

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Logístico Centro Norte"**

Nombre del Titular : Bodenor Flex Center S.A  
Nombre del Representante Legal : Fernando Raúl Ureta Rojas  
Dirección : Av. Presidente Riesco N° 5335, Of. 2003

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Logístico Centro Norte", 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 "Parque Logístico Centro Norte", la que deberá entregarse hasta el 11 de septiembre de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Cristian Alexis Droguett Araya, dirección de correo electrónico [cristian.droguett@sea.gob.cl](mailto:cristian.droguett@sea.gob.cl) número telefónico 229569111.

## **1. Descripción de proyecto**

1.1. En relación a que el en la respuesta 145 de la Adenda el Titular declara que "*contempla la instalación de una planta fotovoltaica de al menos 400 KVA en una de las cubiertas (techo aún por definir), lo cual es compatible con el medio ambiente, ayuda a reducir las emisiones de carbono y proporciona beneficios bioclimáticos.*". Al respecto, se solicita al Titular incorporar el de talle de dicha planta considerando todos los antecedentes para la descripción de su funcionamiento, cantidad de paneles, ubicación, etc., los cuales deben ser considerados en la descripción de Proyecto. Además, se solicita actualizar dicha descripción de Proyecto, considerando todas las observaciones del presente ICSARA, por lo cual deberá adjuntar un anexo con la actualización de Descripción de Proyecto.

### **Suministros Básicos**

1.2. Con respecto a la respuesta 19 de la Adenda, el titular declara que utilizará agua desde un pozo de captación de aguas subterráneas para riego cuyo caudal es de 0,2 l/s. No obstante, declara que, los estanques para incendio en caso de emergencia serán llenados con agua desde captación de aguas subterráneas. Al respecto, se solicita aclarar si la fuente de captación de aguas subterráneas corresponde a uno o más pozos y el caudal total de cada captación. En caso de corresponder a una única captación, el titular deberá aclarar y justificar si el caudal de 0,2 l/s será utilizado para ambas actividades.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

- 1.3. El titular presenta en el Anexo 1.2 de la Adenda, el Certificado de Factibilidad emitido por Alcantarillado de Explotaciones Sanitarias S.A, de fecha 30 de mayo de 2024. Al respecto, se indica que el propietario deberá ejecutar obras para concretar la conexión. En función de ello, se solicita al titular aclarar el origen, tiempo cantidad de agua, mientras se efectúa la conexión al empalme de agua potable.

### **Residuos, Efluentes y Emisiones**

- 1.4. En relación a la respuesta 22 de la Adenda, el Titular indica que *“El Proyecto privilegiará el envío a empresas valorizadoras autorizadas por la SEREMI de Salud los residuos que tengan potencial de ser reciclados (fierros, cartón, madera y plástico principalmente).”*., posteriormente en la respuesta 23.B de la Adenda indica que *“La empresa ubicará contenedores de colores fuera de las instalaciones para residuos reciclables prioritarios ((papel/cartón, PET 1, aluminio y vidrio)”*.Al respecto, se solicita describir la cantidad de contenedores utilizados para los residuos reciclables, indicando claramente la capacidad, ubicación, tanto en la fase de construcción, como en la operación, además se deberá detallar la mantención de estos contenedores, como lo son el lavado y cómo se manejarán estos residuos resultantes de este.
- 1.5. En relación a la respuesta 23 de la Adenda, se solicita rectificar la tabla presentada cuantificando la cantidad generada para trabajadores y clientes. Lo anterior, debido a que la capacidad total de los contenedores se indica como 5.000 kg, mientras que el número de **trabajadores** es de 1,000 indicando una tasa de generación de 1,5 Kg/Trabajador/Día y el total de residuos generados por los **clientes** es de 1,500 kg/día (énfasis agregado). Esto implica que los residuos generados en un periodo de 3 días ascienden a 9,000 kg. Por lo tanto, la capacidad de los contenedores no es suficiente para almacenar temporalmente los residuos generados por trabajadores y clientes en ese periodo. Se necesitarían más contenedores para alcanzar la capacidad necesaria de 9,000 kg o se tendría que aumentar la frecuencia de recolección de residuos. Además, detallar cuantos contenedores, ya que en la tabla se declara 5 contenedores de 1.000 L o Kg, lo que no coincide a lo que mencionan en la misma respuesta, dónde se declara que *“De acuerdo a la estimación realizada, la capacidad disponible que entregan los 7 contenedores se encuentra por sobre de lo necesario”*.
- 1.6. En cuanto a la respuesta 24 de la Adenda, el Titular indica que el volumen a contener es de 2m<sup>3</sup> para el lavado de camiones mixer, al respecto se solicita al Titular indicar la cantidad de camiones diarios y la cantidad estimada de residuo industrial líquido generada por cada camión. Lo anterior, debe ser concordante con la cantidad de viajes declarados en la tabla 27 del Anexo 4.3 de la Adenda, en la cual se deberá tomar en cuenta el año con mayor cantidad de viajes con el fin de estimar la generación máxima de residuos líquidos industriales en la obra.
- 1.7. Se solicita al Titular indicar el manejo de las aguas si corresponde durante las obras provisorias para la alimentación de los trabajadores, debido a que se menciona en la respuesta 25 de la Adenda que *“el proyecto definitivo incluirá la instalación de una cámara trampa de grasas y aceites, diseñada para separar y recolectar estos materiales de las aguas utilizadas en el casino de alimentos.”*. Dado lo anterior, no se describe el manejo para las obras temporales en la fase de construcción, dentro de ellos detalles se deberá entregar un estimado de la generación de residuos líquidos. De acuerdo con lo anterior, se deberá señalar si se generará



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

otros residuos líquidos en la fase de operación. En caso que así sea, se deberá describir el origen, estimar el volumen, e indicar cómo se dispondría.

