

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Hacienda Quilicura"**

Nombre del Titular : INMOBILIARIA CIRCULAR SPA  
Nombre del Representante Legal : Sebastián Antonio Hube Ginestar  
Hector Correa Pereira  
Dirección : Apoquindo 3200 piso 2, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Habitacional Hacienda Quilicura", 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 "Proyecto Habitacional Hacienda Quilicura", la que deberá entregarse hasta el 14 de agosto de 2025.

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 Mariela Ferreira, dirección de correo electrónico mariela.ferreira@sea.gob.cl, número telefónico 229569121.

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

## **1. Descripción de proyecto**

### **General**

- 1.1 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.2 de la Adenda, y lo indicado en los CIP's actualizados N°10, N°11 y N°12 de fecha 7 de enero de 2025, los cuales se encuentran en el anexo 1.5 de la Adenda, respecto de la afectación a utilidad pública asociada con el proyecto, se solicita al Titular realizar el análisis de tipología de ingreso al SEIA respecto del literal h.1.2 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

- 1.2 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.2 de la Adenda, las obras mencionadas a realizar por parte del Titular son: *“El Proyecto considera la ejecución de 19.042,60 m2 correspondiente a una calle de doble vía con bandejón central,”* se solicita al Titular indicar si el respectivo bandejón será un bien de uso público.
- 1.3 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.9 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar el lugar en donde se desarrollaría el mejoramiento de veredas, rebajes de soleras por medio de imagen por ejemplo y si estas actividades fueron consideradas dentro de las emisiones a generar, ruido, etc. En caso de aplicar, se solicita actualizar los estudios de emisiones y ruido y vibraciones, generación de residuos y suministros, incorporando estas actividades.
- 1.4 De acuerdo con lo indicado en la tabla 6 de la Adenda, de la respuesta 1.14 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar la sumatoria de los estacionamientos para el total indicado para cada lote, y aclarar a que se refiere la columna que se indica con “permitido”.
- 1.5 En la respuesta 1.18 e) de la Adenda el Titular indica para la zona de lavado de ruedas: *“Se instala en el acceso de la obra, específicamente en el sector de lavado de ruedas de camiones para lo cual se dispone de un pavimento impermeabilizado con pendientes, que encauza de manera gravitacional los efluentes a una cámara de acumulación”* y establece en la respuesta 1.18 c) para la zona de lavado de canoas: *“El líquido se acumulará en un estanque de plástico prefabricado lo que permite la decantación de material (básicamente cemento); el cual será retirado periódicamente como escombros.”* Sin embargo, en la respuesta 1.18 b) de la Adenda menciona: *“El área de lavado de ruedas y lavado de canoas, corresponde al mismo punto y se ubicará previo a la salida de camiones de la Instalación de Faenas:”*, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir:
- a) La forma en que se puede considerar el mismo sector, considerando que se requiere la instalación de los camiones para realizar el lavado, el proceso de manejo de los residuos se realiza de manera diferente.
  - b) Indicar como será el tratamiento de las aguas de lavado cuando por efecto del clima no se pueda llevar a cabo la evaporación.
  - c) Indicar la forma en que se extraerán los residuos sólidos de hormigón desde un estanque de plástico.
  - d) De acuerdo con lo indicado en el plano 3.4 de la Adenda y figura 10 de la Adenda, se indica una zona diferente para el lavado de canoas y la dimensiones de esto no se ajustan a lo indicado en la respuesta 1.18 c) y figura 9 de la Adenda.
  - e) En la respuesta 1.18 d) se menciona: *“En relación con el lavado de ruedas, no se proyectan residuos sólidos”*, sin embargo, se considera que los camiones y vehículos dentro de la instalación de faena tendrán barro en las ruedas, por lo cual se requiere la limpieza.
- 1.6 De acuerdo con la respuesta 1.20 de la Adenda, se reitera al Titular: *“De acuerdo con el cronograma de construcción indicado en la tabla 29 de la DIA, se solicita al Titular incorporar*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

*las actividades de corta de vegetación, de acuerdo con lo mencionado en el numeral A.6.1.2.2 de la DIA.”, ya que en la tabla 10 de la Adenda no incluye la actividad de corta de vegetación.*

- 1.7 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.28 de la Adenda, se solicita al Titular indicar la cantidad de residuos vegetales a generar y su manejo (almacenamiento, forma y lugar de disposición).
- 1.8 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.28 de la Adenda: *“Las actividades de mantención serán diarias, la principal de ellas el riego y estacionalmente la poda.”*, se solicita al Titular considerar las obras de mantención como una acción de la fase de operación.
- 1.9 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.29 c) de la Adenda, se solicita al Titular establecer programa de mantención de canaletas por medio de cronograma, considerando lo mencionado: *“Limpieza periódica de, canaletas y tuberías, antes del inicio de la estación de otoño”, “Limpieza e inspección periódica (semestral) de cámaras y canaletas, y siempre después de cada evento de lluvia”, “Inspección visual y limpieza permanente del sistema durante todo el periodo invernal.” y “Verificar que cámaras cuenten con su codo invertido previo a la salida de agua, para poder generar el sifón respectivo y evitar que basuras o contaminantes sólidos puedan entrar al dren.”*
- 1.10 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.29 c) de la Adenda se solicita al Titular que los registros fotográficos de la inspección sean georeferenciadas y con fecha.
- 1.11 En la tabla 16 de la Adenda, de la respuesta 1.31 de la Adenda se indica: *“El Proyecto contará con un total de 28.258,59 m2 áreas verdes interiores, las que se distribuirán en el primer piso. El titular realizará la tramitación del Proyecto de Paisajismo en forma sectorial posterior a la RCA con la I. Municipalidad de Quilicura.”*, en la respuesta 1.9 de la Adenda se menciona: *“Se aclara que el Tratamiento del Espacio Público (TEP) no es una actividad que se pueda desarrollar dentro del Proceso de Evaluación del Proyecto. Lo anterior dado que corresponde a una actividad sectorial que debe ser coordinada con la I. Municipalidad de Quilicura posterior a la obtención de la RCA, por lo que no se tiene certeza de las implicancias de su ejecución, aunque a grandes rasgos incorporan implementación de luminaria, arbolado y mobiliario urbano”*, de acuerdo con la figura 7 de la Adenda, las áreas verdes se distribuyen por todos los lotes y no se considera el área central afecta utilidad pública (figura 1 de la Adenda), sin embargo, en la figura 2 de la Adenda se indica que el sector afecto a utilidad pública considera área verde y recreacional, por lo que se solicita al Titular aclarar:
  - a) Obras para realizar de manera sectorial con la Ilustre Municipalidad de Quilicura.
  - b) Ubicación en el proyecto mediante imagen y formato kmz.
  - c) Superficie involucrada, indicando la superficie de áreas verdes y las demás obras.
- 1.12 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.31 de la Adenda se reitera al Titular: *“Se solicita al Titular corregir y actualizar las partes, obras y acciones del proyecto, considerando*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

además las observaciones del presente ICSARA, presentando su ubicación mediante imagen y en formato kmz y se acuerdo a la siguiente tabla:

<b>Instalación</b>	<b>Fase del proyecto</b>	<b>Temporal o permanente</b>	<b>Superficie</b>	<b>Descripción</b>	<b>Coordenadas UTM</b>

Ya que el Titular no considera por ejemplo la zona de lavado de canoas, no se desglosan las medidas del IMIV y se requiere actualizar de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA Complementario.

- 1.13 De acuerdo con lo presentado en la tabla 18 de la respuesta 1.35 de la Adenda, en la cual se indica que las superficies y cantidad de departamentos presentados en la DIA es diferente a lo presentado en el IMIV, y no se establece de manera clara la superficie de los locales comerciales, ni la cantidad de locales comerciales proyectados. Por lo que se solicita al Titular presentar un estudio de movilidad que coincida con el permiso sectorial de transporte aprobado en cuanto al número de viviendas, locales comerciales, superficies, estacionamientos, etc. En este punto cabe señalar, que las modelaciones deben realizarse en base a la superficie y número de viviendas y locales comerciales que se presentó en el IMIV., en caso de no coincidir las respectivas superficies se solicita al Titular presentar IMIV con la respectiva regularización, de acuerdo con las superficies presentadas en proyecto en evaluación ambiental.
- 1.14 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.36 d) de la Adenda, se solicita al Titular:
- a) Indicar el lugar de almacenamiento (ubicación, características constructivas, materialidad contenedores, superficie considerada, etc), la forma de traslado de los residuos al sector de almacenamiento y frecuencia de retiro de los residuos. Se solicita al Titular además modificar el PAS 140 en caso de que se requiera.
  - b) Especificar que no se almenarán sustancias peligrosas en los almacenes, en caso de ser así, se solicita al Titular modificar el PAS 142 considerando el manejo de los residuos correspondientes.
- 1.15 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.36 f) de la Adenda, se reitera al Titular: "Ubicación locales comerciales por medio de imagen y formato kmz", ya que no se presenta se manera clara mediante imagen la ubicación de cada uno de los locales comerciales por lote y no se presenta en formato kmz.
- 1.16 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.36 g) de la Adenda se reitera al Titular: "Cantidad de estacionamientos de cada uno de ellos." Ya que no queda clara el total de estacionamiento para cada uno de los 2 locales comerciales a instalar por lote.
- 1.17 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.36 g) de la Adenda, se solicita al titular indicar la ubicación de los estacionamientos mencionados, por medio de imagen y formato kmz.

