

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Jardines de San Carlos"

Nombre del Titular : Rentas y Desarrollo Aconcagua SA
Nombre del Representante Legal : AUGUSTO CÉSAR COELLO LIZANA
Dirección : Av. Presidente Riesco 5335, piso 11, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Jardines de San Carlos", 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 "Jardines de San Carlos", la que deberá entregarse hasta el 22 de diciembre de 2021.

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 el Señor Juan Carlos Alarcón Arriagada, dirección de correo electrónico jalarcon@sea.gob.cl, número telefónico (56-2) 29569100.

1. Descripción de proyecto

Fase de Construcción

1.1. En el punto A.2.2 de la DIA, el titular señala: *“El Proyecto “Jardines de San Carlos” corresponde a la construcción del Lote C1 de 188 viviendas y la regularización de 3 lotes de viviendas (1, 2 y 3 de 206 casas, 148 casas y 168 departamentos respectivamente) las cuales ya se encuentran ejecutadas y operando.*

A nivel global, el Proyecto contará con 542 casas y 168 departamentos (un total de 710 viviendas), una dotación de 719 estacionamientos para vehículos (incluye los estacionamientos de visitas) y 80 estacionamientos para bicicletas. Todo lo anterior se desarrollará en una superficie total del terreno de 119.271, 46 m² y contempla una superficie construida de 51.915,23 m²”. Presentando además en Tabla 1 de la DIA “Resumen de antecedentes del Proyecto”.

A partir de lo planteado por el titular en el punto A.2.2 de la DIA, Tabla 1 inclusive; dado que los Lotes 1, 2 y 3 declarados ya cuentan con obras ejecutadas correspondiendo estas a una “regularización”; para efectos de la presentación de la información indicada en los puntos A.5 y A.6 de la DIA, se deberá distinguir entre aquellas partes, obras y acciones que corresponden a los Lotes 1, 2 y 3 construidos, y aquellas asociadas al Lote C1 por construir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

Considerar agregar en respuesta el detalle de las obras identificadas en Tablas entregadas en el punto A.3.3 de la DIA, entre otras obras a declarar; para el caso de los edificios aclarar la cantidad de estos y número de departamentos por torre.

1.2. En Anexo 2.3 de la DIA “Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado”, el titular incluye un Certificado que establece que la factibilidad es válida para la parte del terreno ubicado dentro del área de concesión del sector, limitada por línea imaginaria y coordenadas que indica en dicho documento. Por tanto, se solicita al titular representar en cartografía y en archivo KMZ desplegable en Google earth®, el área de proyecto en conjunto con el área asociada a las coordenadas informadas por la empresa sanitaria, ello a fin de acreditar que el proyecto se localiza en el área de concesión y que por tanto existe suministro de servicio de agua potable y alcantarillado para todo el proyecto.

1.3. Respecto a la superficie a construir en el proyecto a emplazarse en el Lote C1, se solicita considerar en el cálculo total además de las viviendas (de acuerdo a tabla del Plano de Arquitectura Lote C1, adjunto en Anexo 3 de la DIA), la superficie correspondiente a caseta de guardia. A partir de lo anterior, se deberá actualizar la información asociada a esta materia en los diferentes puntos de la DIA (Anexos y planimetría inclusive).

1.4. De acuerdo a lo graficado en el Plano de Pavimentación adjunto en el Anexo 3.4 de la DIA, el perfil de calle El Cerro no se ajusta a lo que establece el Certificado de Informaciones Previas adjunto en Anexo 2 de igual documento, ya que en este se grafica un perfil de 14 metros en contraposición de los 20 metros correspondientes. Se debe considerar que esta discordancia se encuentra contenida en el resto de la planimetría presentada en el Anexo 3.4 de la DIA (Plano de arborización, plano de demarcación, plano de aguas lluvias, etc). Por lo anterior, se solicita corregir y entregar las respectivas cartografías actualizadas.

1.5. Se solicita al titular verificar la cantidad de estacionamientos vehiculares proyectados, en concordancia con el Plano de Arquitectura Lote C1 adjunto en el Anexo 3 de la DIA. Esto dado que, en Tabla 73 de la DIA se declaran 24 estacionamientos de visita para el proyecto en Lote C1, pero en planimetría citada se constatan solo 6 estacionamiento (a su vez, en Tabla 17 de la DIA se declaran menos estacionamientos vehiculares proyectados). A partir de lo anterior, se deberá actualizar la información asociada a esta materia en los diferentes puntos de la DIA (Anexos y planimetría inclusive).

1.6. En complemento a la información presentada en el punto A.3 y Anexos 3 y 4, todos de la DIA; y en atención a lo observado en el punto 2.3.2 de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019); el titular deberá incorporar en la cartografía de emplazamiento del proyecto la vialidad que permite el acceso a este (precisando la clasificación de esta, conforme a los artículos 2.3.2 (circulación vehicular, definición de vías expresa, troncal, colectora, servicio y local), 2.3.2. bis (ciclovías) y 2.3.3 (circulación peatonal) todos de la OGUC (D.S. N°47/1992 MINVU). Adicionalmente, deberán localizar los paraderos o estaciones de metro, trenes o nodos de transporte público, en un radio de 1.000 metros del acceso al proyecto.

1.7. Se solicita al titular presentar de forma actualizada Figura 11 de la DIA, considerando para mejor entendimiento incluir en simbología la numeración asociada a las partes y obras representadas en la cartografía expuesta.

1.8. A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

a. Aclarar la presentación respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción, los que se encuentran caracterizados y cuantificados en el acápite C.2.1.1.1. de la DIA, indicando si se privilegiará la reutilización y/o envío de residuos a empresas valorizadoras autorizadas. Lo anterior en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión. El orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

b. Ampliar la presentación implementando un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS, lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente RMS, SEREMI de Salud RMS y los organismos competentes según el siguiente formato:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

1.9. Se solicita al titular corregir y/o aclarar información entregada en el punto A.3.3 de la DIA “Superficies”, en particular las superficies netas y bruta indicadas para el Lote C1 del proyecto, ya que estas según indica la I. Municipalidad de Puente Alto por medio del Oficio ORD N°915 del 02 de noviembre de 2021, son discordantes con lo indicado en plano de División Afecta Res. N°95/2007, además de lo informado también en el Certificado de Informaciones Previas adjunto en Anexo 2 de la DIA.

1.10. Se solicita al titular aclarar si el proyecto considera la habilitación de infraestructura adecuada (punto verde, por ejemplo) que permita la recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los residentes en la fase de operación del proyecto, que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016.

1.11. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A.4.1 de la DIA “Instalación de faenas”, entregando de manera actualizada plano georreferenciado a escala adecuada que grafique ubicación y emplazamiento de sus distintas partes y obras; lo anterior, dado que plano entregado en Anexo 3 de la DIA no es legible dada su escala de representación.

1.12. En el punto A.5.1.1 de la DIA “Edificaciones”, la Tabla 13 “Resumen Proyecto Jardines de San Carlos”, no es coincidente con los datos de la Tabla 17 “Resumen partes y obras permanentes”, incluida en el punto A.5.11 de la DIA “Resumen partes y obras permanentes”. Al respecto, se solicita aclarar la variación en parciales y totales de Lotes 3 y C

1.13. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A.5.1.3 de la DIA, presentando plano a escala adecuada que grafique el emplazamiento de los estacionamientos para usuarios con Movilidad Reducida y Visitas asociados al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

1.14. Se solicita ampliar la información presentada en el punto A.5.4.1 de la DIA, en atención a lo observado en el punto 2.4.3 letra c.1) de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), respecto a la vialidad interna del proyecto a habilitar (y lo ya habilitado), indicando:

- a. Superficie (m², km²).
- b. Longitud del camino o calle (m, km).

1.15. Se solicita ampliar la información presentada en el punto A.5.6 de la DIA, identificando los sectores destinados a estacionamientos de visita (24 total) para cada Lote que involucra el proyecto; lo anterior, dado que esta información no se encuentra señalada de manera clara en los planos adjuntos en el Anexo 3 de la DIA.

1.16. Se solicita ampliar la información presentada en el punto A.5.7, A.5.8 y A.5.9 de la DIA, describiendo como el proyecto se conectará en términos de vialidad e infraestructura de aguas servidas y aguas lluvias con la infraestructura vial ya ejecutada al norte y al sur del terreno por calle El Cerro, a fin de dar funcionalidad y operatividad al sistema de urbanización a desarrollar.

1.17. Se solicita al titular ampliar la información presentada en el punto A.6.1.2.3 de la DIA, en donde señala que la tierra procedente de la excavación no será acopiada al interior del terreno; por lo anterior, deberá referirse a las acciones de retiro diario de este excedente de material que se realizará para cumplir con la condición señalada, o bien describir el manejo alternativo que se implementará para no generar acopios.

1.18. Se solicita al titular ampliar los antecedentes referentes a la operación del proyecto descritos A.7 de la DIA, aclarando si para el caso de los edificios a regularizar (168 unidades), estos contarán con calderas y/o grupo electrógeno, en caso de ser efectivo considerar incluirlos en la actualización de la descripción del proyecto, indicando:

- a. Ubicación y cantidad de equipos.
- b. Superficie (m²).
- c. Características de la instalación de los equipos (especificaciones técnicas).
- d. Condiciones de uso.