## 2. Permisos Ambientales Sectoriales

### Artículo N° 132 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 2.1. En atención a los antecedentes técnicos y formales presentados en el Anexo 3 de la Adenda respecto al permiso ambiental sectorial 132 del RSEIA, y tras la revisión de estos, se solicita al Titular que estos sean ampliados y/o subsanados. Los puntos a considerar son los siguientes:
  - 2.1.1. Se solicita adjuntar un plano en formato KMZ que incluya la ubicación exacta y la enumeración de cada una de las unidades de rescate propuestas. Este plano debe ser detallado y permitir una visualización clara y precisa de las posiciones y numeraciones de las unidades.
  - 2.1.2. Se solicita la incorporación de fotografías que documenten el estado inicial y final de cada uno de los pozos de sondeo. Estas fotografías deben ser claras y proporcionar una evidencia visual detallada del progreso y la finalización de los trabajos en cada pozo.
  - 2.1.3. De acuerdo a lo indicado en el punto g.1 del Anexo 3 de la Adenda, el Titular indica "*Finalmente se propone el Museo de Historia Natural e Histórico de san Antonio MUSA para el destino final de los materiales recuperados tanto de la caracterización como del rescate arqueológico u otra actividad arqueológica desarrollada en el presente proyecto.*". Por lo anterior, se solicita adjuntar la carta de compromiso, firmada por el director de la entidad museológica correspondiente, que acredite la aceptación del depósito de materiales.
- 2.2. En relación a el documento "Informe Ejecutivo Caracterización Arqueológica Proyecto", adjunto en el Anexo 4.1 de la Adenda, específicamente en la página 65 del informe, se indica que "*se caracterizaron en total 101 pozos de sondeo, abarcando una superficie de XX m<sup>2</sup>, extrayéndose un volumen de XX m<sup>3</sup> de sedimentos*". Se solicita corregir y proporcionar las cifras exactas referentes a la superficie total abarcada y el volumen total de sedimentos extraídos en los 101 pozos de sondeo. Además, se recomienda revisar y verificar la precisión de todos los datos presentados en el informe para asegurar la coherencia y exactitud de la información.
- 2.3. En relación con el Anexo 4.1 de la Adenda, se presentan varias actividades con la declaración de "EN PROCESO", tales como el "Anexo A y B", el "Registro Fotográfico 4: Imágenes de inicio y término de la excavación arqueológica" y la sección "8.- Estratigrafía", finalizando con la "10.- CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES". Se solicita completar todas las partes incompletas del informe preliminar de caracterización arqueológica que actualmente se indican como "En proceso". Además, se debe adjuntar las fichas de excavación arqueológica correspondientes. Finalmente, se requiere completar la interpretación preliminar del sitio, incorporando la cronología tentativa, adscripción cultural y funcionalidad del sitio, basándose en los materiales recuperados durante las excavaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

### **Artículo N° 140 del D.S. N° 40/2012, del MMA**

- 2.4. Se solicita al Titular que, en respuesta a las observaciones del presente ICSARA sobre el manejo de residuos sólidos, especialmente las mencionadas en las respuestas 22, 23 y 24 de la Adenda, integre todas las modificaciones en el manejo de residuos sólidos, incluyendo los residuos del sistema de lavado de ruedas y canoas, si corresponde. Por lo tanto, se deberán actualizar los antecedentes técnicos y formales del PAS 140 y presentarlos en un nuevo anexo adjunto a la Adenda Complementaria.

### **Artículo N° 156 del D.S. N° 40/2012, del MMA**

- 2.5. Con respecto a la respuesta 56.c) de la Adenda, se considera incompleta la respuesta entregada por el titular. La solicitud original no acoge el monitoreo solo en temporada de lluvias, sino que indica que el monitoreo debe realizarse siempre que haya presencia de agua en el cauce. Se reitera lo siguiente: *“El monitoreo debe considerar todos los parámetros de la NCh 1.333 Of 78 de calidad de agua para riego y realizarse un monitoreo inicial previo a la construcción de la obra ante la presencia de agua en el cauce. Se solicita la elaboración de un informe semanal, el cual será remitido a la SMA al quinto día de haber obtenido los resultados del monitoreo. El informe debe elaborarse en conformidad con lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, e incluir las siguientes secciones: Resumen, Introducción, Objetivos, Materiales y métodos, Resultados (incluido catastro visual), Discusiones, Conclusiones, Referencias y Anexos (informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el informe de seguimiento debe incluir un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual debe ser presentado en formato xlsx”.*
- 2.6. De acuerdo con la observación 57 del ICSARA N° 20231310356, de fecha 22/09/2023, en la que se consulta sobre un curso de agua dentro del terreno donde se realizarán las obras del proyecto, se ha identificado la presencia de un canal (Canal Pinto Solar) que desemboca en el Estero Las Cruces. Según el Acta de Terreno N° 202313106137, de fecha 23/08/2023, este canal contenía restos de aguas lluvia en esa ocasión. Se solicita al Titular que indique el trazado completo del Canal Pinto Solar. Además, de acuerdo con el portal Observatorio Georreferenciado de la Dirección General de Aguas, en la capa “Asociación de canalistas y comunidades de agua”, el Canal Pinto Solar atraviesa el predio del proyecto. Por lo tanto, se requiere rectificar y confirmar esta información si corresponde.