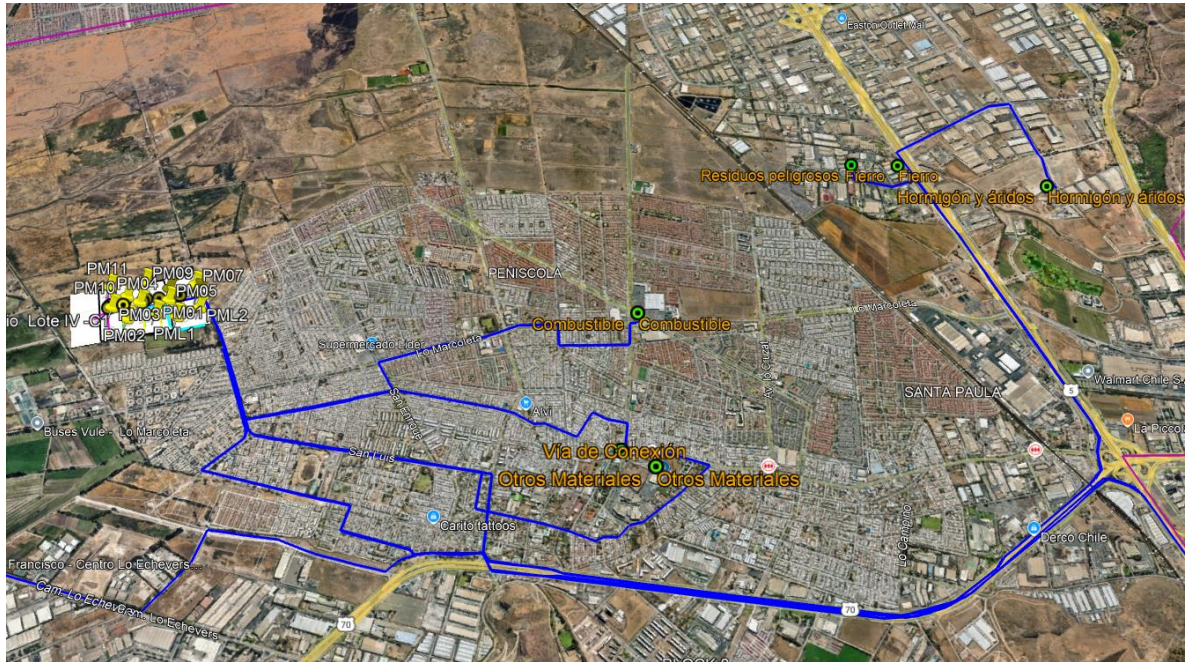


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

- 1.18 En la respuesta 1.36 i) de la Adenda se indica: *“Se consideran dos trabajadores por local comercial.”*, sin embargo, en la respuesta 1.40 de la Adenda se menciona: *“y 4 trabajadores por cada local comercial destinados a la atención de estos”*, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.19 De acuerdo con lo solicitado en la observación precedente del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular indicar la cantidad de trabajadores en la fase de operación.
- 1.20 En la respuesta 4.4 d) de la Adenda: *“Dado que son acequias de regadío interno, estas acequias se eliminarán, pues no se considera su uso dentro del proyecto, además de no afectar el abastecimiento de otros regantes debido a que corresponde al último punto de entrega del ramal terminal del Canal La Punta.”*, por lo que se solicita al Titular considerar las obras y acciones asociadas a la eliminación del canal dentro de las partes y obras del proyecto.
- 1.21 En la respuesta 1.64 de la Adenda se indica respecto del material vegetal: *“En el caso de obtener material se dispondrá a medida que se vaya extrayendo en áreas verdes entre las calles centrales del loteo de lote IV y además en áreas verdes de cada sublote. El material sobrante se distribuirá uniformemente en lote V el cual es de propiedad del titular, pero no forma parte del Proyecto en evaluación.”*, por lo que se solicita al Titular indicar la forma en que será traslado el respectivo material, maquinaria a utilizar, frecuencia y recorrido, lo cual además debe ser considerado en la estimación de emisiones.
- 1.22 En la respuesta 1.9 c) de la Adenda se indica: *“Tal como se indica en el punto 6.2.2 del Estudio del Sistema de Movilidad Local (ESML) del Anexo N°4 de la DIA, actualizado en el punto 6.3.2 del ESML del Anexo N°3 de la Adenda, el Proyecto considera la ejecución de la vereda poniente de la calle San Luis Norte, actualmente inexistente.”*, sin embargo, en la tabla 16 de la Adenda que establece las partes y obras del proyecto esta obra no se encuentra mencionada ni descrita, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.23 En la tabla 16 de la Adenda, de la respuesta 1.31 de la Adenda, se menciona dentro de las obras la *“vialidad interna”*, sin embargo, en su descripción no se establecen de manera clara sus obras y los sectores involucrados, por lo que se solicita al Titular corregir, considerando lo indicado en las figuras 108 y 109 de la Adenda, y empalme a la calle San Luis.
- 1.24 En el archivo *“anexo C. kmz del proyecto”* del anexo 3.8 del anexo *“N°3. Estudios de especialidad -4”* de la Adenda se muestran las rutas exteriores en la fase de construcción:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>



Sin embargo, en la figura 172 de la Adenda en la que se dice se muestran las rutas de camiones y vehículos livianos en el acceso a la faena de construcción se establecen rutas diferentes:



Por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

### Insumos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

- 1.25 En el certificado de factibilidad N° 4319 de fecha 6 de junio de 2025 se indica que el área verde del lote II corresponde a 2000 m<sup>2</sup>, sin embargo, en la respuesta 1.27 de la Adenda se menciona que esta área corresponde a 5000 m<sup>2</sup>, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.26 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.2 de la Adenda y la figura 7 de la Adenda, se solicita al Titular considerar el agua de riego para el área verde en el sector de utilidad público y/ o aclarar las fuentes de abastecimiento de esta agua y la forma de mantención de estas áreas verdes.
- 1.27 De acuerdo con el documento presentado en el anexo 1.4 del anexo 1 de la Adenda, se reitera al Titular: *“De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.2 de la DIA, se solicita al Titular presentar el certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado del lote I y IV.”*, ya que el Titular presenta un mail con la solicitud de factibilidad para el lote IV y se requiere el respectivo certificado para estos sectores.
- 1.28 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.50 a) y b) de la Adenda, se solicita al Titular indicar si el abastecimiento de terceros será por terceros autorizados.
- 1.29 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.51 a) de la Adenda, se solicita al Titular indicar el total de consumo de árido en la fase de construcción del proyecto.
- 1.30 En el informe de factibilidad eléctrica de la empresa ENEL adjunto en el anexo 1 de la Adenda se menciona: *“En relación a su solicitud de factibilidad técnica se suministro por Nueva Conexión ubicado en Av. San Luis Norte 1001 comuna de Quilicura”* numeración que se asocia solo al lote I, de acuerdo con lo indicado en el certificado N°11 de fecha 7 de enero de 2025 en el cual se asigna el N° 1001 al respectivo lote, por lo que se solicita al Titular aclarar, ya que se solicitó la factibilidad eléctrica de todo el proyecto.
- 1.31 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.52 de la Adenda, se solicita al Titular describir el protocolo de abastecimiento de combustible tanto para el llenado de los tanques de almacenamiento como de los estanques propios del grupo electrógeno, abordando aspectos de manejo en cuanto a su forma y tiempo de almacenamiento, transporte y medidas técnico-constructivas tendientes a evitar cualquier interacción contaminante entre hidrocarburos líquidos y aguas pluviales, superficiales y subterráneas. Indicar mediante un plano, las zonas de recepción, descarga y almacenamiento de combustible, en donde se detallen las zonas impermeabilizadas, canalizaciones, acopios, entre otros.
- 1.32 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.55 f) de la Adenda se reitera al Titular: *“Respecto de los grupos electrógenos a utilizar en el proyecto, se solicita al Titular indicar:*  
*f) Cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad de éstos y días de autonomía, si corresponde.”*, ya que el Titular no hace referencia al estanque propio del grupo electrógeno.  
*h) Ubicación por medio de plano y en formato kmz”,* ya que el Titular no presenta plano adjunto ni en formato kmz su ubicación.
- 1.33 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.55 h) de la Adenda, se reitera al Titular: *“Respecto de los grupos electrógenos a utilizar en el proyecto, se solicita al Titular indicar: h)*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

*Ubicación por medio de plano y en formato kmz”, ya que el Titular no presenta plano adjunto ni en formato kmz su ubicación.*

- 1.34 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.57 de la Adenda, se solicita al Titular considerar el agua de suministro para las piscinas dentro de los suministros de la fase de operación, las cuales son consideradas como parte y obra del proyecto.
- 1.35 En la respuesta 1.61 de la Adenda se indica: *“Se aclara que el proyecto no considera el uso de duchas químicas”,* sin embargo, en la respuesta 1.49 de la Adenda se menciona: *“Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.”,* por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir. En caso de considerar, se reitera al Titular: *“En el numeral A.4.2 de la DIA se indica: “Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad”, por lo que se solicita al Titular aclarar el destino de las aguas en caso de utilizar duchas químicas.”*