1.19. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A.6.1.3 de la DIA, en observancia a lo indicado en el punto 2.5.1 letra b) de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), describiendo lo siguiente:

a. Cierre de las instalaciones de apoyo a la construcción: Se deben describir todas las acciones para el cierre de la instalación de apoyo a las faenas de construcción, como el desmantelamiento de equipamiento, retiro de equipos y maquinaria.

1.20. Se solicita al titular señalar los días y horarios en que se realizan las faenas de construcción del proyecto.

1.21. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A.6.1.6 de la DIA, detallando las rutas (tramo a tramo) y frecuencias establecidas para los vehículos a utilizar durante la fase de construcción del proyecto, mediante la siguiente tabla resumen para cada, independiente de la presencia de contratistas o subcontratistas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

Fase	Actividad	Número de vehículos/ camiones	Tipo de Vehículos/ camiones	Frecuencia diaria de vehículos/ camiones	Frecuencia Semanal de Vehículos/ camiones	Rutas Preferentes
Construcción						
Total Construcción						

Se deberá indicar el horario de entrada y salida de vehículos (tanto de vehículos livianos como pesados), considerando no transitar en horario punta. Por último, dado que no todas las actividades se ejecutarán durante la misma cantidad de días a la semana y horarios, se deberá entregar la estimación de los flujos totales diarios de todas las actividades consideradas en el proyecto, además de identificar el detalle de los totales (viajes/día) por cada una de las vías a utilizar.

1.22. Se solicita al titular ampliar la información presentada en el punto A.6.1.8.2 de la DIA, indicando la estimación de las dimensiones y profundidades de las excavaciones de las fundaciones a ejecutar para el proyecto, incluyendo la cantidad de material requerido (m³), insumos y las profundidades que alcanzaran estas fundaciones.

1.23. Se solicita al titular ampliar la información presentada en el punto A.6.1.8.3 de la DIA, presentando memoria explicativa asociada a la descripción de las obras permanentes que tendrá el proyecto (viviendas).

1.24. En el punto A.6.1.8.5 de la DIA, se señala lo siguiente: “Además, se prevé la construcción de áreas abiertas y vegetación, zonas de esparcimiento y piscina”. Al respecto, se solicita al titular aclarar el origen y estimación de los volúmenes de agua a ser utilizada en las áreas verdes y en las dos piscinas proyectadas para el Proyecto.

1.25. En función de las observaciones mencionadas en el presente ICSARA, se solicita entregar de manera actualizada el cronograma del proyecto presentado en Tabla 23 de la DIA.

1.26. Se solicita al titular ampliar la información presentada en el punto A.6.4.1 de la DIA, entregando la estimación de los consumos de agua a requerir en la fase de construcción del proyecto, considerando lo requerido por los trabajadores y por las acciones de humectación declaradas.

1.27. Se solicita al titular ampliar la información presentada en la Tabla 30 de la DIA, señalando para el caso de “Hormigón y otros materiales”, la estimación de cada uno de los materiales declarados a requerir.

1.28. En el punto A.6.6.2 de la DIA “Emisiones Líquidas”, el titular describe el sistema de lavado de ruedas y canoas a implementar. Sin perjuicio de lo anterior, deberá aclarar si durante la fase de construcción se contempla el lavado de camiones betoneros en la obra; esto a partir de lo señalado por la SISS mediante oficio ORD N°614 de fecha 13 de octubre de 2021 que indica: “(...) la experiencia en terreno indica que en todo procedimiento de hormigonado se realiza lavado antes y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

después de cada vaciado del camión betonero, así como también al final de la jornada, se lava la bomba o capacho de distribución, tubo conductor, e implementos y equipos usados en la aplicación del hormigón”.

En caso de corresponder lo anterior, el titular deberá ampliar los antecedentes respecto a las instalaciones destinadas a contener las aguas residuales, estimación en el volumen diario a generar, eventual tratamiento y su disposición final de fluentes, entre otros antecedentes.

1.29. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A 6.4.4 de la DIA, describiendo tiempos estimados de acciones de recarga, forma de impermeabilización de la zona de almacenamiento y descarga de combustible en el área de proyecto (uso en electrógenos), con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

1.30. En el punto A.6.6.4 de la DIA, respecto a las vibraciones se señala lo siguiente: *“Para llevar cabo lo anterior, se delimitarán las áreas de restricción y se capacitará a los operadores, de manera de apoyar y controlar que la medida se cumpla”*. Al respecto, se solicita al titular mantener los registros y medios de verificación de estas acciones en las instalaciones de las obras.

1.31. Se solicita al titular ampliar la información presentada en el punto A.6.7 de la DIA, refiriéndose a las sustancias peligrosas a generar y manejar en la fase de construcción del proyecto, considerando además lo observado en el punto a.4.2 letra e) de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019):

- a. Ubicación georreferenciada de las instalaciones destinadas almacenamiento de sustancias peligrosas.
- b. Superficie (m²).
- c. Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, ton).

1.32. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A.7.1 de la DIA, aportando antecedentes sobre la operación de las partes y obras para los lotes construidos.

1.33. A partir de lo planteado por el titular en el punto A.2.2 de la DIA, Tabla 1 inclusive; dado que los Lotes 1, 2 y 3 declarados ya cuentan con obras ejecutas correspondiendo estos a una “regularización”, se deberá presentar de forma sintetizada las partes y obras que contempla cada uno de los lotes antes identificados y la descripción de estas (sistematizar la información aportada sobre esta materia a lo largo de la DIA), agregando en su respuesta el detalle de obras identificadas en Tablas entregadas en el punto A.3.3 de la DIA, entre otras a declarar. Deberá considerar identificar dentro de las partes y obras descritas en el Capítulo A.5 y A.6 de la DIA, aquellas que pertenecen a los lotes construidos y las que corresponderían a las obras con construir.

1.34. En complemento a consulta anterior, se solicita al titular presentar para todos los Lotes, los planos del proyecto de aguas lluvias considerando además la siguiente información en atención a lo señalado en la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), punto 2.6.1:

- a. Para el caso de los edificios (Lote 3, 168 departamentos), describir el sistema de aguas lluvias a implementar, entregando las principales características y obras asociadas a este, dimensiones, materialidad, junto con el detalle de las acciones de mantenimiento a ejecutar (programa mantención).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

Plan de Contingencias y Emergencias

1.35. Se solicita al titular ampliar la información presentada en los puntos A.6.8 y A.7.9.1 de la DIA, complementando la “Forma de control y seguimiento” comprometiendo la entrega de registros, actas, capacitaciones, mantenciones, material gráfico, entre otros medios que permitan asegurar la verificación de las acciones comprometidas.

1.36. Respecto de la Tabla del punto A.6.8 de la DIA y Anexo 6 de esta “Plan de Contingencias y Emergencias”, para el caso de Riesgo: *“Afloramiento de napas colgadas/Fase de Construcción”*, se observa y se solicita reemplazar y actualizar el texto de “Forma de control y seguimiento”: “Registro de aviso a Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana”; por el siguiente: *“Registro de aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente”*. Lo propio se solicita reemplazar y actualizar en el texto de Forma de control y seguimiento para el caso de la medida establecida para Accidente Recursos Hídricos / Fase de Construcción también incorporada en el “Plan de Contingencias y Emergencias” del proyecto.

1.37. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A.4.7 de la DIA, describiendo detalladamente los sistemas de contención de derrames que se proyectan en la bodega de residuos peligrosos que potencialmente podrían afectar las aguas subterráneas.

A partir de las observaciones formuladas en relación al Plan de Contingencia y Emergencia adjunto en el Anexo 6 de la DIA, el titular deberá entregar de manera actualizada dicho plan sistematizando toda la información requerida. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia considerada para el Proyecto, deberá entregarse la información utilizando como formato el establecido en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este ICSARA

1.38. En atención a las observaciones realizadas en el presente capítulo del ICSARA, el titular deberá entregar en la Adenda de manera actualizada el Capítulo “Descripción de Proyecto”, considerando la inclusión y sistematización de todos los antecedentes solicitados para cada una de las fases del Proyecto, describiendo de forma separada tanto las partes y obras como las acciones del Proyecto.

2. Normativa de carácter ambiental aplicable

Emisiones atmosféricas

2.1. En atención a la información entregada en el Anexo 5.2 de la DIA, “Estudio de Emisiones Atmosféricas”, se solicita al titular:

a. Ampliar la información entregada en el Anexo 5.2 de la DIA, incluyendo en la estimación de las emisiones la construcción de la pavimentación y vialidad exterior incorporada por el proyecto, considerando aspectos como: escarpe, excavaciones, compactación, nivelación, movimiento y transporte de materiales de construcción (asfalto, hormigón, subrasantes, rasantes, etc.) y desechos (la identificación de las obras y acciones asociadas para la estimación total de emisiones deberá ser trazable con el detalle de las partes y obras identificadas en la descripción del proyecto).

b. Ampliar la información aportada en el Anexo 5.2 de la DIA “Estudio de Emisiones Atmosféricas”, presentando un respaldo técnico considerando una memoria de cálculo, mediante cubicaciones de acuerdo a la norma NCh 352.Of 2000 y rendimientos unitarios utilizados por el Proyecto, de las cantidades de tierras de escarpe, excavaciones y de materias primas como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

hormigón, fierros, otras determinadas en la Tabla 1 del citado Anexo 5.2 de la DIA. Lo anterior, dado que el titular se basa en estos valores, para la presentación de los cálculos posteriores.

