el que se considera a la maquinaria como fuente de emisión.
- 2.12 Se solicita rectificar lo presentado para la observación 2.3. f) del ICSARA, presentando niveles de presión sonora de maquinaria que estén en concordancia con el tipo de demolición que se va a realizar, ya sea para superficie pavimentada o bien para superficie no residencial. Lo anterior, en concordancia con el Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda.
- 2.13 Se solicita aclarar la información proporcionada en la respuesta 2.3. g) de la Adenda, específicamente en relación con las pilas de socializado, detallando el procedimiento para llevar a cabo estas actividades. En caso de requerirse el uso de bomba de hormigón, se solicita al titular corregir la "Tabla 11. Niveles de presión sonora de maquinaria, Frente de excavación y Socializado - Fase de construcción" en el Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda.
- 2.14 Se solicita ampliar la información proporcionada en las Tablas 11, 12, 13 y 14, todas del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, mediante la inclusión de una nueva tabla en la que se detalle en qué escenario de modelación serán considerados cada grupo de niveles de presión sonora presentados en las mencionadas tablas 11, 12, 13 y 14.
- 2.15 Se reitera la observación 2.3. i) del ICSARA, puesto que la información proporcionada por el Titular a través de la "Figura 28. Área de Restricción de uso de rodillo compactador. Todas las etapas de construcción" del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, resulta inconsistente con el polígono de compactación declarado en el "Anexo D. KMZ" del Estudio de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 de la Adenda.



- 2.16 Se reitera la observación 2.3. j) del ICSARA, ya que el Titular no acoge la observación previa (2.3.b.) sobre ampliar el número de receptores sensibles.

Se solicita ampliar lo presentado en el Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, incorporando el resumen de las Medidas de Control de Ruido para cada frente de trabajo. Al respecto, adjuntar la siguiente Tabla:

Tabla: Descripción de las Medidas de Control de Ruido

Fase del proyecto
Actividad Emisora
Medida de Control
Descripción (dimensiones, materiales y atenuación acústica)
Ubicación (coordenadas)
Duración (tiempo, según cronograma, que permanecerá instalada o se aplicará la medida de control)
Seguimiento (indicadores de cumplimiento y medios de verificación)
Informe de Cumplimiento (cronograma de presentación de informes ante la autoridad)

- 2.17 Se solicita ampliar lo presentado en el Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda, incluyendo KMZ de barreras.
- 2.18 Se solicita ampliar la presentación estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar el uso de las barreras acústicas perimetrales, cierre de vanos y barreras modulares, de acuerdo con las características declaradas para estas en el apartado "7.1.1.1 Barreras acústicas" del Informe Estimación de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda. Esto abarca aspectos como la materialidad, espesor, densidad, altura e inclinación de las barreras.

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

Área de influencia Transporte

- 3.1 Respecto al descarte de un impacto significativo a la movilidad de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH) en el área de influencia del Proyecto, según el literal b del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA, se solicita al Titular dar respuesta a las siguientes observaciones:
- 3.1.1 Actualizar el Estudio del Sistema de Movilidad Local (SML), presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda, según lo siguiente:
- 3.1.1.1 Incorporar un acápite que describa la red vial de modelación (flujos, capacidades, etc.) usada por cada uno de los escenarios modelados. Además, se deben detallar los cambios realizados en la situación con proyecto, describiendo los nodos y arcos agregados y para qué propósito.
- 3.1.1.2 Incorporar en la caracterización del área de influencia, un diagnóstico cualitativo de la situación actual, describiendo los potenciales conflictos detectados en el SML (no enfocarlo solamente a las vías, sino en la interacción entre los modos de transporte).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

- 3.1.1.3 Presentar un kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, puntos de medición (todos los modos), accesos del proyecto, equipamientos, entre otros.
- 3.1.1.4 Aclarar si las fuentes de datos para el análisis de flujos de peatones en paraderos y estaciones de metro (año 2019) son las fuentes de información más actualizadas. Lo anterior se menciona, ya que DTPM publica dos veces al año, las matrices de viajes en transporte público (buses red y metro) y la más reciente es de agosto de 2022. De no tener esta información actualizada incorporada.
- 3.1.1.5 Detallar el método de proyección de flujos vehiculares usados para estimar la demanda de los escenarios base, con proyecto y con proyecto mejorado. Incluyendo planillas de cálculos realizados para tal efecto.
- 3.1.1.6 Considerando que el área de influencia usada en el informe de movilidad no es la misma que la del Medio Humano, se solicita al Titular justificar técnicamente dicha decisión. Lo anterior, se debe incorporar como parte del estudio de movilidad y no solo en la respuesta de la ADENDA complementaria. Además, se solicita al Titular considerar la extensión del área de influencia definida, considerando que existen otras intersecciones conflictivas que debiesen ser analizadas, ya sea Laguna Sur con Teniente Cruz, La Travesía con Teniente Cruz o San Pablo con Teniente Cruz.