### **Sustancias y residuos**

- 1.36 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.36 i) de la Adenda, se solicita al Titular considerar los residuos a generar por trabajadores dentro de la cantidad de aguas servidas a generar durante la fase de operación.
- 1.37 En la respuesta 1.63 b) de la Adenda se indica que la capacidad de la piscina de lavado de hormigón es de 3,37 m<sup>3</sup>, sin embargo, en la respuesta 1.63 c) indica 3,4 m<sup>3</sup>. Se solicita al titular aclarar la capacidad de la piscina de lavado.
- 1.38 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.63 d) de la Adenda, se solicita al Titular especificar el sistema de impermeabilización que impida la contaminación de los suelos.
- 1.39 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.67 de la Adenda, se solicita al Titular:
- a) Forma de almacenamiento de los residuos.
  - b) Indicar el manejo de los residuos reciclables a generar en la fase de construcción, una frecuencia máxima de retiro, forma de retiro y disposición.
  - c) Indicar los residuos a reciclar.
- 1.40 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.68 de la Adenda, respecto de la fase de operación se solicita al Titular:
- a) Indicar el manejo de los residuos reciclables a generar, una frecuencia máxima de retiro, forma de retiro y disposición.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

b) Indicar los residuos a reciclar, considerando los plásticos, vidrios, papel y cartón.

### Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

1.41 A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes solicitados en el presente ICSARA Complementario, 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	
FASE DE 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	

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

### Emisiones

Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana” y a la información contenida en el Anexo 3.8 de la Adenda, “Estimación de emisiones atmosféricas adenda proyecto habitacional hacienda Quilicura” se tienen las siguientes observaciones:

2.1 Se solicita al Titular rectificar el anexo 3.8 de la Adenda considerando todos los lineamientos de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (guía 2020), disponible en <https://airerm.mma.gob.cl/index.php/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosferica-para-la-rm/>. Adicionalmente, se solicita ampliar la presentación incluyendo la memoria de cálculo en una planilla Excel, que permita identificar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

fácilmente los niveles de actividad, factores de emisión y emisiones calculadas para los distintos años de ejecución del proyecto.

- 2.2 Se solicita al Titular aclarar por qué se presentan valores diferentes de cantidad de materiales entre la tabla 12 y 16 del anexo 3.8 de la Adenda, por ejemplo, el relleno, entre otros. Al respecto, se solicita incluir el detalle del cálculo realizado para la cubicación de todo el material declarado.
- 2.3 En relación con la tabla 16 del Anexo 3.8 del Adenda, se solicita al Titular:
  - a) Rectificar ya que presente errores a lo largo de su desarrollo. Por ejemplo, el producto entre volumen y densidad da valores incorrectos.
  - b) Especificar qué material se dispondrá en botadero.
  - c) Incluir el material de escarpe a disponer en botadero en cada caso.
- 2.4 Se solicita al Titular aclarar si se utilizará material de relleno proveniente de las mismas obras. Al respecto, el Titular deberá considerar la redistribución de todo material que sea reutilizado, incluyendo emisiones de maquinaria, transporte, carga y descargar, además de considerar que para el relleno no se utilizarán solo los caminos donde se aplica bischofita, por lo que no se podrá considerar abatimiento para todo el trayecto.
- 2.5 Respecto del anexo C del anexo 3.8 de la Adenda, archivo kmz, se solicita al Titular incluir las superficies asociadas a todas las actividades de movimiento de tierra o preparación del terreno. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular solo presenta superficies de nivelación y omite superficies de excavaciones, compactación, escarpe, demolición (diferenciadas por tipos), entre otras.
- 2.6 Respecto del anexo C del anexo 3.8 de la Adenda, archivo kmz, se solicita al Titular rectificar, ya que las superficies de nivelación declaradas se encuentran subestimadas. Lo anterior, se solicita puesto que se observa en la planimetría incluida en el archivo KMZ que se realizarán obras en toda la “calle central”, además se observa el mismo tipo de obras en el polígono que se encuentra entre los “Lotes IV E” y “Lote IV D” junto con la indicación que en dicho Lote se realizará “infraestructura Sanitaria”. Al respecto, deberá aclarar esta situación y declarar todas las actividades emisoras correspondientes al proyecto que no hayan sido consideradas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

- 2.7 Se solicita al Titular considerar la actividad de compactación en la “calle central”, ya que el Titular omite dichas actividades necesarias para las obras declaradas. Lo anterior, también aplica para la actividad de escarpe, entre otras.
- 2.8 De acuerdo con lo indicado en el numeral 6.1.1.16 del anexo 3.8 de la Adenda, se solicita al Titular presentar de manera clara cómo se concretan todos los trayectos desde el acceso por caminos no pavimentados interiores, en particular los más largos que tendrían más de 700 metros, por ejemplo, hasta el “Lote IV D”. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular presenta de manera desagregada distintos tipos de tramos, dificultando el entendimiento de la ejecución del proyecto. Al respecto, deberá ampliar la presentación incluyendo una planilla Excel con el detalle de la utilización de los distintos tramos, donde se observe claramente que no existen subestimaciones entre distintos tramos y que estos están conectados desde el acceso hasta el punto final declarado.
- 2.9 De acuerdo con lo indicado en el anexo 3.8 de la Adenda y el anexo C del anexo 3.8 de la Adenda, se solicita al Titular rectificar las rutas no pavimentadas internas del proyecto, ya que las rutas declaradas no se conectan con las rutas pavimentadas exteriores, generando una subestimación de emisiones en dicho tramo omitido.
- 2.10 De acuerdo con lo indicado en el anexo C del anexo 3.8 de la Adenda, y la respuesta 2.11 de la Adenda, se solicita al Titular rectificar la ruta de caminos no pavimentados hacia el sitio de disposición final ubicado en Camino Catemito, ya que se observa en Google Earth que el trayecto de caminos no pavimentados hasta el sitio de disposición final tiene una distancia de 1 km aproximadamente (solo ida), por lo que deberá considerar ese escenario para la estimación de emisiones, considerando la peor condición.
- 2.11 De acuerdo con lo indicado en el numeral 6.1.1.18 del anexo 3.8 de la Adenda, se solicita al Titular rectificar el valor del factor de abatimiento por días de lluvia para caminos no pavimentados, ya que se encuentra sobreestimado. Al respecto, deberá considerar el valor por defecto indicado en la Guía 2020 (factor 0,953), con el fin de realizar la evaluación bajo la peor condición ambiental. Lo anterior se solicita puesto que el Titular considera como referencia una estación meteorológica que no tiene representatividad territorial del proyecto en evaluación (estación ubicada en la comuna de la Reina), adicionalmente, considera solo un año de muestreo, sin identificar un peor escenario de al menos los últimos 3 años.
- 2.12 De acuerdo con lo indicado en el anexo C del anexo 3.8 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar por qué se declaran trayectos fuera del predio del proyecto en el límite poniente del polígono e indicar si estos caminos corresponderán a algún otro proyecto asociado al proyecto en evaluación.
- 2.13 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 2.4 de la Adenda, se solicita al Titular incluir el detalle y referencia de todos los valores utilizados para obtener el valor de densidad promedio de la tierra.
- 2.14 En el numeral 2.1 del Anexo D del Anexo 3.8 de la Adenda, el Titular declara que aplicará el supresor de polvo durante los 7 primeros años de construcción, sin embargo, en el numeral 3 se indica que se aplicará durante 12 meses del año 1, por lo que se solicita al Titular



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

aclarar y/o corregir, identificando cómo se llevará a cabo la aplicación del producto. En caso de que no se considere la aplicación del producto durante toda la fase de construcción, deberá omitir los factores de abatimiento declarados para el tránsito vehicular en caminos no pavimentados.

2.15 De acuerdo con lo indicado en el Anexo D del Anexo 3.8 de la Adenda, se solicita al Titular establecer todos los medios de verificación que permitan acreditar que la medida se aplicará tal cual lo planificado. Al respecto, deberá considerar al menos:

- 1) detalle de cómo se llevará a cabo el registro,
- 2) levantamiento de fotografías en todos los frentes de aplicación del producto durante todos los años de aplicación,
- 3) contratos con empresa proveedora,
- 4) boletas y/o facturas, entre otros.

2.16 En la respuesta 4.4 d) de la Adenda: *“Dado que son acequias de regadío interno, estas acequias se eliminarán, pues no se considera su uso dentro del proyecto, además de no afectar el abastecimiento de otros regantes debido a que corresponde al último punto de entrega del ramal terminal del Canal La Punta.”*, por lo que se solicita al Titular indicar las obras a realizar para llevar a cabo su eliminación y considerar las emisiones atmosféricas asociadas a ellas.