2.2. En relación a consulta anterior, el titular deberá entregar de forma actualizada el Anexo 5.2 de la DIA “Estudio de Emisiones Atmosféricas, inclusive el análisis del cumplimiento de las materias indicadas en el D.S N°31/2016 MMA.

Ruidos y vibraciones

3. En el punto 4.3 “Zonificación Según IPT y Homologación con D.S. 38/11 MMA” del Anexo 5.3 de la DIA “Estudio de Ruido y Vibraciones”, el titular presenta la Tabla 7 “Zonificación de Receptores y Homologación Según D.S N°38/11 del MMA”, en la cual se informa que para los receptores R1 a R3 se homologa a Zona III de la norma de ruido la Residencial, Equipamiento e Infraestructura. Sin embargo, de acuerdo a lo declarado en la Tabla 8 de la DIA “Descripción Uso de Suelo H3”, el uso de suelo infraestructura se refiere a “Vialidad y Aguas Lluvia” lo que no correspondería a “edificaciones o instalaciones de infraestructura” como lo señala la Res. Ex. N°491 de fecha 31.05.2016 de la SMA que deben considerarse para efectos de homologación, por lo que la Zona H3 sería homologable a Zona II de la norma de ruido y no a Zona III como lo declara el titular.

Al respecto, se solicita al titular ampliar la información respecto de los usos de suelo de infraestructura que tendría la zona H3 dado que si no son “edificaciones o instalaciones” no deberían ser considerados para efectos de homologación a zona III, correspondiéndole la zona II de la norma de ruido.

2.4. En el punto 5.2.2 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA “Estudio de Ruido y Vibraciones”, el titular presenta en la Tabla 10 “Niveles de Presión Sonora de Maquinaria, Frente Excavación - Fase de Construcción” las fuentes de ruido consideradas en la evaluación de ruido, como escenario más desfavorable con sus niveles de ruido según la referencia BS 5228:2009 en las cuales se aprecia la maquinaria camión tolva basado en la tabla C2 ítem 32 de dicha norma.

Al respecto, dado lo crítico que resulta para los receptores la cercanía del proyecto a cada uno de ellos, se solicita al titular dimensionar las emisiones de ruido de este frente de trabajo utilizando para ello la fuente Camión Tolva lo entregado por la BS 5228:2009 en la Tabla C2 ítem N° 33 dado que se considera el mismo camión pero en marcha.

2.5. En el punto 6.2.2 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA “Estudio de Ruido y Vibraciones”, el titular presenta en la Tabla 21 “PPV y Lv Estimados en Receptores - Fase de Construcción”, los niveles de vibración proyectados a cada receptor en los que no se superarían los niveles máximos permisibles para el componente vibraciones.

Al respecto, se solicita al titular ampliar la información de cómo declara las distancias a las que hace las predicciones de vibraciones mostrando en una figura el emplazamiento del proyecto y los receptores en donde se señalen dichas distancias y la posición de los focos de vibración, de modo de validar los resultados declarados.

2.6. En el punto 5.2.3 del Anexo 5.3 de la DIA “Estudio de Ruido y Vibraciones”, respecto a la fase de operación el titular señala lo siguiente: “*El Proyecto no contempla fuentes significativas de ruido para esta fase*”. Dado lo anterior, y en caso de que el proyecto contemple equipos que puedan ser fuentes de ruido durante la operación (calderas, grupo electrógenos, otros), deberá incluir estos en la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

estimación de ruido en fase de operación a fin de acreditar el cumplimiento normativo sobre la materia.

2.7. En el punto 7.1 “Ruido” del Anexo 5.3 de la DIA “Estudio de Ruido y Vibraciones”, el titular presenta la medida de control de ruido que será necesaria para el cumplimiento normativo, la que consiste en una barrera acústica perimetral de 2,4 m y 3,6 m de altura según se detalla en la Figura 17 de dicho anexo “Mapa de Ruido y NPS Estimados con Medidas de Control - Fase de Construcción”. Al respecto, dadas las observaciones anteriores esta medida de control de ruido deberá ser revisada e incorporar las modificaciones que resulten pertinentes.

2.8. En el punto 7.2 “Vibraciones” del Anexo 5.3 de la DIA “Estudio de Ruido y Vibraciones”, el titular presenta la medida de control de vibraciones para el cumplimiento normativo que consistiría en un área de restricción hacia el interior del área de trabajo para el Rodillo Compactador de 33 m de los receptores. Del mismo modo, para maquinaria pesada (excavadora, camión tolva, camión mixer y motoniveladora) se establecería un área de restricción de 19 m de los receptores.

Al respecto, se solicita al titular ampliar la información de estas áreas de restricción, entregando en una imagen del proyecto la ubicación de dichas áreas. Además, se solicita que se especifique no solo una zona sino que se explicita que para las obras de construcción de las viviendas ubicadas en los límites nor-poniente y sur-oriente del proyecto estarán afectas a estas restricciones si corresponde, dado que las distancias de restricción declaradas exceden las dimensiones de los terrenos de las viviendas que serán construidas en dichas ubicaciones.

Arqueología

2.9. Se solicita al titular que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

2.10. Se solicita al titular ampliar la forma de cumplimiento del Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, refiriéndose a la prohibición de la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.

2.11. Se solicita al titular ampliar la forma de cumplimiento del Decreto N° 75 de 1987 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, considerando que, los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 140



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

3.1. A partir de lo formulado por la SEREMI de Salud RM mediante el Oficio Ord. N°3384 de fecha 02 de noviembre de 2021, se solicita al titular ampliar los antecedentes relativos al PAS 140 del D.S N°40/2012 MMA, indicando:

a. Se solicita incluir en los residuos a generar en la fase de construcción del Proyecto, los generados en las demoliciones.

b. Se indica al titular que, previo a realizar demoliciones, se realice una evaluación respecto a la presencia de residuos peligrosos y de materiales con Asbestos, tanto friables como no friables, de acuerdo al tipo de material construcción existente en las construcciones e instalaciones a demoler, como: techumbres; paneles; cañerías; tipos de pisos existentes; aislaciones térmicas, y de acuerdo a la antigüedad de los mismos. Al respecto, se solicita considerar el uso de una demolición tipo selectiva, para ir descartando materiales con RESPEL y asbestos. En caso de encontrar asbesto el titular deberá solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de SALUD de la R.M. y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.

c. Para la fase de operación del Proyecto, se solicita adjuntar las Especificaciones Técnicas y planos de construcción de las salas de basura consideradas por el Proyecto.

Permiso Ambiental Sectorial 142

3.2. A partir de lo formulado por la SEREMI de Salud RM mediante el Oficio Ord. N°3384 de fecha 02 de noviembre de 2021, se hace presente al titular lo siguiente:

- El titular deberá mantener medidas respecto a las incompatibilidades de los residuos peligrosos a almacenar en bodega, como lo son procedimientos de manipulación de los residuos almacenados, que permitan minimizar efectos adversos sobre la salud de las personas en caso de ocurrencia de eventos o para evitarlos.
- Respecto a las medidas de emergencia, deberá tener señalado las salidas de emergencia, además con un plano visible a los trabajadores, que indique claramente las vías de escape.
- Los siguientes también son considerados como RESPEL, por lo tanto se hace presente al titular que estos deberán ser mitigados de la forma y con el tratamiento correspondiente: restos de EPP utilizados, ácido muriático, tubos fluorescentes y/o ampolletas de ahorro energético, desmoldantes, puente adherente de estuco, Igol primer, Igol denso, puente adherente de yeso, bencina, envase de pintura (en sus diversos tipos empleados), envases de diluyentes y solventes, envases de aceites y barnices, restos y envases de resinas epóxicas, adhesivo de contacto multipropósito, adhesivo de molduras, trapos y guapos con aceites y solventes, aceites lubricantes usados en motores de maquinaria, adhesivo cerámico, baterías gastadas de maquinaria, restos de aditivos de hormigón y sus envases, restos de pasta de soldar.
- Se aclara al titular, que los líquidos o lodos generados de la actividad lavado de ruedas pueden corresponder a residuos peligrosos al presentar contaminación con aceites, grasas arrastradas desde los vehículos, se solicita efectuar un adecuado control y disposición de estos líquidos o lodos.

Permisos Ambientales Sectoriales de competencia DGA

3.3. En atención a la solicitud efectuada en el punto 5 de este ICSARA, y que dice relación con ampliar la descripción de la hidrología del proyecto, descripción de partes y obras (acceso vial y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

peatonal, caminos internos, edificaciones, entre otros) y la relación de éstas con canales, acequias, zanjás (externas e internas) y quebradas existentes en el Cerro La Ballena, se solicita al titular:

a. En caso de que los cauces (canales, acequias, zanjás) colindantes al predio y/o canales, acequias, y zanjás situadas dentro de él, estén en desuso (descontinuado u otro estado similar) y además no existan derechos de aprovechamiento de aguas vigentes, ello debe ser acreditado mediante un documento otorgado por la Administración del cauce y Usuarios de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA), indicando si se cumple el requisito del artículo 93 del Código de Aguas.

b. En caso de existir vigencia del o los cauces inmediatamente aledaños o al interior de éste y de los DAA, se solicita al titular declarar cómo se da continuidad al libre escurrimiento de las aguas, aguas abajo del proyecto.

c. Respecto del o los cauces inmediatamente aledaños (incluidas las quebradas) o al interior del predio, con DAA vigentes que sean identificados, se solicita al titular:

i. Aclarar la posición de las partes y obras y los cauces (en caso de existir) a fin de permitir confirmar o descartar la aplicabilidad de PAS de competencia DGA.