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

#### **Área de Influencia**

#### **Calidad del Aire**

- 3.1. Se solicita al Titular justificar y detallar la elección de cada contaminante en la modelación presentada en el Anexo 4.7.de la Adenda, específicamente, se observa que solo se ha utilizado MP 10, omitiendo MP 2.5. Es necesario que se incluya MP 2.5 en la modelación, ya que la elección exclusiva de partículas de mayor tamaño (MP 10) no está justificada adecuadamente. Las partículas MP 2.5, al ser más pequeñas, representan un contaminante más dañino para la salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

- 3.2. En relación con el punto 4.1 del Anexo 4.7 de la Adenda, se declara que *“Dado que el Proyecto se sitúa en una zona del valle central de la **Región de O’Higgins** cercano a la cordillera de Los Andes, la cual presenta una geografía compleja, se utilizará este modelo para estimar el impacto de la dispersión de las emisiones de MP10 y MP2.5.”* (Énfasis agregado). Al respecto, se solicita al Titular rectificar esta información, justificando adecuadamente la selección del modelo utilizado, especificando las características topográficas y la heterogeneidad del terreno del área de influencia del objeto de protección de la calidad del aire. Es importante mencionar que la referencia a la Región de O’Higgins es incorrecta, ya que no corresponde a la región donde se emplaza el Proyecto. Por lo tanto, si el modelo se ha realizado bajo condiciones que no son representativas de la zona de emplazamiento del Proyecto, la modelación no sería precisa ni adecuada. Se debe corregir esta discrepancia y proporcionar una justificación técnica clara que respalde la selección del modelo en función de las condiciones reales del área de influencia del Proyecto.
- 3.3. En relación con el punto 4.5 del Anexo 4.7 de la Adenda, donde se presentan los receptores, específicamente en la Figura N°4-5, se muestran los marcadores de los receptores. Sin embargo, no es posible identificar claramente la correspondencia entre la figura y los receptores enumerados en la Tabla 3 del Anexo 4.7 de la Adenda, ya que en la grilla no se encuentran numerados. Al comparar con el informe de Ruido y Vibraciones adjunto en el Anexo 4.2 de la Adenda, se observan discrepancias en las coordenadas UTM de los receptores R1, R2, R3, R4 y R5 entre el Anexo 4.7 y el Anexo 4.2 de la Adenda. Por lo tanto, se solicita al Titular presentar y realizar la modelación de calidad de aire en los mismos receptores evaluados para Ruido y Vibraciones, asegurando la coherencia en la ubicación y datos de los receptores en ambos estudios.
- 3.4. De acuerdo con las observaciones realizadas sobre la modelación de calidad de aire presentada por el Titular en el informe PDF del Anexo 4.7 de la Adenda, se solicita que estos informes deben venir acompañados con la presentación de los archivos detallados en el Anexo II de la "Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA" (SEA, 2023). Estos archivos son esenciales para verificar la correcta implementación de los modelos por lo cual se deben adjuntar los archivos que permitan asegurar la reproducibilidad de la modelación presentada.

## Hidrosfera

- 3.5. Respecto a la respuesta 61 de la Adenda, el titular señala: *“En cuanto a los derechos propios, el proyecto no cuenta con derechos de aguas superficiales. No obstante, se contempla la compra y traslado de 0,2 l/s de aguas subterráneas (pozo), **un proceso que aún no se ha materializado, por lo que no se dispone de las coordenadas exactas.** Para efectos de la modelación hidrogeológica, se ubicó en el sector central del predio en estudio”* (énfasis agregado). Además, en la respuesta 19 de la Adenda, se indica que, para el riego de áreas verdes y los estanques de agua para incendio, el origen sería "Agua de Pozo". Al respecto, se solicita al titular identificar claramente el pozo, cuya ubicación debe ser declarada en este proceso de evaluación, dado que la modelación y el análisis de impactos contemplan la localización aquí indicada y que la modelación y el análisis de los impactos deben realizarse bajo las coordenadas exactas del pozo de extracción de agua. Asimismo, se debe recalcar que la modelación hidrogeológica y el análisis de impactos deben realizarse considerando el consumo máximo estimado para garantizar una evaluación en la condición más desfavorable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