2.17 Se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado por la SEREMI de Medio Ambiente en su Of. Ord. N°4119 de fecha 1 de julio de 2025 en su punto 16: *“En base a las observaciones realizadas previamente, se observa que el proyecto superaría los límites de emisión establecidos en el artículo 64 del PPDA por lo que deberá ampliar la presentación incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar, el cual deberá incluir los siguientes contenidos:*

- a. *Resumen de las emisiones a compensar*
- b. *Presentar al menos una posible alternativa de compensación*
- c. *Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE*

*Según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación “deberán cumplir los siguientes criterios:*

- a. *Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.*
- b. *Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.*
- c. *Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.*
- d. *Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”*

*Lo anterior, sin perjuicio que el PCE definitivo deba ser presentado ante la SEREMI del Medio Ambiente para su aprobación. Al respecto, se señala que el Art. 64 del PPDA exige que los*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo PCE.”

- 2.18 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular incluir un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico. En el caso del análisis de las emisiones a compensar deberá presentar un resumen de las emisiones por año cronológico según se indica en la siguiente Tabla:

Año	Contaminante a compensar	Emisión [t/año]	Emisión a compensar al 120% [t/año]	Fracción por combustión [%]

## Ruido

- 2.19 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 2.18, y la figura 38 de la Adenda y tabla 45 de la Adenda, se indica que se considera la evaluación del receptor “R\_Predio” solo en el “escenario actual” por lo que se solicita al Titular aclarar y corregir en el caso que corresponda.

- 2.20 De acuerdo con el Plan de Gestión de ruido presentado en la respuesta 2.16 de la Adenda, se solicita al Titular:

- a) Que las fotografías indicadas como medio de verificación sean con fechas y georeferenciadas.
- b) En el ítem “h) Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma” se indica: *“Se considera como indicador la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA.”*, por lo que se solicita al Titular considerar que la medición a realizar sea mediante empresa autorizadas por la SMA como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (EFTA).
- c) En el ítem “k) registro de quejas”, se indica: *“Se implementará un sistema de recepción de Reclamos que podrá consistir en un número telefónico, correo electrónico o red social.”*, por lo que se solicita al Titular indicar la forma de respuesta a los reclamos y tiempo de respuesta. Además de presentar estos antecedentes en informe a presentar a la SMA.

- 2.21 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.66 de la Adenda, se reitera al Titular: *“Respecto de las imágenes de las figuras 26 y 27 del anexo 4.3 de la DIA de los cierres perimetrales permanentes en algunos sectores del proyecto tienen distintas alturas por lo que se solicita al Titular ampliar la información de lo que estas figuras muestran ya que el cambio de altura de las barreras implicaría una intervención de cada una lo que no está evaluado.”*, ya que el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

Titular actualiza los cierres perimetrales por cada escenario destacando que para la determinación de la altura de los diferentes cierres perimetrales, se consideraron los frentes de trabajo correspondientes a cada Escenario según se detalla en la tabla 42 del anexo 3.1 de la Adenda, sin embargo, no indica cómo realizará dichos cambios de altura de los cierres, si utilizará maquinarias y herramientas que no han sido incorporadas en la evaluación de ruido y vibraciones, y no incorpora la evaluación de ruido y vibraciones que estas obras producirían.

## General

- 2.22 Se solicita al Titular actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA Complementario. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA Complementario.

## 3. Permisos Ambientales Sectoriales

### Permiso Ambiental Sectorial 156

- 3.1 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.30 de la Adenda con relación al cierre perimetral y cauces presentes, el Titular declara que: *“Se muestra que el canal observado en la zona corresponde a un ramal terminal del Canal La Punta y que el resto de canales en el predio corresponden a acequias de regadío interno, por lo que no habrá afectación sobre el recurso superficial”*, sin aportar antecedentes cartográficos con respaldo en kmz, que permitan verificar la no intervención del cierre perimetral al canal. A mayor abundamiento, en la Figura 17 de la Adenda el Titular identifica el Canal Ramales Canal La Punta, el que advierte de intervenciones producto del proyecto. Por lo anterior, se solicita al Titular analizar, en conjunto de toda la red hídrica del proyecto (cauces artificiales y cauce Natural Estero Las Cruces, este último para un tiempo de Retorno T = 100 años).
- 3.2 De acuerdo con la respuesta 3.8 de la Adenda, en la que el Titular declara que: *“El ramal terminal del Canal La Punta para uso de los propietarios del terreno donde se emplaza el proyecto Hacienda Quilicura, el cual cuenta con una compuerta en los límites del terreno, para su uso. El canal no proyecta uso. Por esta razón, no aplica el PAS 156 por este concepto”*. Al respecto, se solicita al Titular:
- Indicar sin lugar a dudas, si se proyecta alguna modificación ramal terminal del Canal La Punta, o bien, aclarar qué se proyecta con respecto a este canal.
  - Declarar si por obras y acciones asociadas a la ejecución del proyecto, se prevé la modificación o eliminación de la compuerta, situación a la que le podría ser aplicable el PAS 156, en los términos de la resolución DGA N° 2116/2024.
- 3.3 Con respecto a la Figura 64 de la Adenda, se solicita al Titular presentar en conjunto todas las partes y obras del proyecto, con el área de Inundación del estero Las cruces, para un T = 100 años. Esto en atención a que:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

- a) La Figura ya citada, contempla información del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), que advierte de una situación de inundación de cauces naturales, no obstante, no se presentan antecedentes asociados al estudio de inundación y comportamiento hidráulico de las obras. Por lo tanto, se recomienda considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en las Guías Metodológicas para la Presentación y Revisión de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de DGA en 2016.
- b) Se requiere evaluar la proyección de obras de defensa y analizar la aplicabilidad del PAS 157 en los términos de la Resolución DGA N° 2116/2024.
- 3.4 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 3.7 de la Adenda, se solicita al Titular rectificar la información de la Tabla 48 de la Adenda, toda vez que no se ha identificado correctamente la descripción de la obra.
- 3.5 En relación con el PAS 156 presentado en el Anexo 4.1 de la Adenda, se solicita al Titular:
- a) Identificar los puntos aguas arriba y aguas abajo a monitorear, estableciendo las coordenadas UTM para cada uno.
- b) Proponer un monitoreo quincenal, en fase de construcción, de acuerdo al cronograma de las obras. De lo contrario, solo se contaría con información basal y final.
- 3.6 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 156 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

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

##### **Área de influencia**

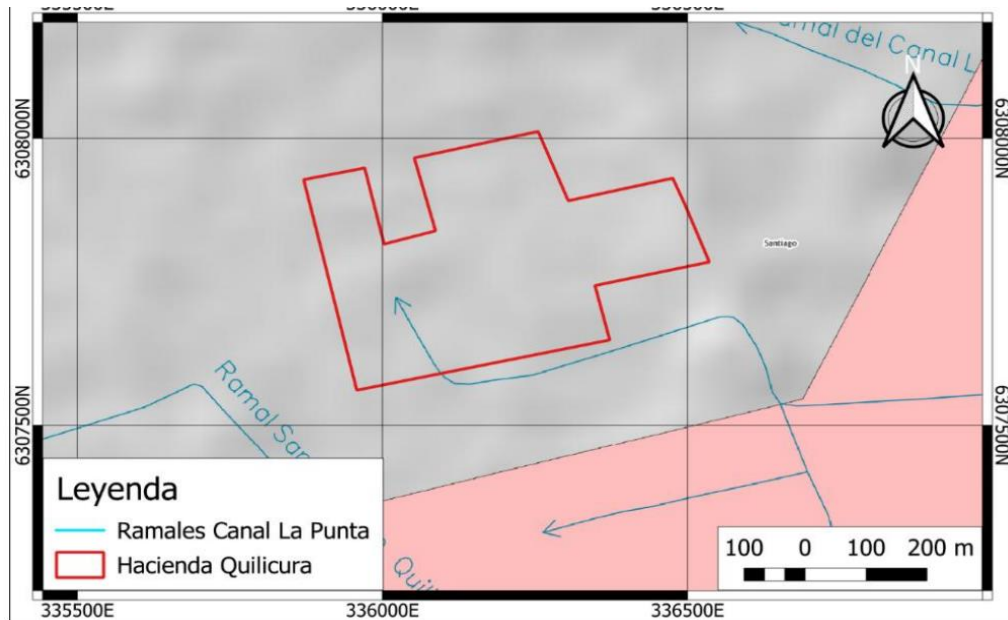
##### **Agua**

- 4.1 De acuerdo con lo indicado en el archivo kmz “Hacienda Quilicura” de la carpeta “Análisis aplicabilidad PAS 156, 157, 158”, del anexo 3.7 del anexo “Anexo N°3. Estudio de Especialidad -3” de la Adenda, se muestra el “ramal terminal canal La Punta” y “acequia de riego interior”:





Imagen no coincidente con la figura 58 de la Adenda, en la cual se indica que se muestran canales ramal La punta:



Por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

4.2 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.8 de la Adenda, se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado en el Of. Ord. N°684 de fecha 1 de julio de 2025 DOH en su punto 1:

- a) *“El área de emplazamiento del proyecto se encuentra bajo riesgo de inundación, por efecto del sistema natural del Estero Las Cruces. El estero Las Cruces, según las definiciones del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago, es parte de la Red Primaria de aguas Lluvias. Según los antecedentes presentados en Anexos, el riesgo de inundación afecta la parcialidad del terreno, asociado a una altura de aguas menores a 10 cm y velocidades bajas para caudales de período de retorno de 100 años. Entre los*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

*estudios y antecedentes consultados para arribar a las conclusiones anteriores, se tiene el estudio comunal “Diagnóstico e Imagen Objetivo para la Actualización del PRC de Quilicura”.*

