

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "SCALA DATA CENTER CAMPUS"

Nombre del Titular : Scala Chile Data Centers SpA
Nombre del Representante Legal : Hernán Felipe Valdés Correa
Dirección : Av. Apoquindo 3721, oficina 131, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "SCALA DATA CENTER CAMPUS", 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 "SCALA DATA CENTER CAMPUS", la que deberá entregarse hasta el 06 de mayo de 2022.

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 Chi-Le Sun Lin, dirección de correo electrónico csun@sea.gob.cl, número telefónico 229569100.

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

I. Descripción de proyecto

General

1. En atención a la Respuesta 3 y 5.1 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar la cartografía digital, en formato KMZ, del lugar de emplazamiento del Proyecto y de las partes y obras del Proyecto. Lo anterior, en atención a la incorporación de nuevas obras (como la planta de tratamiento de aguas servidas en la fase de operación) y que el área el Proyecto sería menor a lo presentado en la DIA por las obras de urbanización (como se muestra en los planos generales adjuntos en el Anexo A-02 de la Adenda).
2. Se solicita al Titular actualizar el cronograma que se presenta en el punto 10.3 del Anexo A-03 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA, e incorporar las partes, obras y acciones relacionadas con la Planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) que se declara en la Respuesta 8 de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

Suministros básicos

3. En la Respuesta 5.1, 5.2, entre otras de la Adenda, el Titular declara que en la fase de construcción y cierre se utilizarán baños químicos, y la disposición de las aguas servidas se realizará por medio de camiones limpia fosas. Al respecto, se solicita al Titular aclarar el uso de camiones limpia fosas para el manejo de las aguas servidas en los baños químicos e indicar la frecuencia de retiro de las aguas servidas.
Adicionalmente, una vez que se encuentre instalada la PTAS que declara el Titular en la Respuesta 8 de la Adenda, se solicita al Titular utilizar la citada planta de tratamiento para el manejo y disposición de las aguas servidas durante el período que reste de la fase de construcción.
4. En la Respuesta 5.1, 5.2, entre otras de la Adenda, el Titular declara que en la fase de operación se implementará una planta de tratamiento de aguas servidas. Al respecto, se solicita al Titular considerar la citada planta de tratamiento como parte de las obras del Proyecto en la fase de operación y presentar una descripción de sus características, programas de mantención y conservación, insumos, cuantificación de los residuos generados y su manejo, entre otros.
5. En el punto 10.2 del Anexo A-03 de la Adenda, en la descripción de la instalación de faenas, se indica que contará con “Doble fosa séptica”. Al respecto, se solicita al Titular aclarar y rectificar, según corresponda, lo anterior, en atención que en la Respuesta 5.1 de la Adenda, el Titular declara que en la fase de construcción y cierre se utilizarán baños químicos.
6. En la Respuesta 5.1 de la Adenda, el Titular declara: *“Se informa que, conforme a los requerimientos de consumo de agua para la fase de operación descritos más adelante, se rectifica la solución de suministro de agua potable y alcantarillado de aguas servidas presentado en el numeral 1.9.6.1 de la DIA, [...]. El suministro de agua potable será por medio de bidones de agua de 20L para consumo de los trabajadores de los edificios data center y se utilizará camiones aljibes para el suministro de los servicios higiénicos. Se adjunta el Certificado agua potable de la empresa Aguas Poniente Santiago en el Anexo A-01 de la Adenda”*.
En la Respuesta 15 de la Adenda, el Titular declara que: *“Como se indica en la Tabla I-4 de la Adenda, el origen del agua para el suministro del sistema de refrigeración (circuito cerrado, llenado única vez) es a través de camiones aljibes de empresa autorizada para venta de agua potable, adjunto certificado en el Anexo A-01 de la Adenda, documento ‘SDCC_Certificado agua potable GC - 010_2022’.*”
Ante lo declarado, se solicita al Titular ampliar los antecedentes proponiendo un procedimiento o protocolo, para cada fase del Proyecto, que permita asegurar que las aguas para el camión aljibe se obtendrán de fuentes autorizadas. Además, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro en cada fase del Proyecto, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.
7. En la Respuesta 7 de la Adenda, el Titular declara que: *“Se rectifica lo declarado en la DIA del proyecto en relación con el suministro de energía, en el sentido de que la empresa concesionaria que otorgará dicho suministro será la empresa concesionaria Eléctrica Santa Teresa, en la medida que obtenga la concesión del área en la cual se ubica el Proyecto. En su defecto, el suministro de energía será prestado por la empresa concesionaria de energía eléctrica que obtenga la concesión en dicho lugar.”*. Al respecto,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

téngase presente que el Titular deberá contar con la factibilidad del suministro eléctrico con la empresa concesionaria de energía eléctrica del lugar de emplazamiento del Proyecto en forma previa al inicio de la fase de operación.