- 3.1.1.7 Se solicita incorporar los archivos de entrada de la modelación, considerando todos los escenarios modelados. Estos son:
- Escenario actual (no se incluye nada de este escenario)
 - Escenario base
 - Escenario con proyecto
 - Escenario con proyecto mejorado

Además, se solicita incorporar un nuevo escenario respecto a la fase de construcción considerando la demanda asociada a esta fase. Lo anterior, para complementar lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

mencionado en el punto 7.1.2.1 del Estudio del Sistema de Movilidad Local (SML), presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda.

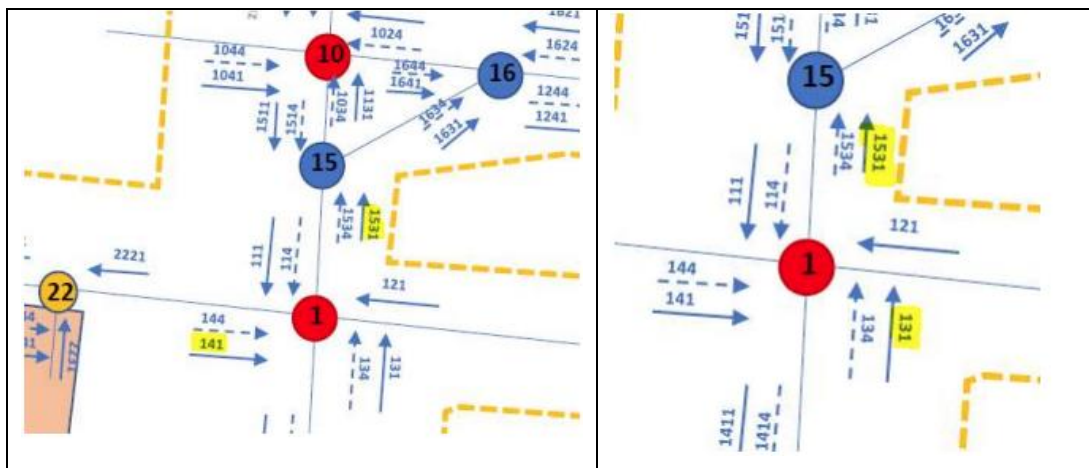
- 3.1.1.8 Con relación a la modelación presentada, específicamente con el arco 1531, el que representa a Avenida Teniente Cruz, sentido sur-norte entre Claudio Arrau y la bifurcación de General Bonilla, se observa que la capacidad de la vía pasa de tres pistas a dos pistas tal como se indica en la siguiente figura.



Se solicita aclarar detalladamente la caracterización de este arco presentado en la modelación.

Además, se solicita realizar un análisis específico de los flujos para escenario actual, base, con proyecto y proyecto mejorado, asignados a los movimientos 141-1531 y 131- 1531, considerando colas, grados de saturación y tiempos de desplazamientos.

Como aclaración, los arcos antes descritos corresponden al giro a la izquierda desde Claudio Arrau a Teniente cruz y al flujo proveniente desde el sur de la intersección de Claudio Arrau con Teniente Cruz.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

- 3.1.1.9 Se solicita presentar una modelación de autoturn de los accesos en fase de construcción que permita verificar el movimiento simultáneo de entrada y salida de los vehículos usados en dicha fase. Además, se solicita verificar que los tres sitios de espera de camiones al interior del predio serán suficientes para los flujos definidos para esta fase y así evitar que la espera se realice en BNUP, específicamente en Av. Claudio Arrau.
- 3.1.1.10 Se solicita aclarar la distribución sobre la red de modelación de transporte de los flujos vehiculares del Proyecto.
- 3.1.1.11 Se solicita presentar detalladamente un acápite de la Calibración del Modelo de transporte utilizado en el informe de movilidad. Se debe incluir toda la información relacionada al ajuste del modelo que permita determinar que la situación actual reproduce adecuadamente los niveles de servicio observados, en cada período, en el área de influencia del proyecto.
- Además, se solicita acompañar con medios audiovisuales u otras fuentes de información que el Titular considere apropiadas, que den cuenta de las colas observadas en períodos Punta Mañana y Punta Tarde en Claudio Arrau (entre Teniente Cruz y Acceso de Autopista Ruta 68 al Poniente), Avenida Teniente Cruz (entre La Travesía y Claudio Arrau), Puente de Teniente Cruz y General Bonilla (movimiento Oriente-Poniente, entre Teniente Cruz hasta Chicago).