*Al respecto, se consulta si los estudios de riesgo para este diagnóstico de PRC cuentan con la visación sectorial favorable de la DOH. Se interpreta, que al parecer, se está replicando los límites rectilíneos del área de inundación que señalan los IPT vigentes.”*

*Se considera insuficiente este análisis a escala de planificación, por lo cual se solicita a desarrollar un estudio de riesgo de inundación a escala de proyecto.*

*Para el estudio de riesgo de inundación es necesario considerar los estudios oficiales DOH disponibles, como los que se señala a continuación y que no aparecen referidos en los antecedentes ni citados en la bibliografía.*

- *Estudios sobre el Estero Las Cruces*
- *Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago.*
- *“Diagnóstico y Proposición Plan Maestro de Cauces Naturales, Cuenca Estero Lampa, Región Metropolitana”*

*En base a los resultados del Estudio de Riesgo de Inundación (con la visación favorable de la DOH), se debe proceder a la revisión del tipo y diseño de obra de protección fluvial que se adoptará para el presente proyecto.*

*Se debe tener presente que el riesgo de inundación del proyecto debe contar con un pronunciamiento de la DOH, a ser tramitado en sede Sectorial, según la normativa del PRMS.”*

## **Fauna**

- 4.3 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.17 de la Adenda, se reitera al Titular: *“De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.2 del documento “estudio de fauna silvestre” del anexo 4.5 de la DIA no hubo registros de anfibios dentro del área de influencia del proyecto por lo que se solicita al Titular: c) Se solicita al Titular indicar información de acuerdo con lo mencionado en el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos” (SEA, 2022), entre lo que se destaca el horario, estacionalidad de mayor actividad biológica para estas especies (reproductivo y post reproductivo) y junto con ello, el detalle de la metodología empleada.”*, ya que el Titular no indica los detalles solicitados de acuerdo al “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos” (SEA, 2022) justificando la metodología realizada.

## **Medio Humano**

- 4.4 De acuerdo con lo presentado en el anexo 3.10 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar si el IMIV mencionado del proyecto, bajo resolución exenta N°1873/2025 de la SEREMITT, considera o no el Lote I, en el caso de no considerarlo, indicar si este Lote I cuenta con IMIV aprobado y adjuntar su respectiva Resolución en caso que corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

- 4.5 En la respuesta 4.30 de la Adenda se indica: “Respecto al modo bicicleta, se aclara que no existen ciclovías dentro del área de influencia del Proyecto. Por esta razón, no se incorporó un análisis de niveles de servicio para este modo de transporte.  
*Sin perjuicio de lo anterior, la Ley N°21.088 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones reconoce expresamente el derecho de los ciclistas a circular por las calzadas, incluso en ausencia de infraestructura exclusiva como ciclovías. **En consecuencia, los desplazamientos en bicicleta dentro del área de influencia del Proyecto pueden realizarse legalmente por las vías existentes, bajo las condiciones de seguridad definidas por la normativa vigente, tales como la prioridad al ciclista y la distancia mínima de adelantamiento exigida a los vehículos motorizados**”, (énfasis agregado), y en la tabla 4 de la Adenda se indica que el proyecto considerando el Lote I considera un total de 850 bicicletas, por lo que se solicita al Titular realizar el análisis considerando la circulación bicicletas analizando la situación base con bicicleta en el peor escenario y determinar si se genera un conflicto con la calzada.*
- 4.6 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.27 de la Adenda, el Titular indica que: “(...) Durante la misma visita a terreno y mediante entrevistas a nuevos actores locales, se verificó que la feria —en su conjunto— opera los días martes, viernes y sábado (...)”, sin embargo en la Tabla 3. Perfil de Entrevistados entre el Anexo 4.4 Estudio de Medio Humano de la DIA y el Anexo 3.12 Estudio de Medio Humano de la Adenda no se presentan variaciones en el número de entrevistas realizadas, por tal motivo, se solicita al Titular incorporar la caracterización de los nuevos actores locales aludidos, pauta de preguntas aplicadas en las entrevistas, corroborando que se consultó sobre los días operativos de la feria y la factibilidad de tránsito de vehículos pesados por la calzada habilitada y por último, para validar la información presentada, se solicita adjuntar los respectivos consentimientos informados.
- 4.7 En la página 3 del Anexo A. Ficha de Terreno, Reuniones, Organizaciones y Entrevistas del anexo 3.12 del anexo “N°3. Estudio de especialidad -5” la Adenda, se indica la realización de entrevistas semiestructuradas, sin embargo, no se señalan las dimensiones ni los tópicos de estas, es decir, los aspectos sobre los cuales versaron las entrevistas. Con respecto a lo anterior, considerando la Tabla 2. Dimensiones de análisis y actividades realizadas en terreno (Anexo. A) y las presentadas desde la página 74 a la 86 del mismo Anexo, se solicita al Titular, ampliar la información referida a las entrevistas realizadas y las 5 dimensiones de análisis especificadas por el SEA y presentadas en la DIA.  
Para finalizar, se señala que, no existe total claridad sobre la operación de las dimensiones que estructuran las entrevistas realizadas en el proceso, por lo tanto, se solicita al Titular complementar la información proporcionada en la Tabla 2.
- 4.8 En el acápite 6 del Anexo A. Ficha de Terreno, Reuniones, Organizaciones y Entrevistas del anexo 3.12 del anexo “N°3. Estudio de especialidad -5” la Adenda se indica la utilización de Entrevistas Semiestructuradas, por lo que se requiere que el Titular presente información relativa a la modalidad de análisis que se empleó, tanto para lo presentado en la Tabla 2 Dimensiones de análisis y actividades realizadas en terreno (Anexo. A), como en las Tablas incorporadas desde las páginas 74 al número 86, las que presentan preguntas y respuestas obtenidas desde distintos grupos, entendidos, como “actores claves”.



- 4.9 En la Tabla 5 de la página 8 del Anexo A. Ficha de Terreno, Reuniones, Organizaciones y Entrevistas del anexo 3.12 del anexo “N°3. Estudio de especialidad -5” la Adenda, se señala la Cantidad de entrevistas y perfil del entrevistado, sin embargo, lo presentado solo corresponde al listado de distribución por género y características etarias de quienes fueron entrevistados. Con respecto a lo anterior, se solicita al Titular explicitar los criterios de selección de la muestra, adicionalmente, se solicita al Titular incluir y analizar las características etarias y de género del Área de Influencia de Medio Humano, así como también a las personas entrevistadas de manera de poder determinar si se presentan las características adecuadas para poder “visibilizar la existencia de hombres y mujeres en el Área de Influencia de Medio Humano (AIMH) de un proyecto determinado, además, de las diferencias y desigualdades de género que pueden ser relevantes para la predicción y evaluación de impactos ambientales”, entregando antecedentes técnicos que permitan descartar posibles impactos, tal como lo menciona el instructivo “Descripción del área de influencia del medio humano con enfoque de género” (SEA, 2017), ([https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/02/06/oficio\\_n\\_171649\\_instructivo\\_descripcion\\_area\\_de\\_influencia\\_medio\\_humano\\_con\\_enfoque\\_de\\_genero.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/02/06/oficio_n_171649_instructivo_descripcion_area_de_influencia_medio_humano_con_enfoque_de_genero.pdf)).
- 4.10 En la página 8 del Anexo A. Ficha de Terreno, Reuniones, Organizaciones y Entrevistas del anexo 3.12 del anexo “N°3. Estudio de especialidad -5” la Adenda, se señala que la muestra presentada se rige por el grado de saturación teórica, sin embargo, lo señalado no resulta comprensible, considerando la relación entre dicho punto y las preguntas que se presentan en la Tabla 6. Grado de Saturación de las Entrevistas, del mismo anexo. Lo anterior, debido a que al considerar la columna “Respuesta”, esta pareciera que se trata de preguntas de alternativas más que de la pauta de entrevista semiestructurada. En relación con lo anterior, a los grados de saturación y entendiendo que las entrevistas no se realizan desde un punto de vista estadístico, se solicita el Titular presentar el tipo de metodología utilizada para la muestra, es decir, entrevista semiestructurada y los puntos que demuestran que la información se encuentra saturada.

Adicionalmente, se solicita al Titular la descripción de los pasos analíticos que llevan a construir las categorías de “respuestas” presentadas en la Tabla 6. Grado de Saturación de las Entrevistas, considerando que por sí mismas no resultan evidentes.

Para finalizar, respecto a lo indicado en el Anexo A del anexo 3.12 del anexo “N°3. Estudio de especialidad -5” la Adenda, se requiere mayor especificación de la estrategia de saturación utilizada, debido a que lo indicado desde la página 9 a 12 corresponde a más a un “criterio de coincidencia” que a uno de saturación propiamente tal. Tras lo anterior, se solicita a Titular ampliar los antecedentes técnicos referentes a los grados de saturación de la información obtenida, puesto que la identificación de puntos de coincidencia y diferenciación discursiva, que es lo mostrado en la Tabla 6. Grado de Saturación de las Entrevistas.