Lo solicitado, de acuerdo con el inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas, que establece: *“se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento”*, por lo que los atraviesos deben ser informados a la DGA RMS, sean estos aéreo-superficiales y/o subterráneos, y estén asociados a cauces entubados/abovedados o abiertos, y por tanto están sujetos a permiso ambiental sectorial en el presente proceso de evaluación de impacto ambiental.

ii. Presentar las obras en los cauces que permiten el libre escurrimiento de las aguas y que garanticen que tales DAA no son afectados. Lo propio para el caso de la gestión de las aguas lluvias provenientes de las quebradas. Por tanto, debe aclarar si efectuará alguna obra de reemplazo o modificación de los cauces, ya sea desvío u otro, a fin asegurar la no afectación de la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas y se garantice el libre escurrimiento de aguas y su funcionamiento y ejercicio de los DAA de terceros. Estas obras, de ser consideradas, corresponderán a obras de modificación de cauces (artificiales o naturales en caso de existir), por lo que se solicita presentar los antecedentes del PAS de competencia DGA que les sea aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación. Lo solicitado en atención al inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas, ya individualizado.

3.4. Respecto de suministro de agua potable, vialidad interna y externa, suministro de electricidad y transporte de aguas servidas, se solicita al titular:

a. Adjuntar plano de los trazados de conducción de Agua Potable, Caminos de acceso e internos, conducción de Alumbrado Público, y conducción de Aguas Servidas, en conjunto con los cauces que podrían existir, a fin de determinar si existe intervención del cauce con dichos trazados. La información se debe presentar tanto en cartografía con georreferenciación en coordenadas UTM huso 19s, datum WGS84, tabla resumen, y en archivo kmz desplegable en Google earth®.

b. De ser efectiva la intervención del cauce, con las obras sobre o bajo el cauce, se encuentre estos abiertos o abovedados/entubados, el titular debe presentar los antecedentes técnicos y formales del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.

Lo solicitado, de acuerdo con el inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas ya individualizado.

4. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

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

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

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

Área de Influencia

Hidrología

5.1. En el punto 7 del Certificado de Informaciones Previas adjunto en el Anexo 2.2 de la DIA, se señala “Deberá verificar la existencia de canales, acequias, acueductos, cámaras, servidumbres y cualquier tipo de área de restricción dentro del predio. En caso de existir debe ser declarado por profesional proyectista”. Por otra parte, de la revisión de los antecedentes referentes a la caracterización del área de influencia aportados en el Capítulo 2 de la DIA (y Anexos asociados) y de lo observado por la DGA Región Metropolitana mediante oficio ORD N°1413 de fecha 02 de noviembre de 2021, se indica que el titular no declara la existencia del Canal Derivado San Francisco, Canal Derivado La Turca y el Canal Derivado Peralillo. Por su parte, en el Estudio de Mecánica de Suelos (adjunto en Anexo 5.1 de la DIA), el titular señala que los terrenos correspondientes al proyecto se encuentran al nororiente del cerro La Ballena; sin embargo, no aclarar si existen quebradas en el sector cuyo escurriendo ante eventos geoclimáticos puedan contribuir al área de proyecto, por lo cual deberá ampliar los antecedentes al respecto.

Por otra parte, se hace necesario ampliar la información referente a la hidrogeología del área de proyecto, considerando que el Estudio de Mecánica de Suelos ya citado fue ejecutado el año 2013.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

A partir de los antecedentes anteriormente expuestos, se solicita al titular:

- a. Ampliar la revisión de antecedentes, verificando la existencia de cauces artificiales (canales, acequias, zanjas) y naturales (quebradas incluidas), aledaños al predio o al interior de éste, en el Catastro de Usuarios de DGA.
- b. Identificar los cauces verificados en cartografía en escala 1:1000 o similar y en archivo digital kmz desplegable en Google earth®, en conjunto con las partes y obras del proyecto global.
- c. Indicar nombre oficial del cauce, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia).
- d. Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.
- e. Medidas contempladas a fin de evitar impacto sobre las aguas de los cauces en caso de accidente y/o derrames.

Hidrogeología

- f. Efectuar la descripción de la Hidrogeología del área de influencia del proyecto (Acuífero Maipo, sector Pirque), incorporando, además, antecedentes acerca de las variaciones de nivel de las aguas subterráneas en el sector acuífero con vulnerabilidad moderada a la Contaminación.

Medio Humano

5.2. En referencia con el punto 3.3. del Anexo 5.4. de la DIA, específicamente al punto observación de campo, se solicita al titular presentar las fichas utilizadas en terreno y el posicionamiento geográfico y/o ruta realizada para la recopilación de la información. Asimismo, se solicita presentar las fechas y horarios en los cuales se realizó la observación de campo.

5.3. En referencia con el punto 3.3. del Anexo 5.4 de la DIA, específicamente al punto levantamiento de información desde fuentes primarias, se solicita al titular presentar la saturación teórica de la información. A modo de ejemplo, se presentan diversos autores que definen números de casos o puntos en los cuales podría alcanzarse dicha saturación:

- Bertaux (1981): 15 casos es el número mínimo.
- Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.
- Thorogood (2009): 20 casos es adecuado para proyectos pequeños.

De no poseer antecedentes que justifiquen la saturación teórica, se solicita al titular levantar nueva información primaria que permita validar la información.

Finalmente, se recuerda que, debido a la situación de emergencia del país, se podrán considerar el levantamiento de información primaria a través de entrevistas realizadas por videoconferencias, correo electrónico u otra forma que permita obtener un registro que valide el levantamiento de información primaria y su consentimiento informado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

5.4. En referencia con el punto 4.2. del Anexo 5.4 de la DIA, específicamente a la observación de campo, se solicita al titular presentar una cartografía en la cual se indique el recorrido realizado por el investigador y la información relevante obtenida de dicho levantamiento primario.

5.5. En referencia con el punto 5.1. del Anexo 5.4 de la DIA, se solicita al titular ampliar la información presentando un set de fotografías las cuales permitan identificar el uso actual del área de emplazamiento del proyecto. Este set debe poseer fechas y estar georreferenciado. Dicha información debe ser utilizada para el descarte de lo mencionado en el literal a) del artículo 7° del RSEIA.

5.6. En referencia con el punto 5.2. del Anexo 5.4 de la DIA, se solicita al titular ampliar la información presentando la proyección demográfica al año en el cual el proyecto entrará en operación y que tenga en consideración el peor escenario, los proyectos que cuentan con RCA y con permiso de edificación que se localicen dentro del área de influencia del proyecto. Esta información debe ser utilizada como base para el descarte de lo mencionado en el literal b), c) y d) del artículo 7 del RSEIA.

5.7. En referencia con el punto 6.1. del Anexo 5.4 de la DIA, el titular menciona “*Por lo anterior, se espera que el Proyecto no genere una 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.*” Dado lo anterior, se solicita al titular indicar si existen canales de riego en el AIMH y con respecto las partes, obras y acciones del proyecto. Adicional, de ser así, indicar si se ha tomado con la Asociación de Canalistas correspondiente.

5.8. En referencia con el punto 5.3. del Anexo 5.4 de la DIA, se solicita al titular presentar una cartografía en la cual se presente el flujo de camiones durante la fase de construcción del proyecto y la localización lugares de interés patrimonial y comunitario, ferias libres, organizaciones sociales, plazas, lugares ceremoniales, entre otra información antropológica de relevancia que se encuentre localizada dentro del área de influencia del proyecto. Dicha información debe ser utilizada para el descarte de lo mencionado en el literal d) del artículo 7° del RSEIA.

5.9. En referencia al punto 5.5. del Anexo 5.4 de la DIA, se solicita al titular aclarar el número de áreas verdes por metro cuadrado por habitante y su variación una vez que el proyecto inicie su fase de operación. Utilizar dicha información para el descarte del Artículo 7°, literal c) y d) del RSEIA.

5.10. En referencia con el Anexo 5.5 Estudio de Movilidad de la DIA, se solicita al titular realizar un análisis para el modo de transporte ciclos, tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto. Si el área de influencia no posee ciclovías, el titular debe mencionar las rutas de ciclos de mayor relevancia en el territorio en estudio.

5.11. En referencia con el Anexo 5.5 Estudio de Movilidad de la DIA, se recuerda al titular que si presenta los antecedentes del EISTU para descartar el literal b) del artículo 7° del RSEIA debe presentar un análisis detallado de como las medidas del EISTU se utilizan para realizar el descarte literal b) del artículo 7° del D.S. N° 40/2012, del MMA teniendo en consideración que el EISTU es un instrumento sectorial que, si bien contribuye a la predicción de los efectos sobre el citado literal, por sí mismo no resulta suficiente para descartar una alteración significativa sobre el medio humano.

Por otro lado, las medidas de mitigación del EISTU deberán estar incluidas en la Descripción del Proyecto, tal como lo indica la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA (SEA, 2017), en el siguiente párrafo “*en el caso que el titular cuente con su aprobación*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

previo a la evaluación ambiental del proyecto en el SEIA, las medidas que resulten de este podrán considerarse como partes, obras o acciones del proyecto que deben describirse en el capítulo de Descripción del Proyecto de la DIA o EIA.”