Letra c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

- 3.2 Con relación al transporte y vialidad, se solicita al Titular que para el descarte de los efectos características o circunstancias del art. 7 letra b) del RESEIA presente un nuevo análisis para fase de construcción y fase de operación en función de los siguientes aspectos:
- a) Análisis de capacidad de veredas y tiempos de desplazamientos peatonales. (incluyendo tabla con resumen de “capacidad de veredas” y “tiempos promedio de desplazamientos peatonales” ambos con y sin proyecto).
 - b) Análisis vehicular de flujo de camiones del Proyecto y tiempos de desplazamientos vehiculares (incluyendo tabla resumen con: “camiones/mes/día/hora” y “tiempos promedio de desplazamientos vehiculares” ambos con y sin proyecto).
 - c) Análisis de capacidad de paraderos y del servicio de transporte público, y tiempos de desplazamientos. (incluyendo tabla con resumen de “capacidad de paraderos”, “capacidad del servicio de transporte público” y “tiempos promedio de desplazamientos” todos con y sin proyecto).
 - d) Análisis de niveles servicio de ciclovías y tiempos de desplazamientos. (incluyendo tabla resumen con: “capacidad de ciclovías en horarios punta mañana y tarde” y “tiempos de desplazamientos”. (De no existir ciclovías, caracterizar las vías más utilizadas por los ciclistas dentro del área de influencia)).
- 3.3 Se le recuerda al Titular que para realizar el descarte de la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA, debe utilizar el Criterio De Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios (SEA, 2022). (disponible en el siguiente enlace:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_rseia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf).

4. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

General

- 4.1 Respecto del punto 7.3 del Anexo N° 4 de la Adenda, debe corregir “*Dirección Regional de Vialidad del MOP, teléfono 2 2449 5586 y Dirección Regional de Vialidad del MOP Región Metropolitana, teléfono 2 2449 6402*”, por lo siguiente “*Dirección regional de Vialidad (Jefatura Provincial de Santiago)*.”.
- 4.2 Respecto del punto 7.3 del Anexo N° 4 de la Adenda, se sugiere al Titular incorporar a los siguientes organismos municipales: Dirección de Gestión de Riesgos, Departamento de Seguridad Pública.

Agua

- 4.3 Respecto de las siguientes situaciones de contingencia y emergencia incluidas en el Anexo N° 4 de la Adenda:

Fase de construcción:

- Ocurrencia de anegamiento por aguas lluvias.
- Contaminación del suelo por derrame de insumos, contenido de baños químicos o combustibles de maquinaria y vehículos.
- Derrame de sustancias o residuos peligrosos dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto.
- Accidente Recursos Hídricos.
- Afloramiento de napas colgadas.

Fase de operación:

- Ocurrencia de anegamiento por aguas lluvias.

Se solicita al Titular que, en el campo: “*Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia*”, indiquen lo siguiente:

“Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente Dirección de Obras, Dirección de Seguridad Pública y Dirección de Medio Ambiente en un plazo de 24 horas siguientes al evento, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.”.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 5.1 En consideración a lo declarado en la DIA y la Adenda, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012, del MMA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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:

5.1.1 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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

5.1.2 Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[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]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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]

5.1.3 Cronología y Mano de obra

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

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

5.1.4 Suministros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5.1.5 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]	

5.1.6 Emisiones y Residuos

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

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

[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]

5.1.7 Productos Generados y Actividades Mantenimiento

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

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

5.1.8 Planes Contingencia y Emergencias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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 validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]
---	----------------

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
---	--

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

valor paisajístico.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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

5.1.10 Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase)	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

del proyecto)	<i>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.

5.1.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

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

5.1.12 Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

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).]