- 4.11 Si bien se presenta una conformación de la muestra con una presencia de 18 mujeres en relación a un total de 22 hombres; no se expresa la forma en que se integrará en el análisis dimensiones o ámbitos analíticos que se compadezca de las instrucciones dadas en el Ordinario 171649 del 2017 por el Servicio de Evaluación Ambiental, en relación de considerar el enfoque de género y definir las modalidades analíticas, no solo muestrales, orientadas a mitigar un sesgo de género desde una comprensión hegemónica patriarcal



(páginas 4 y 5 del Anexo A. Ficha de Terreno y Entrevistas del anexo 3.12 del anexo “N°3. Estudio de especialidad -5” la Adenda.

Por último, la Ilustre Municipalidad de Quilicura en su Of. Ord. N° 202513102308 de fecha 14 de julio de 2025 señala en punto 7 que: *“actualmente no existen establecimientos municipales de educación en la Comuna, puesto que el SLEP se ha hecho cargo de los establecimientos que hasta el año 2024 contaban con la figura de dependencia municipal”*. Lo anterior en relación con las Tabla 16 Establecimientos Educativos y 17 Tabla 17 Vacantes centros educacionales del Área de Influencia, 2025 del Anexo 3.12 del Estudio de Medio Humano de la Adenda, en las que indica como dependencia “municipal” la de algunos establecimientos, se solicita al Titular referirse al respecto.

### **Plan de seguimiento de variables ambientales**

4.12 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.53 de la Adenda se reitera al Titular: *“Respecto de “Medidas de control para la emisión de ruido y vibraciones”, anexo B.6 de la DIA:*

*a) En el ítem “Límites permitidos o comprometidos” se solicita al Titular indicar el cumplimiento de los límites establecidos en el respectivo informe de ruido generado en la evaluación ambiental”. Ya que el Titular no indica los límites establecidos en respecto a los niveles de decibeles a cumplir en cada uno de los escenarios respecto de lo indicado en el informe de ruido.*

*“b) Se solicita considerar dentro del ítem “Método o procedimiento de muestreo, medición, análisis y/o control para parámetros”:*

- Que las fotografías mencionadas seas georeferenciadas y con fecha.*

- Considerar la generación de protocolo de instalación de barrera acústica, por cada escenario establecer las maquinarias consideradas, estableciendo las coordenadas UTM, distancia del receptor, características mínimas de la barrera y la medida de verificación de instalación (como por ejemplo fotografía que acredita la instalación de esta), que sea firmado por supervisor u otro.” Ya que el Titular no considera las fechas dentro de las fotografías, ni establece los ítems indicados en la respectiva lista de chequeo.*

*c) En el ítem “Periodo, frecuencia y plazo de entrega de los informes de seguimiento” se solicita al Titular considerar de entrega de informe a la SMA, indicado el hito de entrega, plazo y si se considera días hábiles o corridos” ya que el Titular no establece si se considera días hábiles o corridos periodo para la de entrega de los informes de seguimiento a la SMA.*

4.13 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.56 de la Adenda se reitera al Titular: *“Respecto de “Medidas Físicas para evitar la emisión de polvo en suspensión”, anexo B.6 de la DIA:*

*a) Se solicita al Titular considerar en el ítem “Periodo, frecuencia y plazo de entrega de los informes de seguimiento” la entrega de informe a SMA indicando el hito de entrega, plazo y si se considera días hábiles o corridos.” Ya que el Titular no establece el hito de entrega, plazo y si se considera días hábiles o corridos periodo para la de entrega de los informes de seguimiento a la SMA.*

*“c) Se solicita al Titular que las fotografías mencionadas en el ítem “Método o procedimiento de muestreo, medición, análisis y/o control para parámetros” sean georeferenciadas y con fecha.”, Ya que el Titular no considera las fechas dentro de las fotografías.*



## Monitoreo participativo

4.14 Respecto de la respuesta 4.63 de la Adenda “Monitoreo ambiental de la obra”:

- a) Se solicita al Titular considerar el aviso a la comunidad de inicio de la fase de construcción y la posibilidad de la comunidad de solicitar el informe semestral indicado por el Titular y la forma para realizar la respectiva solicitud.
- b) Indicar en el ítem “Forma de control y seguimiento”, el plazo de entrega de informe a la SMA en días hábiles o corridos.

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

4.15 Se solicita al Titular, que, en el caso de requerir realizar una compensación de las emisiones atmosféricas, realizar nuevamente el análisis del descarte del literal a) del art 5 del RSEIA de acuerdo con lo indicado en el “Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5” (SEA, 2023) y la “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población” (SEA, 2023)

4.16 Se solicita al Titular realizar la actualización del descarte del art 5 del RSEIA de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA Complementario, respecto de ruido, vibraciones, emisiones atmosféricas, residuos, etc.

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

## Suelo

4.17 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.69 de la Adenda, se reitera al Titular: “De acuerdo con lo indicado en la tabla 95 del Capítulo B de la DIA, se solicita al Titular descartar el impacto potencial la pérdida de suelo, o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización y compactación considerando que, de acuerdo a lo presentado en el Anexo 1.7 de la DIA se realizará escarpe en el terreno, compactación y nivelación de los lotes además de excavación” ya que el Titular no descarta la capacidad de sustentar la biodiversidad por la degradación, erosión, impermeabilización y compactación a realizar por el proyecto, y solo hace referencia a la instrumento de planificación territorial, se sugiere al Titular considerar lo indicado en la “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (SEA 2022) en su punto 2.2.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

## Fauna

- 4.18 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.71 de la Adenda se solicita al Titular indicar los niveles de ruido a generar en los distintos escenarios para los receptores de fauna establecidos comparando con los niveles de ruido establecidos en la tabla 2 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre la fauna nativa” (SEA, 2023) actualizando el art 6) del literal e) del RSEIA.

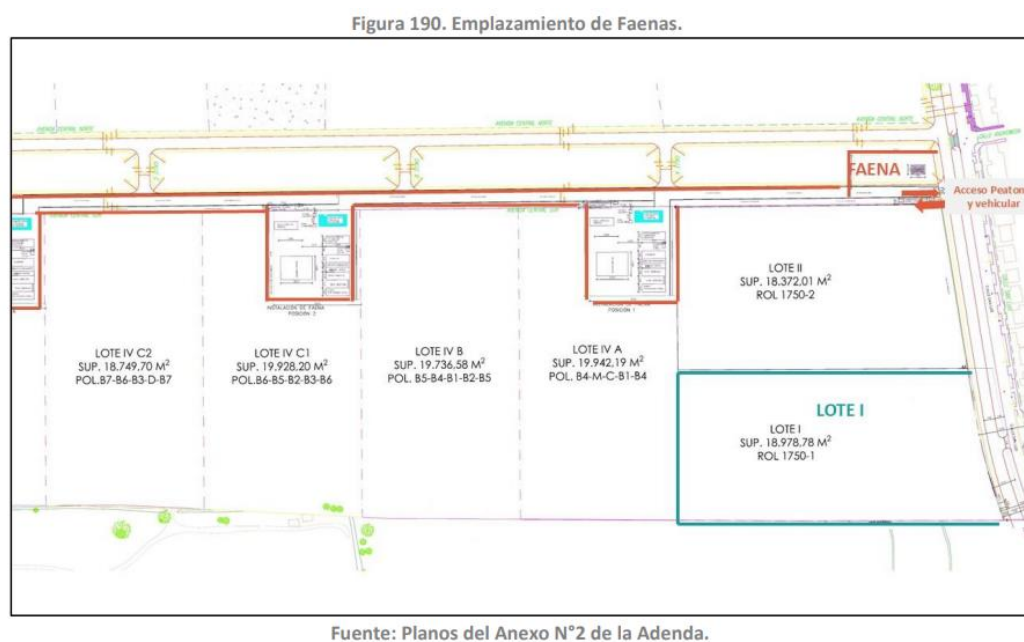
## Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

- 4.19 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.2 de la Adenda, se reitera al Titular: *“De acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1.2 del anexo 4.4 de la DIA: “al sector más Norponiente del Área de Influencia predomina los sitios de carácter más rural destinados al uso agrícola” y lo mencionado en numeral 7.1 literal a) del anexo 4.4 de la DIA se menciona: “(...) si bien, durante los terrenos efectuados y lo expuesto por los entrevistados se logró identificar la producción y desarrollo de actividades de la índole agrícola y ganadera, tales como el cultivo de hortalizas o la crianza de chivos (...) se detalla que actualmente en el predio del Proyecto se encuentra residiendo una de las personas que trabaja realizando actividades agrícolas” se solicita al Titular ampliar los antecedentes técnicos que permitan señalar que las obras, acciones y actividades del proyecto no afectarán el desarrollo de las actividades agrícolas que se desarrollan en el Área de Influencia de Medio Humano, incluyendo la descripción y presentación de los antecedentes respecto de la emisión de Material Particulado Sedimentable (MPS) que pudiese tener efectos sobre los cultivos y plantaciones agrícolas.”*, ya que el Titular no presenta los análisis de cumplimiento de los parámetros establecidos en las normas de referencia utilizadas para el MPS, suiza y argentina, en los predios con actividad agrícola identificados en el área de influencia del proyecto., actualizando el análisis del descarte del art 7 a) y d) del RSEIA.
- 4.20 De acuerdo con lo indicado en la observación 4.4 del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular considerar también, en el caso que corresponda, el IMIV del Lote I para realizar el descarte del art 7 letra b), considerando el artículo 11 ter de la Ley 19.300.
- 4.21 De acuerdo con la respuesta 4.3 de la Adenda se reitera al Titular: *“De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.7.1 del anexo 4.7 de la DIA: “el Proyecto aporta en su Fase de Construcción un total de 4 (camiones/hora) en el periodo punta mañana y punta tarde, además de 23 (vehículos/hora) en el periodo punta mañana y punta tarde”, se solicita al Titular indicar como esta conclusión permite determinar un descarte en los tiempos de desplazamiento vehicular en la fase de construcción.”*, ya que el Titular no realiza un descarte en los tiempos de desplazamiento de acuerdo a los camiones y vehículos considerados en la fase de construcción.
- 4.22 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.9 de la Adenda y la figura 159 de la Adenda, se solicita al Titular descartar afectación sobre la feria Villa Sta Luisa, considerando que se encuentra ubicada en las nuevas rutas de camiones para la fase de construcción y lo



indicado en la tabla 11 del anexo 3.12 de la Adenda en la cual se establece que esta feria funciona los días viernes.