- 3.6. Con relación a que en el punto 7 del Anexo 4.8 de la Adenda, se menciona que “*se estima un volumen de inyección de agua de 8.377 m<sup>3</sup> /año, el que se considera ocurrirá en los meses de mayor precipitación, es decir, junio, julio y agosto*”. Considerando que el titular indica que el sistema de saneamiento inyectará agua durante los meses de junio, julio y agosto, se requiere que la discretización temporal del modelo hidrogeológico sea al menos estacional. Esto es necesario para evaluar los posibles impactos en el escenario temporal más desfavorable, garantizando que se capturen las variaciones específicas del sistema de aguas subterráneas durante los periodos críticos de inyección de agua.
- 3.7. Con respecto a las figuras 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 5-2, 5-3, 6-2, 6-3, 6-6, 6-8, 7-1 y 7-2 del documento "Estudio Hidrogeológico Sector Quilicura", presentado en el Anexo 4.8 de la Adenda, se observan distintas áreas de dominio. Se solicita al titular definir el área del modelo a escala de proyecto y justificar las nuevas condiciones de borde. Esto es fundamental para asegurar la coherencia entre el modelo conceptual y el modelo numérico. Según la "Guía de uso del modelo de aguas subterráneas en el SEIA", es crucial que los límites del dominio activo de modelación abarquen las zonas donde ocurren los procesos a analizar y que estos límites puedan ser representados mediante condiciones de borde conocidas o simples de establecer.
- 3.8. Se solicita al titular evaluar el descenso en los niveles de los pozos en el Área de Influencia (AI), tal como se presenta en la Tabla 5-1 "Pozos en uso en el sector de estudio" y la Tabla 5-2 "Derechos de aprovechamiento asociados al CPA" del documento "Estudio Hidrogeológico Sector Quilicura", presentado en el Anexo 4.8 de la Adenda. Esta evaluación debe incluir todos los pozos identificados en el AI y comparar la profundidad de habilitación de los pozos y los niveles estáticos medidos más recientes en la situación actual con la situación futura. Se debe considerar el descenso marginal a 100 años como mínimo y evaluar en los escenarios “sin proyecto con cambio climático” y “con proyecto y cambio climático”, basados en el escenario de cambio climático RCP 8.5.
- 3.9. Se solicita al titular realizar la calibración y validación del modelo elaborado, atendiendo a las observaciones generadas en las secciones precedentes. Es necesario incorporar en el modelo la extracción del caudal declarado de 0,2 l/s, utilizando los datos de extracción existentes en el Área de Influencia y los Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) del Catastro Público de Aguas de la DGA. Una vez realizados estos ajustes, se espera que el modelo refleje fielmente las condiciones del sistema hidrogeológico y proporcione información fiable. La etapa de validación, realizada con un conjunto de datos independiente, es fundamental para mejorar la confianza en las predicciones del modelo y reducir la incertidumbre asociada.

### **Ecosistemas Acuáticos Continentales**

- 3.10. Se solicita al Titular que, en relación con la Figura 6 “Representación cartográfica de la vegetación a intervenir al interior del predio del Proyecto” de la Adenda, aclare la información proporcionada. El Titular indica que se cuenta con una superficie lineal de 0,48 ha de *Populus nigra* y *Galega officinalis*. Estas especies crecen en las orillas de cuerpos de agua y en áreas húmedas, prefiriendo suelos húmedos y encontrándose comúnmente en hábitats ribereños, lo que las hace indicadoras de zonas con alta disponibilidad de agua. Por lo tanto, se solicita al Titular que indique cuál es la fuente de abastecimiento de agua para la unidad “Deslinde de *Populus nigra* y *Galega officinalis*” presentada en la Tabla 6 de la Adenda. Además, se debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

indicar si este área presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita la existencia permanente de especies hidrobiológicas en categoría de conservación.

## Medio Humano

3.11. De acuerdo al estudio de Movilidad, que se adjunta en el Anexo 4.6 de la Adenda, se solicita al Titular subsanar las siguientes observaciones:

3.11.1. Se reitera la solicitud de presentar medios de verificación de la medición del ancho efectivo de la vereda, el cual debe ser considerado en el análisis presentado en el punto 5.1 del Anexo 4.6 de la Adenda, relacionado con la densidad peatonal.

Modo de Transporte	Escenario	Fase de Construcción	Fase de Operación	Periodo Punta Mañana	Periodo Punta Tarde
Transporte Privado	Actual				
	Base				
	Proyecto				
	Aumento o disminución (tiempo)				
Transporte Público	Actual				
	Base				
	Proyecto				
	Aumento o disminución (tiempo)				
Bicicleta	Actual				
	Base				
	Proyecto				
	Aumento o disminución (tiempo)				
Peatón	Actual				
	Base				
	Proyecto				
	Aumento o disminución (tiempo)				

3.11.2. En relación con el Cuadro N° 5-6 del Anexo 4.6 “Flujo Peatonal por Período en Rutas Peatonales” de la Adenda, se solicita aclarar si las mediciones peatonales realizadas en Panamericana Norte corresponden a un punto específico del paradero o al tramo de vereda. Es decir, se requiere saber si las mediciones consideran únicamente a las personas que llegan al paradero indicado o si incluyen el flujo peatonal que transita por la vereda entre el acceso del Proyecto y Lo Marcoleta. En el caso de que las mediciones sean puntuales en el paradero, se solicita incorporar mediciones en las veredas para el tramo mencionado anteriormente, con el fin de realizar el análisis adecuado que demuestre la no saturación para este modo.