6. Compromisos Ambientales Voluntarios

6.1 Se solicita al Titular adquirir como Compromiso Ambiental Voluntario, lo señalado en el punto 7.1.2 del Estudio del Sistema de Movilidad Local (SML), presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda (página 102), en lo relacionado al flujo vehicular en fase de construcción, esto es:

- Se priorizará la circulación de camiones relacionados con el Proyecto fuera de las horas de alto flujo vehicular (de 7:00 a 9:00 horas y de 18:00 a 20:00 horas).
- Existirá personal que estará efectuando controles de tránsito mediante banderas al momento de entrada y salida de vehículos de la obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

c. Existirá un letrero informativo con horarios, plazos de obras, flujos de camiones y contacto de encargado de relaciones con la comunidad.

Además, se solicita incorporar otras medidas, tales 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.

6.2 Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario - Charlas de Inducción de Arqueología, se solicita al Titular corregir la “Forma de control y seguimiento” indicando lo siguiente:

“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.”.

6.3 Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario - Charla Inducción Componente Paleontológico a Trabajadores, se solicita al Titular corregir el “Indicador que acredite su cumplimiento” y la “Forma de control y seguimiento” indicando lo siguiente:

Indicador que acredite su cumplimiento:

“• Registro fotográfico de las actividades de inducción.

• Informe(s) mensual(es) de charla de inducción, elaborado por un/a paleontólogo/a o un/a profesional especialista en paleontología que cumpla el perfil aprobado por el CMN.”.

Forma de control y seguimiento:

“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 paleontólogo/a, el cual deberá contener:

a) Nombre y firma del/la profesional que realizó la charla de inducción.

b) Contenidos de la inducción realizada.

c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.

f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

6.4 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario - Monitoreo Paleontológico, se recuerda al Titular, que los reportes de las actividades de las charlas de inducción en paleontología deben ir adjuntos a los informes mensuales de monitoreo paleontológico.

6.5 Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario denominado: “Plan de Gestión de Ruido” (PGR), el cual debe estar orientado a verificar la suficiencia de las medidas de control establecidas para tal efecto. Este debe considerar los siguientes temas:

a. Objetivo.

b. Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión.

c. Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con su respectiva cartografía.

d. Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido.

e. Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación.

f. Monitoreo de los niveles de ruido para verificación de cumplimiento de la norma. Al menos, deberá considerar los receptores que requieren medidas de control según lo presentado en la evaluación.

g. Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.

h. Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma.

i. Revisión trimestral del PGR a través de:

- 1) Monitoreo y revisión de indicadores.
- 2) Revisión gerencial de las medidas.
- 3) Informe a la autoridad respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas

6.6 Con relación al “Compromiso Ambiental voluntario - Habilitación de un sector de acopio o patio de rescate para la selección de la fracción valorizable de los residuos” y la respuesta 1.20 de la Adenda, se solicita al Titular lo siguiente:

6.6.1.1 Aclarar si es que dicho sector de acopio o patio de rescate para la selección de la fracción valorizable de residuos poseerá la misma ubicación que el sector de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