- 4.23 En la respuesta 4.21 de la Adenda se indica: “A continuación, se presenta un esquema general del Proyecto para la fase de construcción, en el que se visualiza la operación del Lote I, junto con un detalle de los accesos diferenciados hacia la instalación de faena. Cabe señalar que el plano de Instalación de Faena ha sido actualizado en “Planos” del Anexo N°2 de la Adenda



Sin embargo, no se visualiza el detalle de los accesos diferenciados hacia la instalación de faena y los habitantes del Lote I en operación, por lo que se solicita al Titular presentar una nueva imagen que permita descartar la afectación a los residentes respecto a las rutas peatonales y vehiculares.

**Letra e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona**

- 4.24 En la respuesta 4.33 de la Adenda se indica: “En base a las características biofísicas, **estructurales y estéticas** del paisaje, se determina que no existe valor paisajístico en el área evaluada” (énfasis agregado), sin embargo, no se presenta la caracterización de los atributos estructurales y estéticos, por lo que se solicita al Titular desarrollar el análisis de cada uno de ellos, de acuerdo a lo indicado en la “Guía de evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019)

**Letra f): Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

- 4.25 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.35 de la Adenda, se reitera al Titular: “4.35 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular realizar el respectivo descarte de acuerdo con el art 10 del RSEIA de su afectación”, ya que no realiza mención al componente paleontológico dentro del descarte presentado.

#### **Resumen Art. 11 Ley 19.300**

- 4.26 En relación con los antecedentes presentados por el Titular en el anexo 6 de la Adenda, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita actualizar, para ambas fases del proyecto, dicho análisis consolidando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario.

#### **5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias**

- 5.1 De acuerdo con la respuesta 5.4 de la Adenda, se reitera: *“Respecto del riesgo de sismo, numeral 6.1 del anexo 5 de la DIA, se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Acciones o medidas a implementar para controlar la Emergencia”, inspección y levantamiento de condiciones de bodegas de residuos y sustancias, zonas de carga de combustible, etc.”*, ya que el Titular no incluye lo indicado en tabla del riesgo de sismo.
- 5.2 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.7 a) de la Adenda, se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” fotografías georeferenciadas y con fecha como registro de la medida: *“En la instalación de faena colocar croquis con vías de evacuación, zonas de seguridad, de inundación y restricción.”* Indicada en el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la Contingencia”.
- 5.3 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.8 de la Adenda, se reitera: *“Respecto del riesgo granizadas excesivas, numeral 6.1 anexo 5 de la DIA: a) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” los registros de las acciones mencionadas en el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” y las mencionadas en mismo ítem, las cuales corresponden a medidas para prevenir la contingencia (En las charlas de seguridad, informar del tema y la forma de proceder en caso de granizadas excesivas; Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se revisará la zona de comedores de tal manera de comprobar que se encuentra en condiciones para recibir a las personas en caso de granizadas excesivas.)”*, ya que el Titular no incluye las acciones mencionadas dentro del ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la Contingencia”.
- 5.4 En el numeral 6.3 de “Teléfonos de Emergencia” del Anexo 5 de la Adenda, se coloca el Teléfono de la Jefatura Provincial Maipo de la DVR MOP RMS, sin embargo, se requiere incorporar el de la Jefatura Provincial Santiago correspondiente, por lo que se solicita al Titular corregir.



5.5 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.9 de la Adenda, se reitera al Titular: *“Respecto del riesgo “Contaminación del suelo por derrame de insumos, contenido de baños químicos o combustibles de maquinaria y vehículos” numeral 6.1 anexo 5 de la DIA: d) Se solicita al Titular indicar las dimensiones y características de los derrames a informar a la SMA”, ya que el Titular no da respuesta a lo solicitado indicando los derrames informar.*

5.6 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.10 de la Adenda se reitera al Titular: *“Respecto del riesgo “Incendio de residuos o materiales en la instalación de faena”, numeral 6.1 anexo 5 de la DIA: b) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” los registros de las acciones mencionadas en el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” y las mencionadas en mismo ítem, las cuales corresponden a medidas para prevenir la contingencia (Prohibición de fumar dentro de la instalación de faena; En el sector de contenedores se mantendrán baldes con arena para controlar cualquier amago de incendio, además se contará en todo momento con sistemas manuales de abatimiento de incendio (extintor); Se prohibirá botar residuos incandescentes a la basura y se capacitará a los trabajadores respecto a este asunto.)” ya que el Titular no corrige considerando las medidas mencionadas como parte del ítem ““Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia”.*

5.7 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.11 de la Adenda, se reitera al Titular: *“Respecto del riesgo “Derrame de sustancias o residuos peligrosos dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto”, numeral 6.1 del anexo 5 de la DIA:*

*a)Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” los registros de las acciones mencionadas en el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” y las mencionadas en mismo ítem, las cuales corresponden a medidas para prevenir la contingencia (La bodega de residuos peligrosos deberá contar con resolución de aprobación (En la DIA se presentó PAS 142); Se implementarán pretilas de contención en ambas bodegas, además se contará con baldes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) como material de contención.) ya que el Titular no corrige considerando las medidas mencionadas como parte del ítem ““Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia”.*

*b) Se solicita al Titular indicar las dimensiones y características de los derrames a informar a la SMA.” Ya que el Titular no da respuesta a lo solicitado indicando los derrames a informar, especificando los derrames de qué sustancias serán considerados a informar y el volumen mínimo derramado considerado para reportar.*

5.8 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.5 de la Adenda, se reitera al Titular: *“Respecto del riesgo “Cortes de suministro de servicios básicos”, numeral 6.1 anexo 5 de la DIA, se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” los registros de las acciones mencionadas en el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” y las mencionadas en mismo ítem, las cuales corresponden a medidas para prevenir la contingencia (Los generadores se mantendrán en buenas condiciones de tal manera de asegurar su funcionamiento en caso de ser necesaria su utilización; Se mantendrá un stock de bidones en caso de falta de suministro de agua*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

potable).” ya que el Titular no corrige considerando las medidas mencionadas como parte del ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia”.

5.9 De acuerdo con lo indicado en la repuesta 5.8 de la Adenda, se reitera al Titular: “5.8 Respecto del riesgo “Derrame de aguas utilizadas en el procedimiento de limpieza por hormigón”, numeral 6.1 anexo 5 de la DIA:

b) *Los registros de charlas y capacitaciones indiquen el contenido de las capacitaciones, incluyan fotografías con fecha y georeferenciadas*.” Ya que el Titular no indica que las fotografías de las capacitaciones tendrán la fecha.

“c) *Se solicita al Titular indicar las características de los derrames que serán considerados a informar a la Superintendencia de medio ambiente.*” Ya que el Titular no da respuesta a lo solicitado indicando los derrames a informar.

5.10 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 5.11 en la cual el Titular menciona que acoge la observación: “*En materia de emergencias y contingencias relacionadas con el recurso hídrico, se solicita al Titular comprometer el dar aviso a la SMA dentro de las 24 horas siguientes al evento y el reportar vía telefónica a la Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago, incluyendo los medios de contacto respectivos en el respectivo plan.*”, ya que el Titular no incluye dentro de los riesgos asociados a la posible afectación de recursos hídricos el reporte vía telefónica a la DGA.

5.11 Respecto del riesgo “incendios forestales”, en la respuesta 5.13 de la Adenda, se solicita al Titular:

a) Considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” que los Los registros de charlas y simulacros indiquen su contenido, e incluyan fotografías con fecha y georeferenciadas.

b) Que el registro de la señalética instalada sean fotografías con fecha georeferenciadas.

c) Que la mantención de herramientas considere la generación de un registro.

d) Registro de la implementación del “Plan de manejo y poda flora existente”.

5.12 De acuerdo con lo anterior, se solicita al Titular, entregar la información para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia que pudiera ocurrir durante las fases del proyecto. Dicha información deberá entregarse dentro de las Fichas Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario. Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

## 6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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

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

### 1.- Antecedentes

<b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
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	
<b>LOCALIZACIÓN</b>	
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.