5.12. En referencia con el Anexo 5.5 Estudio de Movilidad de la DIA, se solicita al titular aclarar detalladamente, como las modelaciones realizadas para el EISTU tienen en consideración el peor escenario para el área de influencia, es decir, Proyectos no operativos del Área de influencia. De no considerar, el funcionamiento y las fases, tanto de construcción como de operación de los proyectos inmobiliarios que cuentan con RCA o con Permiso de Edificación, se solicita al titular realizar nuevamente la modelación.

5.13. Se aclara al titular que, en caso de usar EISTU para el análisis del descarte de impactos del artículo 7° letra b) del RSEIA que correspondan al proyecto (asociados a obras ejecutadas) o de terceros, y que consideren en su aprobación medidas de mitigación y gestión; el titular debe informar el estado de materialización de estas, las cuales para responder al análisis entregado por el titular en el descarte de impactos significativos deben estar ejecutadas.

Componente arqueológico

5.14. Analizado el Anexo 5.6 de la DIA “Informe Inspección Arqueológica y Patrimonial”, en atención a lo indicado por el Consejo de Monumentos Nacionales, mediante Oficio ORD. N°4898 de fecha 02 de noviembre de 2021, se solicita subsanar las siguientes observaciones:

- a. Se solicita remitir el archivo kmz de los *tracks* de prospección ejecutados por el arqueólogo, desde el GPS.
- b. Las figuras 1,2,3,4 y 16 del informe arqueológico citado se deben presentar con escala y norte geográfico. Corregir.

Artículo 5° del D.S. N°40/2012 de MMA

5.15. A partir de los resultados actualizados que arroje el Estudio de Ruido y vibraciones solicitado en el punto 2 del presente ICSARA; dado el emplazamiento de viviendas colindantes al área de intervención del proyecto, con el objeto de verificar la no generación de impactos significativos según lo indicado en el artículo 5° letra b) y c) del Reglamento SEIA; se solicita presentar de manera actualizada la justificación y descarte de riesgo a la salud de la población. Para lo anterior, deberá observar los contenidos y criterios establecidos en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019).

Artículo 6° del D.S. N°40/2012 de MMA

5.16. En función de lo observado por la DGA Región Metropolitana mediante oficio ORD N°1413 de fecha 02 de noviembre de 2021, respecto a que la zona donde se instalará el proyecto corresponde a acuífero con vulnerabilidad moderada a la Contaminación según el Mapa de la Vulnerabilidad de SERNAGEOMIN 2003 y Resumen Ejecutivo Plan Director para la Gestión de los Recursos Hídricos Cuenca del Río Maipo Fase II Actualización del Modelo de Operación del Sistema y Formulación del Plan MOP 2008; se solicita al titular indicar la profundidad de la napa freática en el área del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y la relación de esta altura con la máxima profundidad (excavaciones, infiltración de aguas lluvias) que alcanzarán las obras. Para verificar lo anterior, se debe adjuntar un plano de elevación en escala 1:500 o similar con los respectivos detalles.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

5.17. A partir de las observaciones formuladas en el presente ICSARA que dicen relación con el uso y eventual afectación a los recursos hídricos. Se solicita al titular presentar los antecedentes que permitan confirmar o justificar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, considerando:

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.

c. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

Artículo 7° letra a) del D.S. N°40/2012 de MMA

5.18. En referencia con el punto 6.1. del Anexo 5.4. Análisis Artículo 7 de la DIA, específicamente al descarte al Literal a) RSEIA, se solicita al titular actualizar dicha información teniendo en consideración lo solicitado en este ICSARA.

Artículo 7° letra b) del D.S. N°40/2012 de MMA

5.19. Con el objeto de ampliar la información referente al descarte de la significancia de los impactos indicados en el artículo 7° literal b) del RSEIA, en virtud del Estudio de Movilidad presentado en el Anexo 5 de la DIA, se solicita entregar los antecedentes que den cuenta de las siguientes materias:

a. En el punto 5.1.2 del Estudio de Movilidad adjunto en Anexo 5 de la DIA, se indica que se utilizó una medición continua en los horarios de 07:00 a 21:00 horas del día 5 de diciembre de 2019. Además, se indica que utilizaron mediciones periódicas del mismo día en los períodos punta mañana hábil (07:15 – 08:15) y punta tarde hábil (19:00 – 20:00) de un día laboral. Se menciona además que, se utilizan dichas mediciones debido a que el sector en la actualidad no presenta condiciones normales de tránsito vehicular, por lo que se hace inviable efectuar mediciones válidas, dado el estado de emergencia sanitaria que presenta el país. De esta forma, se ocuparon las mediciones en cuestión para representar el contexto de movilidad del sector.

En este sentido, se solicita al titular considerar actualizar esta información de manera de que esta sea representativa a fin de considerar su validez. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la Minuta SECTRA de abril de 2021 (SCT –RM-21-08001), en donde se indica cómo realizar mediciones en el actual escenario de Pandemia, además de recomendar considerar los proyectos cercanos con EISTU aprobado hasta el año 2015. De considerar antecedentes adicionales o distintos para el análisis, deberá justificar la información aportada en función de los lineamientos emitidos por la autoridad competente.

. En el punto A.5.1.1 de la DIA el titular señala lo siguiente: “A nivel global, el Proyecto contará con 542 casas y 168 departamentos, una dotación de 719 estacionamientos para vehículos (incluye los estacionamientos de visitas) y 80 estacionamientos para bicicletas. Todo lo anterior se desarrollará en una superficie total del terreno de 119.271, 46 m² y contempla una superficie construida de 51.915,23 m²”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

Lo anteriormente descrito, corresponderá al escenario del Proyecto en la fase de operación, siendo esta la situación sobre la cual el titular debe analizar los impactos generados por el Proyecto; dicho esto, y en atención a lo señalado por la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones por medio del Oficio ORD N°27246/2021 SRM-RM de fecha 12 de noviembre de 2021, para a objeto de analizar la situación representativa de los flujos a analizar para el descarte de los impactos en la fase de operación, el titular debe considerar las 188 casas a construir del Lote C1 (y su avance progresivo de construcción), más todas las demás unidades ya entregadas y operando. Esto en atención a que, la evaluación del proyecto en su operación (y eventual calificación favorable) recae sobre el total de las viviendas que contendrá (710 viviendas).

c. En atención a lo señalado en el punto anterior, el titular deberá entregar de manera actualizada el Anexo 5.4 de la DIA “Estudio Medio Humano”, considerando abordar en el análisis del punto 6 de dicho documento la operación del proyecto en su conjunto.

d. Los puntos de control declarados en el Estudio de Movilidad (Anexo 2) adjunto en Anexo 5 de la DIA, no son representativos de los flujos del proyecto y su área de influencia, ya que, se encuentran muy alejados del proyecto. Por lo anterior, se solicita considerar actualizar esta información en función de utilizar puntos representativos; para lo anterior, se debe tener presente utilizar para el análisis distanciamiento al proyecto en evaluación, vías de acceso y salida común, área de influencia, entre otros, es decir, procurar que la información levantada se asocie al proyecto en evaluación. Sin perjuicio de lo anterior, deberá complementar el análisis de movilidad efectuado aportando antecedentes actualizados del área de influencia.

e. En referencia a la información entregada en el punto 5 del Anexo 5.5 de la DIA “Estudio de Movilidad”, Tabla 12 inclusive; y en observancia a lo formulado en el punto 3.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019) que señala: “(...) *en cuanto a la evaluación de los impactos ambientales producidos por los proyectos inmobiliarios en su condición más desfavorable, la identificación de impactos ambientales deberá considerar la caracterización del área de influencia con los proyectos con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, se considerarán únicamente los que cuenten con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobados, que puedan ser relevantes y que justifiquen su consideración*”. Se solicita al titular ampliar la información presentada catastrando la totalidad de los proyectos inmobiliarios bajo la condición antes descrita con su respectiva superficie, número de unidades habitacionales, empresa inmobiliaria a la cual pertenecen, cartografía de ubicación de los proyectos y la red vial principal o principales que utilizan, dando especial atención a aquellos proyectos aledaños a la Av. La Florida-Camilo Henríquez y Ruta G-25 en las proximidades del cruce con Av. Eyzaguirre.

f. En el punto 6.2.3 del Estudio de Movilidad adjunto en Anexo 5 de la DIA, se analiza el transporte público y se indica que realizaron campañas en terreno, pero no se indica la fecha de realización de dichas campañas. Se solicita aclarar y actualizar datos en función de observaciones anteriores.

g. En el estudio de movilidad no se realiza ningún análisis referido al modo ciclos. Se solicita complementar y actualizar el estudio con esta información.

5.20. En referencia con el punto 6.2 del Anexo 9. Análisis Artículo 7 de la DIA, específicamente al descarte al Literal b) RSEIA, se solicita al titular actualizar dicha información teniendo en consideración lo solicitado en este ICSARA.

Asimismo, y con el objeto de aclarar la no generación de significancia en las materias señaladas en el artículo 7° literal b) del D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, se solicita al titular



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

incorporar tabla resumen en donde se presente la variación en los tiempos de desplazamientos (en segundos o minutos) para los diversos modos de desplazamiento (vehicular, ciclos, transporte público, incluyendo buses y metro, ciclos, otros) en situación actual, con proyecto operativo y con proyecto mejorado.

Se recuerda al titular que, por ejemplo, la densidad en el tránsito peatonal o vehicular, no tienen una correlación directa con el aumento en los tiempos de desplazamiento. Esta variación de tiempo debe ser realizada para el área de influencia del proyecto.