3.12. Respecto a la respuesta 79 de la Adenda, el Titular indica que “*los tiempos de desplazamiento no son directamente comparables entre modos debido a las diferencias que presentan en infraestructura de transporte (público y privado), horarios de operación y factores de congestión (punta mañana y punta tarde)*”. Por lo anterior, se reitera la solicitud de presentar una tabla comparativa de los tiempos de desplazamiento de cada uno de los modos de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

transporte evaluados, tanto para la fase de construcción como para la operación del Proyecto en ambos periodos punta. Se aclara al Titular que se solicita la comparación de los tiempos de desplazamiento entre el escenario actual, base y con proyecto por cada modo de transporte, y no una comparación de tiempos entre los diferentes modos.

- 3.13. Se solicita corregir la demanda atraída y generada por el proyecto para el modo de vehículo privado en la fase de operación, tal como se presenta en el cuadro N°5-69 del Estudio de Movilidad en el Anexo 4.6 de la Adenda. Según las tasas de viajes del D.S N° 30/2019 del MTT, la demanda debería ser de 931 vehículos por hora en el periodo punta mañana y 931 vehículos por hora en el periodo punta tarde.
- 3.14. En relación con la respuesta 85 de la Adenda, en la que el Titular declara que *“En el informe actualizado adjunto en el Anexo 4.6 de la presente Adenda se entregan los archivos indicados en la presente observación”*, se aclara al Titular que los archivos entregados deben ser ampliados. Se solicita proporcionar antecedentes adicionales sobre la modelación vehicular, especificando el tipo de modelación realizada. Además, se deben incluir como anexo la red de modelación, los archivos de modelación, la calibración y otros documentos relevantes. Estos archivos deben permitir replicar los resultados presentados en el Anexo 4.6 de la Adenda.

#### **Artículo N.º 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA.**

- 3.16. En relación con las observaciones realizadas en el presente ICSARA sobre la modelación de calidad del aire que presenta el Titular en formato PDF en el Anexo 4.7 de la Adenda, se solicita actualizar el descarte del literal a) del artículo 5 del RSEIA. Es necesario que se indiquen claramente las concentraciones de contaminantes en periodos de 24 horas y anual para los receptores identificados. Estas concentraciones deben ser comparadas con la Tabla N°1 del 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).

#### **Artículo N.º 6 del D.S. N° 40/2012, del MMA.**

- 3.17. De acuerdo con lo mencionado por el titular en el punto 7.1.2 del Anexo 4.8 de la Adenda, se declara que *“dadas las características de donde está emplazado el proyecto, en los **SHAC Colina Sur y Santiago Central**, se puede señalar que no se está ante un recurso único, pues no se trata de aguas fósiles, según la definición indicada en la ‘Guía de evaluación de impacto ambiental: Efectos adversos sobre recursos naturales renovables’”* (énfasis agregado). Además, en el punto 8 del mismo Anexo se menciona que *“los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común denominados Colina Sur y Santiago Central han sido declarados área de restricción mediante resolución DGA N°286 del 31 de agosto de 2005”*. Al respecto, y según lo estipulado en el artículo 6 del RSEIA, donde se dispone que se deberá poner especial énfasis en aquellos recursos propios del país que sean escasos, únicos o representativos, se solicita incluir esta condición en el análisis de la singularidad ambiental para el análisis del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA.
- 3.18. De acuerdo con las observaciones en el presente ICSARA respecto al “Estudio Hidrogeológico Sector Quilicura” presentado por el titular en el Anexo 4.8 de la Adenda, se solicita al titular evaluar el descenso en los niveles de los pozos para determinar el impacto en los pozos de terceros. Según la "Guía de uso del modelo de aguas subterráneas en el SEIA" es fundamental ubicar los pozos en zonas donde se produzca el impacto, lo que permite verificar que los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

impactos reales sean iguales o menores a los evaluados. También es importante ubicar los pozos en zonas que transmitan el impacto para ver cómo avanza en términos temporales y espaciales, anticipándose a impactos no previstos. Por lo tanto, se solicita al titular profundizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, según lo establecido en el artículo 6° del D.S. N°40/2012 del MMA, para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión y duración) en orden a establecer:

- I. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
- II. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- III. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.
- IV. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que exista declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

3.19. El titular señala en la respuesta 63 de la Adenda que *“En cuanto a los reptiles se registraron dos especies: Liolaemus lemniscatus (lagartija lemniscata) y L. chiliensis (lagarto chileno). En la primera campaña de terreno, se habían registrado las especies L. lemniscatus y L. tenuis (lagartija esbelta), por lo que se agrega una nueva especie de reptil al catastro del área de influencia. **Las tres especies se consideran de baja movilidad y además se encuentran clasificadas en categoría de conservación Preocupación Menor (LC)**. Es importante destacar que esta categoría no representa un estado de amenaza para las especies ya que no cumplen con los criterios para ser clasificadas en categorías de amenaza, tales como Vulnerable (VU), En Peligro (EN) y En Peligro Crítico (CR) y que, debido a su alta abundancia y amplia distribución, no se encuentran próximas a cumplirlos. Sin perjuicio de lo anterior, se realizará un ahuyentamiento para los sectores donde se observaron estas especies de baja movilidad y que estén sujetos a intervención por parte del proyecto”* (énfasis agregado). Al respecto, se solicita al titular que indique cuáles serán las medidas específicas que adoptará para asegurar la sobrevivencia de las especies de baja movilidad que se verán afectadas por el proyecto, considerando que el área a intervenir es uno de los últimos predios agrícolas del sector y colinda con el humedal Estero Las Cruces, actualmente en proceso de análisis para su declaratoria como humedal urbano.