<b>Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

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

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

### 3.- Cronología y Mano de obra

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

Parte, obra o acción que establece el término.	
--	--

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
<b>Total</b>	

#### 4.- Suministros

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

#### 5.- Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

#### 6.- Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , 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 <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas,	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

<i>otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión o efluente n]</i>	<i>[Emisión o efluente n]</i>

<b>Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Ruido	<i>[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]</i>

<b>Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[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]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

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

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

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

## 1. Productos Generados y Actividades Mantenición

<b>Productos generados/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre del producto 1]</i>	<i>[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

	<i>manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.</i>
<i>[Nombre del producto n]</i>	<i>[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]</i>

<b>Actividades Mantenición/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre de la Mantenición 1]</i>	<i>[Describir la mantención]</i>
<i>[Nombre de la Mantenición n]</i>	<i>[Describir la mantención]</i>

## 2. Planes Contingencia y Emergencias.

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
--	--

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

<p>ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</li> <li>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</li> <li>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</li> </ul>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
--	--

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

**Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes**

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.1.1. Variable ambiental: [XXX]  <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	<i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

mayores detalles	<i>corresponda]</i>	
FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.2.1. Variable ambiental: [XXX]  <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	<i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	<i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]  <i>[Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]</i></i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

	Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada.]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
FASE DE CIERRE		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.3.1. Variable ambiental: [XXX]  <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	<i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	<i>[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"]]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	

## 10.- Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

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

#### 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	<u>Objetivo:</u> [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

justificación	<p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><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.]</p> <p><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.]</p> <p><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).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>[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.]</p>
Forma de control y seguimiento	<p>[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).]</p>

## 7. Compatibilidad territorial

- 7.1 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 8.2 de la Adenda, se reitera al Titular: “De acuerdo con lo establecido en el anexo 5.1 y el numeral del CIP N°6822 de fecha 26 de septiembre de 2022, anexo 2 de la DIA, respecto de que el proyecto se encuentra en una zona urbanizable condicionada, se solicita al Titular indicar el cuerpo normativo asociado a las densidades habitacionales brutas máximas mencionadas.” Ya que el Titular solo indica las densidades de cada lote, pero no hace mención a la zona urbanizable condicionada ni establece el cuerpo normativo asociado a las densidades del PRMS.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

## 8. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 8.1 De acuerdo con lo indicado en la tabla 261 de la Adenda, se reitera al Titular: *“Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de Comunicación”, tabla 110 de la DIA se solicita al Titular considerar en la forma de control y seguimiento el aviso a la Superintendencia de Medio Ambiente, indicando la frecuencia con la cual será enviada, el plazo en días hábiles o corridos”,* ya que el Titular solo establece la frecuencia pero no indica el plazo en días hábiles o corridos en los cuales se entregará información a la SMA.
- 8.2 De acuerdo con lo indicado en la tabla 262 de la Adenda, se solicita al Titular:
- a) Evaluar la posibilidad de ampliar este compromiso no solo a los camiones propios, considerando por ejemplo la instalación temporal de distintivos de identificación de los camiones, tales como letreros adhesivos u otros sistemas removibles.
  - b) Incorporar en la forma de seguimiento y control que se evacúe un informe del cumplimiento de la medida a los Servicios competentes, entre ellos el Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, incluyendo el Listado de los camiones empleados en la fase de construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante esta fase. Este proceso deberá repetirse semestralmente durante la Fase de Construcción del Proyecto.
- 8.3 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario *“Charlas de Inducción de Arqueología”,* tabla 264 de la Adenda, se solicita al Titular:
- a) Considerar en el ítem *“Forma de control y seguimiento”,* el registro de envío de informe mensual de charlas de inducción con los contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a al CMN.
  - b) En el ítem *“Forma de control y seguimiento* se menciona: *“Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la paleontólogo/a”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular corregir el profesional a cargo.
- 8.4 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario *“Medidas de control de tránsito”,* tabla 265 Adenda:
- a) En la forma se requiere indicar los pasos a seguir y las medidas a implementar para cumplir con la descripción del respectivo CAV, por lo que se solicita al Titular corregir.
  - b) Se solicita al Titular que el registro fotográfico mencionado en el *“Indicador que acredita cumplimiento”* considere fotografías que seas georeferenciadas y con



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

fecha, y establecer una frecuencia de la generación de este parámetro de cumplimiento.

- c) Se solicita al Titular establecer la generación de un reporte, con las fotografías a generar e indicar los demás antecedentes a considerar, de acuerdo con lo indicado en el ítem “Forma de control y seguimiento”
- d) Se solicita al Titular establecer en el ítem “Forma de control y seguimiento” la frecuencia y plazo en días hábiles o corridos de entrega de reporte a la SMA.

8.5 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Reciclaje de los residuos domiciliarios en fase de Construcción” se solicita al Titular:

- a) Indicar los residuos a reciclar, plástico, cartón, vidrio, etc.
- b) Considerar dentro de la forma la generación de charlas de inducción al personal respecto del reciclaje a realizar estableciendo su frecuencia.
- c) Que las fotografías indicadas en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” sean georeferenciadas y con fecha además de establecer una frecuencia de la generación de las respectivas fotografías.
- d) Considerar dentro del ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”:
  - Los registros de las charlas a realizar al personal indicando el contenido.
  - Los registros de retiro de los residuos reciclables por recicladores base y/o empresas autorizadas.
- e) Establecer en el ítem “Forma de control y seguimiento” el envío de informe a la SMA con las charlas realizadas, las fotografías y registros de retiro a la Superintendencia de Medio Ambiente indicado la frecuencia y plazo en días hábiles o corridos.

8.6 De acuerdo con lo indicado en el Compromiso Ambiental Voluntario “Tránsito fuera de horario punta”, tabla 267 de la Adenda, se solicita al Titular:

- a) En la forma se requiere indicar los pasos a seguir y las medidas a implementar para cumplir con la descripción del respectivo CAV, la forma de generar el reporte de ingreso y salida de camiones, etc, por lo que se solicita al Titular corregir.
- b) Se solicita al Titular indicar que los horarios establecidos (entre 9:00 h y 17:30 h.) en los que se realizará la circulación de camiones para la fase de construcción será de lunes a viernes.
- c) Establecer en el ítem “Forma de control y seguimiento” el envío de informe a la SMA con los registros de reporte a elaborar a la Superintendencia de Medio Ambiente indicado la frecuencia y plazo en días hábiles o corridos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

8.7 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Notificación de Ofertas Laborales para Mano de Obra Local”, respuesta 9.13 de la Adenda, se solicita al Titular:

a) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” los contratos de trabajo de personas locales.

b) De acuerdo con lo indicado en el ítem “Forma de control y seguimiento”: *“La cantidad y perfil de las contrataciones será informado a la Superintendencia de Medio Ambiente en forma semestral indicando el porcentaje de personal local contratado.”*, se solicita al Titular establecer los plazos en días hábiles o corridos la entrega de informe con la información indicada.

8.8 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 4.22 de la Adenda: *“De acuerdo con la cartografía geológica regional, se esperaba observar la presencia de litologías correspondientes a los Depósitos Aluviales del río Mapocho (Qamo) dentro del área del Proyecto. Esta unidad geológica presenta un alto potencial paleontológico, con registros de hallazgos asociados a megafauna del Pleistoceno”*, y en la respuesta 2.24 de la Adenda: *“Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para la elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (punto 3.2.4).”*, se solicita al Titular generar un Compromiso Ambiental Voluntario respecto de generación de charlas de paleontología al personal.

8.9 En relación con los compromisos voluntarios sugeridos y según sean acogidos por el Titular, se solicita complementar la información referente a cada uno de ellos en dentro de la Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento:

- Impacto asociado.
- Fase del proyecto a la que aplica.
- Objetivo.
- Descripción
- Justificación.
- Lugar
- Forma.
- Oportunidad de implementación.
- Indicador que acredite su cumplimiento.
- Forma de control y seguimiento

## 9. Otras consideraciones

9.1 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.49 de la Adenda, se solicita al Titular considerar una frecuencia más acotada de limpieza de baños químicos, considerando la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>

cantidad total de trabajadores en la fase de construcción de acuerdo con lo mencionado en la respuesta 1.13 de la Adenda.

- 9.2 Téngase presente que se deberán llevar a cabo las medidas indicadas por el Titular en los compromisos ambientales voluntarios de la Adenda respecto a los componentes arqueológico y paleontológico.
- 9.3 De acuerdo con lo indicado en el numeral e.3 y la tabla 3 del anexo 4.2 de la Adenda, se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado en el Of. Ord. N° 202513102308 de fecha 14 de julio de 2025 la Ilustre Municipalidad de Quilicura en su punto 1: “En el punto 6.5 Residuos No Peligrosos. El Titular indica que en la fase de construcción se estima un volumen máximo de 700 litros diarios de generación de residuos sólidos domiciliarios (R.S.D.) y que será retirado por el camión municipal, según ley sólo se puede disponer para el retiro municipal un máximo de 60 litros diarios de R.S.D., por lo anterior, se evidencia una incongruencia en el escrito. Por favor indicar en la fase de construcción, donde aún no mantienen patente municipal ni recepción final del proyecto, cómo se realizará el retiro y donde se realizará la disposición final de los R.S.D. Ampliar y detallar el proceso.”

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

JMM/MFS

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165850364>