- almacenamiento de residuos domiciliarios, que se indica en el Anexo N° 2 de la Adenda, en el archivo 2.2 Plano Instalación de Faenas.pdf.
- 6.6.1.2 Considerar a los Recicladores de Base (RRBB) comunales como actores fundamentales para la gestión del reciclaje de residuos que se dispondrán en sector de acopio o patio de rescate para la selección de la fracción valorizable de los residuos.
- 6.6.1.3 Indicar la forma en la cual se efectuará la gestión de estos residuos en el punto verde habilitado, es decir, la estrategia utilizada para el tratamiento y posterior valorización de estos residuos, con el fin de garantizar que no se conviertan en desechos. Se sugiere considerar a los Recicladores de Base (RRBB) comunales como actores fundamentales para la gestión del reciclaje de Vidrio y Botellas, Cartón y Papeles, Residuos Plásticos y Metales. A su vez, se sugiere incluir el reciclaje de electrónicos.
- 6.6.1.4 Informar el destino final del reciclaje de estos residuos.
- 6.7 Respecto de la respuesta 8.8 de la Adenda, y de acuerdo con lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Pudahuel en su Ord. N° 4775 de fecha 14 de diciembre de 2023, se solicita al Titular aclarar el motivo de la selección de dichas especies nativas, ya que si bien en su mayoría son especies de requerimiento hídrico bajo para realizar un paisajismo correcto es necesario considerar otros aspectos como la distribución geográfica de la especie seleccionada, *“ya que por ejemplo Coihue (Nothofagus dombeyi) según el Catálogo de las plantas vasculares de Chile (Rodríguez et al. 2018) es una especie que se distribuye en la regiones O'Higgins (LBO), Maule (MAU), Ñuble (NUB), Biobío (BIO), Araucanía (ARA), Los Ríos (LRI), Los Lagos (LLA), Aysén (AIS). Por lo que, al incorporar una especie como esta en un piso vegetal y bioclimático diferente como lo es la Región Metropolitana de Santiago (RME), su mantenimiento será mayor, es decir, los individuos se verán estresados, lo cual puede resultar en el ingreso de patógenos hacia los ejemplares como lo son las plagas, hongos y bacterias, provocando accidentes posteriores. Adicionalmente, es necesario considerar la biomecánica de las especies que se desean seleccionar, ya que por ejemplo peumo (Cryptocarya alba) se caracteriza por poseer una anatomía del follaje frondosa, lo cual impide el crecimiento de otras especies bajo este”*.
- En consecuencia, se solicita al Titular efectuar una correcta evaluación de la selección de las especies, junto a la descripción del cuidado de dichas especies, considerando técnicas de riego y cuidados del mantenimiento de las especies nativas, con el fin de evitar accidentes posteriores.
- 6.8 Respecto de la respuesta 9.7 de la Adenda, se sugiere al Titular que la acreditación del cumplimiento del presente Compromiso Ambiental Voluntario incluya datos como: frecuencia de riego semanal, cantidad volumétrica de riego semanal, caudal emisor, tiempo de riego con el fin de efectuar un indicador real que asegure el control y la reducción del consumo hídrico.

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

General



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

- 7.1 Respecto de la respuesta 10.11 de la Adenda, se reitera al Titular presentar la forma de cumplimiento de la Ordenanza Ambiental de Pudahuel, Decreto Alcaldicio N°309/2021, dado que no se encuentra en el Anexo N° 7 de la Adenda, según lo informado por el Titular.

Transporte y vialidad

- 7.2 Téngase presente que de acuerdo con lo indicado en respuesta 10.27 de la Adenda, el Titular deberá dar cumplimiento al D.S. N° 18/93 MOP, “Reglamento para las Empresas Generadoras de carga”.

8. Participación Ciudadana

- 8.1 A partir de la respuesta 1.18 del Anexo N°5 PAC de la Adenda, se reitera la pregunta al titular ¿de qué forma el proyecto “Edificio Claudio Arrau” mitigará y se hará cargo de no empeorar la situación de los vecinos?, y se solicita al titular especificar cuáles son los estudios, diseños y metodologías para que la construcción no perjudique o empeore la situación de los vecinos de Condominio Parque Vivo.
- 8.2 Dado lo presentado en la respuesta 3.2 del Anexo N°5 PAC de la Adenda, donde el titular declara que *“las estimaciones de emisiones anuales de los contaminantes que emitirá el Proyecto, éste sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente en el año 1 de la fase de construcción. De acuerdo con los literales del artículo 64 del PPDA, el Proyecto deberá compensar sus emisiones.”*, se solicita al titular aclarar de qué forma compensará sus emisiones.
- 8.3 De acuerdo a lo presentado en la respuesta 5.22 del Anexo N°5 PAC de la Adenda, donde el titular menciona *“que la empresa del Proyecto es socia de la Cámara Chilena de la Construcción y se adhiere al Programa de Buenas Prácticas”*, si bien el programa señala que se debe *“Velar para que el lenguaje utilizado en las obras genere las menores molestias en su entorno”*. (Punto 5, Capítulo VI, “Código de buenas prácticas en la industria de la construcción”), no se menciona ni considera el “acoso callejero y violencia de género” (respuesta 5.22 del Anexo PAC de la Adenda), por lo que se solicita al titular articular un CAV sobre capacitaciones o actividades de sensibilización con enfoque de género todas/os las/os trabajadoras del proyecto, para así evitar, por ejemplo; actos de hostigamiento o los mal llamados “piropos”.
- 8.4 En relación con el Anexo N°5 PAC de la Adenda, se solicita al titular actualizar cada una de las respuestas contenidas en este apartado en función de las consultas y observaciones contenidas en el presente ICSARA. Asimismo, en el caso de adquirir nuevos Compromisos Ambientales Voluntarios o de modificar los Planes de Contingencia y Emergencia, actualizar dicha información.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160806257>

Jeannette Patricia Morales Morales
Director/a Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/MMR

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/2160806257>