3.20. En relación con la respuesta 94 de la Adenda, el Titular no logra subsanar la observación. La respuesta menciona que se descartan efectos adversos significativos basándose en un Estudio Hidrogeológico, pero no proporciona detalles específicos sobre los métodos y resultados de dicho estudio. Además, afirma que no habrá una alteración relevante en la calidad del recurso hídrico, pero no proporciona datos específicos sobre la calidad del agua ni describe las medidas que aseguren esta afirmación. Por lo tanto, se reitera que es esencial evaluar cómo las descargas del sistema de aguas lluvias al canal Pinto Solar, el cual tributa al estero Las Cruces y, a su vez, al humedal de Quilicura, pueden afectar tanto la cantidad como la calidad del agua en estos cuerpos. Se debe considerar si estas descargas alteran la capacidad de regeneración del ecosistema, las condiciones que permiten la presencia y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

desarrollo de especies hidrobiológicas, y si se compromete la permanencia de los objetos de protección del humedal.

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

- 3.21. En la respuesta N°97 de la Adenda, el Titular se indica que *“Para bajar la saturación, se intervino sobre la programación del semáforo (ciclos y repartos) logrando reducirla en el arco afectado del 91% al 83%, lo cual es aceptable (se mantiene en el rango de no saturado).”* Sin embargo, se recuerda al Titular que no corresponde realizar optimizaciones de semáforos (ajustes en su programación) sin contar con un estudio sectorial aprobado que justifique dichos cambios. La única excepción a esta regla es si el Proyecto reconoce que está generando un impacto significativo en el tráfico y, por tanto, debe implementar medidas de mitigación, como la optimización de semáforos. Por lo tanto, se solicita entregar las modelaciones vehiculares (análisis y proyecciones del tráfico) sin considerar la optimización del semáforo. La única situación en la que se puede incluir la optimización de semáforos en las modelaciones es si se considera dentro de la situación base (escenario inicial sin el impacto del proyecto) y se presenta como un compromiso ambiental voluntario por parte del Titular. En relación con lo anterior, y debido a que no se descarta de forma óptima un impacto a la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamientos de modo vehículo privado de los grupos humanos presentes en el área de influencia, se sugiere al Titular ingresar el Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) aprobado.
- 3.22. En las respuestas 97, 98, 99, y 102 de la Adenda, el titular incorpora medidas, como por ejemplo programación de semáforo, para descartar el literal b) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA. Se recuerda al titular que el IMIV y sus medidas solo pueden ser ocupados para dicho descarte si es que éste se encuentre aprobado. Por lo tanto, se solicita presentar el descarte de la letra b) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012, del MMA, sin las medidas del IMIV.
- 3.23. Dado lo señalado en la respuesta 103 de la Adenda, se reitera al titular aclarar si los flujos vehiculares para la fase de Operación del Proyecto tanto de salida (producto a despacho), como de entrada, indicados en la Cuadro N° 6-1: Demanda Atraída y Generada por el Proyecto en Fase de Operación del Anexo 4.7 Informe de Movilidad de la DIA, consideran a todos los vehículos que entregan sus productos al centro de distribución (propios y/o de terceros), indicando si estos están considerados al momento de calcular la saturación de las vías en el AIMH, debido a que el titular no responde ni entrega los antecedentes técnicos que permitan así descartar los eventuales impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
- 3.24. Según lo presentado en la respuesta 104 de la adenda, se reitera al titular definir y describir detalladamente cuál es el peor escenario determinado para las fases de construcción y operación para así descartar los eventuales impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

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

- 3.25. En relación a las observaciones realizadas al “Informe Ejecutivo Caracterización Arqueológica Proyecto”, adjunto en el Anexo 4.1 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar el análisis del literal a) del artículo 10 del D.S. N°40/2012, del MMA sobre el patrimonio cultural. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de monumentos nacionales pertenecientes al patrimonio cultural en el SEIA.” (SEA, 2012).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

#### 4. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

4.1. Respecto a él Plan de Contingencias y Emergencias, actualizado y presentado en el Anexo 6.3 de la Adenda, se tiene las siguientes observaciones:

4.1.1. Respecto a la Tabla N°1 “Situación de riesgo o contingencia: Actividad Sísmica”, en el apartado de Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia, se solicita al Titular ampliar las medidas de divulgación del Plan de Contingencia y Emergencia. Específicamente, se debe asegurar que estas medidas incluyan no solo a los clientes, sino también a los trabajadores y a todas las personas que ingresen por primera vez al proyecto.

4.1.2. Respecto a la Tabla N°2 “Situación de riesgo o contingencia: Incendios en instalaciones”, se solicita al titular indicar si de forma preventiva existen instalaciones de Detectores de Humo, Equipos de Extinción de Incendios y un Plan de Evacuación, ya que en la tabla en mención no se mencionan. Es importante que se incluya en todos los apartados la incidencia que puede existir de las sustancias peligrosas y se deberá detallar el manejo de los residuos generados por la quema de las instalaciones.