5.21. En referencia con el punto 6.3. del Anexo 5.4. Análisis Artículo 7 de la DIA, específicamente al descarte al Literal c) RSEIA, se solicita al titular actualizar dicha información teniendo en consideración lo solicitado en este ICSARA y las siguientes observaciones:

Servicio educacional:

- Capacidad de matrícula de los establecimientos educacionales preescolares y escolares que se localizan en el área de influencia del proyecto o aledaños a ésta. Asimismo, se solicita al titular presentar un cálculo estimativo de la población en edad preescolar y escolar (1-19 años) proyectada para el área de influencia del proyecto, teniendo en consideración el escenario más desfavorable, es decir considerando la población total. El titular deberá presentar un análisis que tenga en cuenta el peor escenario al momento que el proyecto entre en operación, es decir, la proyección demográfica para el área de influencia al año en que el proyecto entra en operación y la adición considerando el crecimiento proyectado debido a la presencia de los proyectos inmobiliarios que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto, es decir, aquellos proyectos que se encuentren en el área de influencia y que posean RCA y permisos de edificación vigentes relevantes para el análisis, tal como se menciona en el punto 3.1. de la “Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019).
- Estimación del aumento de los tiempos de desplazamientos de los viajes que se realizarán desde el proyecto hacia los establecimientos educacionales que pudiesen cubrir la demanda proyectada del proyecto en evaluación y, que se encuentren fuera del área de influencia del proyecto.

Servicio de Salud:

- Capacidad de atención de los centros de salud públicos a los cuales les correspondería asistir a los futuros habitantes del área de influencia teniendo en cuenta el peor escenario demográfico y proyectos inmobiliarios que se encuentren dentro del área de influencia
- Tiempos de desplazamientos actuales y proyectados (fase de operación) desde el proyecto hacia los centros de salud públicos como privados.

5.22. En referencia con el punto 6.4 del Anexo 5.4. Análisis Artículo 7° de la DIA, específicamente al descarte al Literal d) RSEIA, se solicita al titular actualizar el descarte, teniendo en consideración la información solicitada en este ICSARA.

5.23. A partir de las consultas anteriores y que dicen relación con las materias contenidas en el artículo 7° del Reglamento SEIA; el titular deberá entregar en la futura Adenda de manera actualizada el análisis que permita descartar fundadamente las alteraciones significativas a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que se desarrollan en el área de influencia, para los literales a), b), c) y d) del citado artículo 7° del Reglamento SEIA.

Artículo 10 del D.S. N°40/2012 de MMA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

5.24. En consideración a las observaciones planteadas en este punto del ICSARA; el titular deberá actualizar el análisis presentado para fundamentar el descarte de la no generación de los impactos significativos para cada uno de los literales indicados en el artículo 10 del RSEIA.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” 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:

- Descripción del Proyecto.
- 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.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- Antecedentes			
IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL			
Titular			
RUT			
Representante Legal			
RUT			
Domicilio			
Correo Electrónico			
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO			
Nombre del Proyecto			
Descripción Breve			
Objetivo			
Tipología principal y secundaria			
Monto de la Inversión			
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución			
Vida Útil Proyecto			
Vida Útil Partes u Obras			
LOCALIZACIÓN			
Región			
Provincia			
Comuna			
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)			
Superficie Total del Proyecto			
Caminos de Acceso			
Justificación de la Localización			
2.- Partes, Obras y Acciones.			
Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]
Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre		Fase	
[Nombre acción 1]		[Construcción, operación y/o cierre]	
[Nombre acción n]		[Construcción, operación y/o cierre]	
3. Cronología y Mano de obra			
Cronología de las fases del proyecto o actividad.			
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Fecha estimada de inicio.			
Parte, obra o acción que establece el inicio.			
Fecha estimada de término.			
Parte, obra o acción que establece el término.			
Mano de obra			
Fases		Número máximo de personas	
Construcción			
Operación			
Cierre			
Total			
4. Suministros			
Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre		Descripción	
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]		[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]	
[Suministro básico n]		[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]	
5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar			
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre		Descripción	
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]		
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	
6. Emisiones y Residuos	
Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]
Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]
Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]
Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]
Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]
7. Productos Generados y Actividades Mantenición	
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 Mantenición/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición n]	[Describir la mantención]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

8. Planes Contingencia y Emergencias.	
Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda 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, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.	
<u>Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.</u>	
Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

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.	
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]
<u>Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.</u>	
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]
1.5Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

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.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
<u>Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.</u>	
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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]
<u>Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.</u>	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

intervención en áreas donde ellas habitan.	
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]
<u>Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.</u>	
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]
<u>Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.</u>	
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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
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]
10. Normativas	
COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
*Se hace presente al titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.	
11. Permisos Ambientales Sectoriales.	
Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

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

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

7.1. En atención a lo señalado por la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones por medio del Oficio ORD N°27246/2021 SRM-RM de fecha 12 de noviembre de 2021, el titular deberá ingresar un Estudio de Impacto de Mitigación Vial (IMIV) según la categoría que corresponde a lo indicado el Decreto N°30 referido al Reglamento sobre mitigación de impactos al sistema de movilidad local derivados de proyectos de crecimiento urbano del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, para todos aquellos lotes que no tengan evaluación vial, incluyendo los por construir. Este ingreso deberá realizarse 90 días después de una eventual RCA.

7.2. En relación al punto anterior, los datos del IMIV a presentar deberán ser concordantes con los datos asociados entregados en la DIA y sus Adendas. En este sentido, la actualización de las materias asociadas al Estudio de Movilidad indicadas en el punto 5 de este ICSARA, debe ser consistente en sus análisis y mediciones con el IMIV del Proyecto, que debe ser aprobado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

sectorialmente por la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones. En este sentido, considerar lo relacionado a vialidad, periodización, análisis de flujos vehiculares, puntos de control, análisis de capacidad y resultados de análisis viales.

7.3. Se solicita al titular aclarar el estado de las medidas de Mitigación vial de los estudios viales realizados y aprobados. Se solicita presentar registro fotográfico. Asociado a lo anterior, se solicita presentar los IFT de los estudios viales aprobados.

7.4. Debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Pirque (Acuífero Maipo), de acuerdo con Resolución D.G.A N° 252, del 15 de noviembre de 2011, el titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

7.5. Se hace presente al titular tener en consideración que para las medidas u obras asociadas a canales privados en sede sectorial, deberá presentar los respectivos documentos que acrediten conocimiento y conformidad de los propietarios/administradores y usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas en los cauces, para ejecutar o haber ejecutado las intervenciones.

7.6. Se hace presente al titular que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la fase de construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

7.7. Se hace presente al titular que se encuentra vigente la Ley N°20.879/2015 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Sanciona el Transporte de Desechos hacia Vertederos Clandestinos”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.

7.8. El titular deberá tener presente declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su Proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 MMA “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.

7.9. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular deberá realizar lo indicado por el artículo 26 de la Ley N° 17.288, manifestado de forma expresa la ejecución del siguiente procedimiento según sigue:

a. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros (m) de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 m desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

b. Dar aviso de manera inmediata a la/al profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/la jefe/a de obras o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

c. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

d. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

e. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

7.10. Se solicita al titular aclarar si el proyecto cuenta con anteproyecto aprobado o permiso de edificación. De ser así, se deberán acompañar estos antecedentes, cuya información contenida deberá ser concordante con lo presentado en la DIA.

7.11. Se solicita al titular presentar planimetrías a escala adecuada para certificar cumplimiento normativo en vialidades internas y espacios comunes del proyecto.

7.12. En relación a las Cesiones definidas por el artículo 2.2.5 de la OGUC (D.S N°47/1992 MINVU), no se grafica ni se presenta cálculo correspondiente al Equipamiento. Por lo anterior, se solicita al titular subsanar la presente información.

7.13. En atención a lo dispuesto como densidad bruta en el artículo 2.2.5 de la OGUC (D.S N°47/1992 MINVU, dado que la densidad indicada en el Instrumento de Planificación Territorial es de 200 Hab/Ha, se solicita aclarar el cálculo propuesto de densidad realizado para el proyecto.

7.14. Se hace presente al titular que en complemento a lo informado en el punto C de la DIA, deberá dar cumplimiento a lo señalado en el D.S N°50/2016 MINVU que modifica la OGUC en materia de Accesibilidad Universal.

7.15. Se solicita al titular aclarar como incorporará en el proyecto las medidas para cumplir con las exigencias del acondicionamiento térmico de la construcción, en atención a que implicaría una disminución en los requerimientos energéticos de cada vivienda ligado a los objetivos del respectivo Plan de Descontaminación.

7.16. Se sugiere al titular que las áreas verdes contempladas en el proyecto arbolado urbano presentado, se planifiquen en su tratamiento y mantención con la inclusión mayoritaria o exclusiva de especies nativas de bajo consumo hídrico.

7.17. Se solicita al titular representar adecuadamente en los planos de la especialidad y también en arquitectura la solución de aguas lluvias hacia calle Cardenal Oviedo, la cual asegure técnicamente la no evacuación de Aguas Lluvias a este BNUP. En cuanto a la solución técnica



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

presentada para la Vialidad, el titular debe certificar que, el caudal originado debe estar de acuerdo al Plan Maestro y ser aprobado por Serviu o MOP si corresponde.

7.18. En función de lo señalado por la I. Municipalidad de Puente Alto por medio del Oficio ORD N°915 del 02 de noviembre de 2021, de la revisión de la planimetría presentada respecto del emplazamiento del Lote C1 del proyecto, de acuerdo a los datos utilizados para el cálculo de la densidad a proyectar el titular declara 231,98 Hab/Há; siendo que la densidad bruta máxima permitida, que según la Zona H3 del PRC/2003, corresponde a 200 Hab/Há A partir de lo anteriormente informado, se solicita al titular aclarar esta materia.

7.19. Según declara la I. Municipalidad de Puente Alto por medio del Oficio ORD N°915 del 02 de noviembre de 2021, la morfología de los Lotes 1 y 2 declarados en el Capítulo 3 de la DIA no son concordantes con los registros ingresados a la DOM. Se solicita pronunciarse al respeto, y corregir los antecedentes asociados si corresponde.

Se hace presente que, para la obtención de futuros permisos en la DOM, asociados al Lote C1, deberá considerar la concordancia de la información contenida en la DIA una vez aprobada, en caso de proceder.

.20. Para la obra instalación de faenas señalada en el punto A.4.1 de la DIA, se hace presente al titular que, deberá contar con el permiso respectivo emitido por la DOM, según lo estipulado en el artículo 5.1.3 de la OGUC (D.S N°47/1992 MINVU).

7.21. En atención al desarrollo de la iniciativa vial concesionada “Autopista Costanera Central” que está elaborando la Dirección General de Concesiones (DGC) del MOP, se solicita al titular referirse a si el proyecto en evaluación en cuanto a sus partes, obras y/o acciones presentaría impactos directos y/o indirectos que puedan suscitarse por dicho motivo.

.22. En relación al Transporte se solicita al titular tener presente lo siguiente:

a. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.

b. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.

c. Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.

d. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.

e. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.

f. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.

g. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.

h. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

i. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.

j. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.

k. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.

7.23. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del D.F.L N°850/1997 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, con motivo de la fase de construcción del proyecto, considerando todas y cada una de sus etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al D.S. N°18/1993 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2° de dicha disposición, y que establece: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 Toneladas o más en cada lugar de embarque o recepción". Incluir Tabla Descriptiva, además de analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría.

7.24. Se deberá tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiese eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el titular y aprobada por los Servicios competentes de MOP.

7.25. El titular deberá considerar que en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.

7.26. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.

7.27. Se informa al titular que deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, entre otros), en pozos con planes de recuperación de suelos autorizados por la SEREMI de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.

7.28. En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148/2003 MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.

7.29. En observancia a lo indicado por la I. Municipalidad de Puente Alto por medio del Oficio ORD N°915 del 02 de noviembre de 2021, las superficies (y la sumatoria de estas) declaradas como “Construidas” o “A construir” en el Capítulo 3 de la DIA, no son concordantes con las aprobaciones de la DOM respectiva, como tampoco con lo declarado en el Plano de Arquitectura Lote C1 adjunto en el Anexo 3 de la DIA, en el cual se declara una mayor superficie. A partir de lo anterior, se solicita aclarar esta información actualizando en lo que corresponda los diferentes puntos de la DIA asociadas a esta materia (Anexos y planimetría inclusive).

7.30. Respecto del Plan de prevención de Contingencias y Emergencias, adjunto en el Anexo 6 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “*Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental*” y la Resolución N°1610/2018 que “*Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA*”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

7.31. Dado que el proyecto actualmente contaría con obras ya ejecutadas según se expone en el Capítulo A de la DIA, se solicita al titular presentar los permisos y/o autorizaciones de carácter sectorial ya tramitados y vigentes con que cuenta el proyecto (adjuntar Anteproyecto y Permiso de Edificación aprobado, si corresponde).

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

Respecto de la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2012-2021, de la Región Metropolitana de Santiago; se solicita referirse a los siguientes puntos:

Lineamiento Estratégico: “Región Integrada e Inclusiva”.

8.1. Se solicita al titular ampliar los antecedentes de la relación del Proyecto con el Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región de la ERD; realizando un análisis de la inserción del Proyecto en su área de influencia, precisando las condiciones de accesibilidad, equipamiento y servicios públicos de éste, especialmente educacionales, de salud y transporte público.

8.2. En el marco de la relación del proyecto con el Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región de la ERD; se solicita al titular pronunciarse sobre la incorporar estacionamientos para uso de personas con movilidad reducida y/o en situación de discapacidad física en el Lote C1 a construir. Se recomienda que dicho número de estacionamiento se acerque al 10% de estacionamientos total autorizado. En caso de aumentar la cantidad de estacionamiento, deberá considerar esta información en la actualización de la Descripción de Proyecto solicitada en el Capítulo 1 de este ICSARA.

De considerar la adopción de Compromisos Ambientales Voluntarios, deberán estos presentarse en la futura Adenda considerando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN.

Lineamiento Estratégico: “Santiago Región Limpia y Sustentable”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

8.3. Se solicita al titular ampliar los antecedentes sobre la relación del Proyecto con el Objetivo Estratégico: Promover el uso sustentable y estratégico del agua; pronunciándose respecto de la adopción compromisos que apunten a salvaguardar el uso sustentable del agua, como por ejemplo la aplicación de supresores de polvo.

De considerar la adopción de Compromisos Ambientales Voluntarios, deberán estos presentarse en la futura Adenda considerando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN.

8.4. A modo de ampliar los antecedentes acerca de la relación del Proyecto con el Objetivo Estratégico: Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos; Se solicita al titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la construcción de un Punto Verde en el Proyecto en la fase de operación, con el objeto de realizar la separación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, por ejemplo: papel, plástico y vidrio. La coordinación debe realizarse con la SEREMI MMA RM y el municipio, posibilitando la gestión de retiro diferenciado.

8.5. Se solicita al titular ampliar la información acerca de la relación del proyecto con el Objetivo Estratégico *“Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS”*, se solicita al titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario un Proyecto Paisajístico aplicado en cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos incluyendo especies nativas en las zonas de áreas verdes, como por ejemplo Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*) y Algarrobo (*Prosopis chilensis*), entre otros. Se recomienda que al menos un 80% de las especies a incorporar sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 3 metros de altura; esto en el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país (como referencia el MINVU tomar el "Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Areas Verdes y Áreas Deportivas"). El restante 20% es beneficioso que correspondan a especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas, siempre de bajo consumo hídrico (como referencia se puede consultar: <https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/>).

De considerar la adopción de Compromisos Ambientales Voluntarios, deberán estos presentarse en la futura Adenda entregando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN.

8.6. Se solicita al titular presentar la relación del proyecto con el Objetivo Estratégico *“Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS”*, 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. Al respecto, deberá pronunciarse sobre la incorporación de este tipo de tratamiento evaluando la factibilidad de su implementación, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).

De considerar la adopción de Compromisos Ambientales Voluntarios, deberán estos presentarse en la futura Adenda considerando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN.

Lineamiento Estratégico: “Región Equitativa y de Oportunidades”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

8.7. Se solicita al titular ampliar los antecedentes respecto de la relación del Proyecto con el Objetivo Estratégico: Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la RMS; informando detalladamente sobre la utilización de las áreas verdes del Proyecto, su cantidad y/o porcentaje, describiendo si el paisajismo optimiza la eficiencia hídrica, entre otros antecedentes. Lo anterior, a modo de complementar antecedentes para determinar la relación del Proyecto con este Objetivo Estratégico.

9. Compatibilidad Territorial del Proyecto

9.1. Se solicita al titular ampliar el análisis de compatibilidad territorial para el proyecto considerando la totalidad de los Lotes que involucra esta iniciativa de inversión.

10. Compromisos Voluntarios

10.1. Se solicita al titular adquirir compromisos voluntarios respecto de incrementar el arbolado del sector, a fin de conservar y mejorar las características del entorno natural circundante, contribuyendo al mejoramiento de la calidad del medioambiente e incrementando su valor paisajístico. Para lo anterior, y en el marco de la implementación del compromiso a proponer, se solicita al titular considerar acciones de coordinación en las materias correspondientes con la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la municipalidad.

De considerar la adopción de Compromisos Ambientales Voluntarios, deberán estos presentarse en la futura Adenda considerando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN.

10.2. Se solicita al titular pronunciarse respecto a adherir y participar de forma voluntaria en el programa de reciclaje de la comuna. En caso de adquirir el compromiso voluntario, se insta ampliar esfuerzos para la incorporación de inmobiliarios de reciclaje *ad hoc* a las necesidades y cantidad de viviendas que contempla el proyecto. De forma referencial, según señala la I. Municipalidad de Puente Alto por medio del Oficio ORD N°915 del 02 de noviembre de 2021, los residuos a manejar son: Papel; Plásticos PET 1 (envases bebestibles); Cartón; Diario; Botellas de Vidrio; *Tetrabrik*; Latas (Envases bebestibles) y Chatarra.

De considerar la adopción de Compromisos Ambientales Voluntarios, deberán estos presentarse en la futura Adenda considerando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN.