4.2. Respecto a la Tabla N°3 “Situación de riesgo o contingencia: Derrame sustancias o residuos peligrosos o de combustible” en el apartado de Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia, se solicita al Titular ampliar las medidas de divulgación del Plan de Contingencia y Emergencia. Específicamente, se debe asegurar que estas medidas incluyan no solo a los clientes, sino también a los trabajadores y a todas las personas que ingresen por primera vez al proyecto. Además, en caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción u operación, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, lo cual debe quedar detallado.

4.2.1. En relación a que en la Tabla 6 “Situación de riesgo o contingencia: Afloramiento de aguas subterráneas”, en el apartado de acciones para controlar la emergencia, el titular indica que: *“Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos, acompañado con imágenes fotográficas (con fecha), descripción de los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final)”*. Se solicita al Titular indicar la justificación del propósito del uso de la NCh409, ya que de no cumplir con los parámetros de esta se deberá indicar que se realizará con ella.

4.3. De acuerdo a que en la respuesta 152 de la Adenda, el Titular declara que *“En cuanto al almacenamiento de productos peligrosos, se permitirá únicamente bajo estricto cumplimiento del D.S 43 “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas” y los criterios establecidos por la SEREMI de Salud en la Circular N°B32/04 del 02 de abril del 2020 para las actividades Inofensivas o Molestas”*, por lo que en caso para mantener una comunicación efectiva con las autoridades y organismos de emergencia, se solicita lo siguiente: capacitar continuamente a los trabajadores en protocolos de actuación ante riesgos, según la Ley 21.364; mantener una lista actualizada en la portería con la entrada y salida de materiales peligrosos; e informar periódicamente al Cuerpo de Bomberos y a la Ilustre Municipalidad de Quilicura sobre el almacenamiento de dichos materiales, para lo cual deberá quedar plasmado en el Plan de Contingencias y Emergencias adjunto en el Anexo 6.3 de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

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

- 5.1. Respecto al punto 6.3 "Cronología y mano de obra" del documento Capítulo N° 7 Ficha Resumen contenido en el Anexo N°7 de la Adenda, es que se solicita al Titular actualizar considerando una nueva fecha debido a el avance del presente proceso de evaluación ambiental.
- 5.2. Si el Titular, en caso de presentar las medidas del IMIV aprobado, estas obras deben ser consideradas en la descripción de Proyecto, siendo parte de la sección "**2.- Partes, Obras y Acciones**" del presente apartado de Fichas Resumen, señalando que son partes del IMIV.
- 5.3. En relación a las fichas resumen que se presentan en el Anexo N°11 de la Adenda, se solicita al Titular que estas deben ser concordantes con las respuestas de la Adenda, es decir se deben actualizar los descartes del Artículo 11 de la Ley 19.300 presentados en el punto 9 de la Fichas resumen del Anexo 11 de la Adenda, por lo que se solicita al Titular que el descarte debe ser concordante con lo que presente en las "Fichas Resumen", en especial respecto a que se le solicita el NO uso de instrumentos de Planificación Territorial para el descarte del Literal a) del Artículo 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.
- 5.4. En consideración a lo declarado en la Adenda, "Ficha Resumen" y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012, del MMA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
  1. Descripción del Proyecto.
  2. 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.
  3. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
  4. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

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.

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]
-------------------	--	--	--------------------------------------

### 3. Cronología y Mano de obra

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

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

### 4. Suministros

<b>Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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

<b>Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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

<b>Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, 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, CO2, NH3, etc.]	[Emisión n]

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

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

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

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

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

<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

## 7. Productos Generados y Actividades Mantención

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

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

## 8. Planes Contingencia y Emergencias.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos de expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de 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 existepoblación 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 deruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que seseñalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantesdebido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo con	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

<p>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 de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo con lo anterior, se considerará lamagnitud 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>[Antecedentes]</p>
<p>e) La diferencia entre los nivelesestimados 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 comocualesquiera 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 elgenerado 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. Laevaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneaso superficiales.</p> <p>La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

**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	<i>Impacto ambiental no Significativo 1</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>Parte, obra o acción que lo genera</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	<i>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	<i>[Antecedentes]</i>
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

**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	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>[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.]</i>
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, considerandola extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	<i>[Antecedentes]</i>

**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	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]</i>
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

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]

## 9. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
<b>Norma</b>	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que Acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, al 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

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

## 11. Compromisos voluntarios

Impacto asociado [si aplica]	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>
Fase de Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<i><u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
	<i><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de Implementación	<i><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).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

(SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido.)]
--

## 6. Compromisos Voluntarios

- 6.1. En relación con la respuesta 150 de la Adenda, si bien el titular acoge el Compromiso Ambiental Voluntario asociado a la “sensibilización con enfoque de género todas/os las/os trabajadores del proyecto”, se solicita al titular que incorpore en el ítem “Forma de control y seguimiento” un informe anual a la Super Intendencia de Medio Ambiente, con registros en caso de vulneración a la seguridad o a las personas.
- 6.2. En relación a la respuesta 153 de la Adenda, se reitera al Titular la observación de ICSARA N° 20231310356, de fecha 22/09/2023, en la que se solicita el compromiso ambiental voluntario de que todos los camiones involucrados en las obras de la fase de Construcción posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, letreros de identificación con letra en tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios (a lo menos 30 cm de alto): Nombre de la obra, teléfono, y correo electrónico de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías tengan la posibilidad de comunicarse con el Titular del proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales y/o que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP, perturbando la circulación vial en dichas rutas.
- 6.3. En relación a la respuesta 154 de la Adenda, se reitera al Titular la observación de ICSARA N° 20231310356, de fecha 22/09/2023, en la que se solicita el compromiso ambiental voluntario de incorporar medidas de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto.
- 6.4. En relación al Compromiso Ambiental Voluntario que el Titular presenta en el respuesta 133 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar dicho compromiso, ya que en la observación se pide que *“establecer un porcentaje de la mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna de Quilicura”*. Dicho porcentaje no se ve reflejado en el Compromiso, por lo cual se reitera. Además, se solicita ampliar la descripción, debido a que se debe detallar el procedimiento, mediante plazos, coordinaciones con el departamento, etc. Así mismo deberá ampliar el compromiso para la fase de construcción, ya que como se mencionó en la respuesta 74 de la Adenda, declara que *“El análisis se mantuvo con el peak de 350 trabajadores, pues fue validado por el Titular”*.
- 6.5. En relación a que el Titular en la respuesta 74 de la Adenda, declara que *“El análisis se mantuvo con el peak de 350 trabajadores, pues fue validado por el Titular”*, y que en la respuesta 134 de la Adenda, no acoge el compromiso ambiental voluntario de contar con buses de acercamiento dado que *“no es necesario contar con buses de acercamiento para los 25 trabajadores propios de la empresa”*. Por lo anterior, se reitera al Titular acoger el CAV considerando estos buses durante la fase de construcción, dado que el peak de trabajadores será de 300.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

- 6.6. En relación a que en la respuesta 135 de la Adenda, dónde el Titular presenta el Compromiso Ambiental Voluntario “Coordinación y apoyo al Cuerpo de Bomberos de Quilicura”, se solicita al Titular robustecer dicho compromiso, especialmente en la oportunidad de este, en la cual se debe indicar claramente el año de la fase de operación en la se implementará, además se solicita ampliar dicho CAV para la fase de construcción.
- 6.7. Respecto a el Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de Comunicaciones”, se solicita al Titular ampliar lo presentado ya que la respuesta menciona la designación de un encargado de relación comunitaria y un canal de comunicación, pero no incluye detalles específicos sobre cómo se manejarán las quejas, los plazos para responder y resolverlas, ni el mecanismo para resolver rápidamente las quejas, además menciona la instalación de un letrero informativo, pero no proporciona detalles sobre el contenido del letrero, ni menciona la duración de la fase de construcción ni el contacto para acudir al titular. No se menciona la distribución activa de folletos informativos a los residentes en los cuadrantes cercanos al proyecto. Finalmente, la respuesta no aborda la solicitud de incluir información sobre la generación de ruidos molestos, las fuentes emisoras, las medidas de control, los plazos de las obras y los horarios de las faenas ruidosas. Por todo lo anterior se reitera al Titular incluir dicha información de manera clara y detallada.
- 6.8. En relación a la respuesta 156 de la Adenda, dónde le Titular menciona que, dado el estudio realizado, ya se han identificado y delimitado los hallazgos arqueológicos dentro del predio. Por lo tanto, no es necesario adoptar el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con un arqueólogo durante el movimiento de tierra del proyecto. Se indica al titular que la caracterización y eventual rescate del sitio arqueológico identificado dentro de los límites del proyecto no exime de la posibilidad de registrar nuevos hallazgos durante las futuras actividades que involucren movimientos de tierra durante la ejecución de los trabajos. Por tanto, se reitera la solicitud de implementar monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
- Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
  - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
  - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
  - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
  - Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

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

- 7.1. El titular en la respuesta 22 de la Adenda, declara que *“Respecto al material de escarpe y excavación, el 100% será reutilizado al interior del terreno para actividades de nivelación y relleno del paisaje, por lo tanto, no se contempla su disposición final fuera el predio”*. El titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, metal, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados por la Secretaría Regional Ministerial de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en [www.asrm.cl](http://www.asrm.cl). Por lo anterior, se deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de su exclusiva responsabilidad, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 7.2. En relación a la respuesta 23 de la Adenda, dónde se cuantifican los residuos domiciliarios a generar por el proyecto, se solicita al Titular tener presente que los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción y operación, deberán ser dispuestos en bolsas plásticas al interior de contenedores herméticos con tapa en la bodega de residuos no peligrosos. Estos deberán ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162809653>

de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.

- 7.3. En relación con el Anexo 4.9 de la Adenda, específicamente en la sección 3.3.6, se declara que *“La mantención del canal se realiza por acuerdo entre la Empresa CCU, que financia el 81,2% del costo de limpieza, y Bodenor Flexcenter, que asume el 18,8% restante.”* En este sentido, se solicita al Titular tener presente que se acuerde la realización de la mantención del canal con la Ilustre Municipalidad de Quilicura, específicamente con el Departamento de Medio Ambiente, dado que este canal es aportante del Estero Las Cruces, el cual forma parte de los humedales de la comuna.

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

JMM/CDA

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/2162809653>