10.3. El titular presenta como Compromiso Ambiental Voluntario en el Capítulo D de la DIA un "Plan de Comunicación", el cual como objetivo señala *"Informar a los residentes del área de influencia del Proyecto respecto a las medidas de control que este incorpora, además de recepcionar registros de denuncias, respuestas y acciones implementadas"*; al respecto se solicita:

a. Si bien se señala que, para propiciar informar a los residentes del área de influencia del proyecto sobre las actividades que se ejecutarán (actualización semanal de información), se dispondrá de una pizarra/cartel informativo; en complemento a lo formulado por el titular, se deberán ampliar los esfuerzos comprometidos contemplando la entrega de cartillas o folletos a las/los vecinas/os del sector a intervenir, el cual debería realizarse, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregando directamente en los domicilios información sobre el proyecto, la duración de su fase de construcción, el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias.

b. Solicita incorporar dentro del plan, la entrega de información respecto de la generación de ruidos molestos en ambas fases del proyecto; en la cual se señalen fuentes emisoras, medidas de control,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. También deberá designar un encargado y un medio de comunicación expedito (correo electrónico, teléfono).

c. Adicionalmente, se solicita al titular incorporar dentro del "Plan de Comunicación", la entrega de información respecto de la generación de ruidos molestos, en la cual se señalen fuentes emisoras, acciones de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Lo anterior.

d. Dado que, dentro de los objetivos propuesto en el CAV se encuentra el “(...) *repcionar registros de denuncias, respuestas y acciones implementadas*”; se solicita al titular complementar los indicadores de cumplimiento considerando lo siguiente:

d.1. Respecto a la “forma” de implementación del CAV, se solicita definir los mecanismos de atención para el registro de todas las sugerencias, consultas y reclamos recibidos, generándose un registro de la fecha, hora, tipo de requerimiento y su detalle (sugerencia, consulta o reclamo), identificación del usuario del sistema y datos de contacto.

d.2. Respecto a la “Oportunidad” de implementación del CAV, se deberá considerar toda la fase de construcción del proyecto (no solo el inicio) según la duración declarada de esta (y su representación en los cronogramas entregados).

d.3. Respecto al “Indicador que acredite su cumplimiento” del CAV, se deberán incorporar entre otros verificadores que el titular estime pertinente, los siguientes: registro fotográfico de Libro de Sugerencias, consultas y reclamos de cada instalación de faenas, copia de respuesta vía correo certificado o vía correo electrónico (según mecanismos definidos), en el caso que el usuario hubiere dejado registrado sus datos.

Por último, se deberá definir plazo máximo de respuesta, considerando como tiempo sugerido 5 (cinco) días hábiles.

d.4. Respecto a la “Forma de control y seguimiento” del CAV, se deberán considerar entre otros verificadores que el titular estime pertinente, los siguientes: Informe (trimestrales/semestrales) con análisis de las solicitudes y de las problemáticas que reporten los residentes y propuestas o medidas adoptadas o por adoptar para resolver cada una de las situaciones reportadas en cada plataforma.

10.4. A partir de los resultados arrojados en el informe de ruidos y vibraciones solicitados (materia observada en el presente ICSARA), dada la cercanía de receptores que se encuentran colindantes al sitio de emplazamiento del proyecto; se considera recomendable, establecer monitoreos tanto para ruido como vibraciones, definiendo la oportunidad de su ejecución en función de la determinación de los escenarios más desfavorables para cada fase del proyecto, lo cual deberá quedar identificado al momento de entregar en Adenda las respuestas sobre estas materias observadas en el presente documento; lo anterior, con el fin de evidenciar la eficacia y rendimiento una vez implementadas las medidas propuestas que permitan acreditar lo establecido en el D.S N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente y la normativa de referencia a considerar para la evaluación de las vibraciones a generar (*Transit Noise and Vibration Impact Assessment, Federal Transit Administration; FTA, EEUU*).

10.5. En el punto 5.3.4 del Anexo 5.4 de la DIA “Estudio Medio Humano”, el titular señala: *“Respecto a las áreas verdes, además de las plazas interiores y algunos parques cercanos a las principales avenidas, destaca el Cerro La Ballena como un ícono del sector, en donde se pueden realizar diversas actividades de esparcimiento, como paseos, circuitos de moto, cross country,*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

entre otras. La presencia de este cerro isla además de aportar áreas verdes, significa un lugar de recreación para la población”. En atención a lo anterior, a modo de contribuir en el fortalecimiento de las actividades que forman parte de los sistemas de vida de los habitantes del área de influencia del proyecto, se solicita al titular considerar iniciativas que aporten al mejoramiento de equipamiento y/o infraestructura en los espacios comunes en este entorno natural, considerando para lo anterior en lo que corresponda, la coordinación con la autoridad local.

Para la entrega de los antecedentes asociados al compromiso ambiental voluntario, deberán estos presentarse en la futura Adenda considerando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN entregada en el punto 6 de este ICSARA.

10.6. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto A.6.1.9 de la DIA, precisando las iniciativas o acciones de mejoramiento del espacio público circundante al conjunto habitacional (accesibilidad universal inclusive) que serán adicionales a las declaradas en el proyecto (mejoramiento de la calidad del BNUP, mejoramiento de veredas, luminaria, paisajismo, entre otros). Dada la necesidad de coordinación con la autoridad local enunciada, las acciones/obras a implementar deberán quedar enmarcadas en la actualización del Capítulos de los compromisos ambiental voluntarios a ejecutar por parte del proyecto (se deberá acompañar planimetría georreferenciada a escala adecuada que identifique las obras de mejoramiento propuestas).

Para la entrega de los antecedentes asociados al compromiso ambiental voluntario, deberán estos presentarse en la futura Adenda considerando como formato lo indicado en la FICHA RESUMEN entregada en el punto 6 de este ICSARA.

10.7. A partir de lo indicado por el Consejo de Monumentos Nacionales, mediante Oficio ORD. N°4898 de fecha 02 de noviembre de 2021, en consideración de la existencia de regulares condiciones de visibilidad en el área de emplazamiento del proyecto y de la identificación de hallazgos arqueológicos en el proyecto Macroloteo Hacienda El Peñón, distante a 3,5 km al este del proyecto en evaluación; se solicita al titular adoptar como compromiso ambiental voluntario realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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 realizada y copia del material gráfico presentado a las/los asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

Las presentes acciones a adoptar por el proyecto deberán quedar explicitadas dentro de la actualización del Capítulo Compromisos Ambientales Voluntarios según el formato señalado en el punto 6 de este documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

Componente paleontológico

10.8. Según la información contenida en la Hoja Tilttil-Santiago (Wall *et al.*, 1999), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Depósitos aluviales del río Maipo (Qamp, Plioceno Pleistoceno Superior), en la cual existe registro de hallazgos paleontológicos de perezosos terrestres (*Scelidotheriinae* indet.) y caballo americano (*Hippidion saldiasi*), ubicados a 15 y 20 km del área del proyecto, respectivamente (Alberdi y Frassinetti, 2000; Frassinetti y Alberdi, 2001). Por ello, según los criterios de la Guía de Informes Paleontológicos del CMN, esta unidad es clasificada bajo la categoría fosilífera, es decir, tiene un potencial medio a alto de contener fósiles. No obstante, considerando que el área de influencia del proyecto se encuentra altamente intervenida y antropizada, incluso con la existencia de construcciones previas en el mismo lugar de emplazamiento de las nuevas obras, es que, según indica el Consejo de Monumentos Nacionales, mediante Oficio ORD. N°4898 de fecha 02 de noviembre de 2021, no estima necesaria la elaboración de un informe de paleontología por parte del titular, puesto que la inspección visual en terreno no aportaría más información que la que se menciona en este pronunciamiento.

Tomando en consideración los argumentos expuestos, la profundidad de las excavaciones contempladas por este proyecto y los antecedentes proporcionados en la DIA; a objeto de verificar que, no se generan impactos significativos sobre eventuales bienes paleontológicos en el Área de Influencia del proyecto, en atención a lo observado por el Consejo de Monumentos Nacionales en oficio citado, se solicita al titular comprometer charlas de inducción a las/los trabajadores. Esta medida deberá ser ejecutada por un/a paleontólogo/a que cumpla el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore nuevo personal. Los reportes de esta actividad al CMN y SMA deberán ser semestrales y deberán incluir el registro fotográfico, los contenidos tratados y las listas de asistencia firmadas.

Las presentes acciones a adoptar por el proyecto deberán quedar explicitadas dentro de la actualización del Capítulo Compromisos Ambientales Voluntarios según el formato señalado en el punto 6 de este documento.

Se deberá tener en consideración que, con el fin de resguardar el patrimonio paleontológico, de realizarse algún hallazgo durante las excavaciones se deberá implementar un monitoreo de frecuencia diaria y tramitar el permiso correspondiente.

10.9. En virtud del horizonte temporal contemplado para la construcción y operación del proyecto y del incremento de la tasa de motorización y crecientes flujos vehiculares, se considera conveniente generar instancias de colaboración en la materia. Por lo anterior, se solicita al titular pronunciarse respecto a la adopción de un compromiso voluntario orientado a la concreción de una instancia (Mesa de Trabajo Intersectorial o integración a alguna de las que se están conformando en la zona para fines semejantes), ó, en la realización de una acción de coordinación (reunión técnica de trabajo previo al inicio de las obras que genere un Plan mediante el cual se contribuya a lograr una adecuada coordinación); en que participen al menos la Municipalidad, la Dirección General de Concesiones del MOP, más la SEREMI y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (sin perjuicio que puedan ser convocados otros actores del Sector Público y Privado que se estimen pertinentes).

Las presentes acciones a adoptar por el proyecto deberán quedar explicitadas dentro de la actualización del Capítulo Compromisos Ambientales Voluntarios según el formato señalado en el punto 6 de este documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>

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

JMM/JCAA

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154208260>