Sustancias peligrosas

8. En los contenidos técnicos y formales del PAS del artículo 138 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 10.11 del Anexo A-03 de la Adenda, el Titular declara el uso de hipoclorito de sodio al 10% para la desinfección del efluente de la planta de tratamiento de aguas servidas. Al respecto, se solicita al Titular señalar y cuantificar las sustancias peligrosas que utilizará el Proyecto en la fase de operación y la descripción de su manejo y lugar de almacenamiento.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

9. En los C.I.P adjuntos en el Anexo A-01 se establece que el área del Proyecto corresponde a un Área de Riesgo por Napa Freática (artículo 8.2.1.1 letra a.2 del PRMS), lo que implica un potencial afloramiento de napas (napas colgadas u otras), en la fase de construcción, fase de operación o en fase de cierre. Por otra parte, el Titular reporta mediciones de un único pozo con resultado de 6,20 m y 8,22 m de profundidad de nivel freático medidas en el mes de enero y diciembre del año 2021, respectivamente (Respuesta 53.1 de la Adenda). Por tanto, teniendo en consideración lo señalado en el PRMS, la tipología del Proyecto y el principio preventivo de la evaluación ambiental de proyectos, además de lo señalado por el Titular en las respuestas 53.1, 53.2, 53.3, 53.4, 53.5, 53.6, 53.7 y sus literales de la Adenda, para el caso de un potencial afloramiento de agua, cabe informar y reiterar que el Titular deberá aplicar e incorporar en el Plan de prevención de contingencias y de emergencias adjunto en el Anexo A-04 de la Adenda, lo señalado a continuación :
 - 9.1. El Titular debe estar preparado en todo momento con los elementos necesarios para evacuar el agua hacia el cauce más cercano.
 - 9.2. Las aguas afloradas deben ser captadas y reintegradas al cauce más cercano (Canal La Vilana, Canal de riego NW, Canal de Riego E identificados por el Titular), previa autorización de sus administradores y tal como lo establece el artículo 129° bis del Código de Aguas (DFL N°1122/81, del Ministerio de Justicia) y sólo hasta que sea verificada su calidad, la cual debe ser igual o mejor que la calidad del cauce receptor y luego de analizar la situación con la SMA y DGA RMS.
 - 9.3. Ocurrido el afloramiento, el Titular debe analizar la necesidad de elaborar una nueva caracterización físico-química del acuífero o acreditar que no es necesaria su actualización, según corresponda, y efectuar una caracterización de las aguas del cauce receptor. Lo indicado, a fin de contar con estos antecedentes y verificar su similitud o diferencia. Considerar los parámetros listados (no sus límites) de la NCh 1.333, D.S N°46/2002, del MINSEGPRES, D.S N°90/2000, del MINSEGRPES y D.S N° 53/2013, del MMA.
En el análisis se debe incorporar la identificación, vía coordenadas UTM (m) Datum WGS84, de los lugares y/o polígono que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados, considerando los parámetros de las normas: NCh 1.333, D.S N°46/2002, del MINSEGPRES, D.S N°90/2000, del MINSEGRPES y D.S N° 53/2013, del MMA. Los antecedentes deben tener la siguiente estructura de datos, atendiendo muestras puntuales, pues si se toman más muestras se debe expandir. Por otra parte, se deben adjuntar los informes de laboratorio y elaborar las respectivas conclusiones y recomendaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

Acuífero - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este: _____
 Cauce - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este: _____
 Fecha: _____

Parámetros	Acuífero (identificación)		Cauce (identificación)		Comentario/Observación
	Resultado medición en acuífero	Unidad de Medida	Resultado medición en cauce	Unidad de medida	

9.4. Ocurrido el potencial afloramiento de aguas y que estas aguas se contaminen con derrames provenientes de la actividad y a su vez contaminen el acuífero (Sector hidrogeológico de aprovechamiento común, Colina Sur con vulnerabilidad alta a la contaminación) y atendiendo los contenidos de las respuestas ya individualizadas de la Adenda, el Titular deberá aportar los siguientes antecedentes:

- a. Identificación de los sistemas hídricos subterráneos susceptibles de verse afectados por el Proyecto, incluyendo el nivel freático.
- b. Tipo de acuífero.
- c. Dirección de flujo subterráneo, propiedades hidráulicas como transmisibilidad; permeabilidad, porosidad.
- d. Calidad físico-química actual de las aguas.
- e. Derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas de terceros y sus usos.
- f. En el análisis se solicita la incorporación de la identificación vía coordenadas UTM (m) Datum WGS84, de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados.

9.5. Elaborar las respectivas modelaciones asociadas al potencial afloramiento y en caso de que estas arrojen como resultado el descenso de la napa y/o afectación de los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros, con ocasión del afloramiento se solicita al Titular:

- i. Identificar cada una de las captaciones de aguas que se encuentran dentro de las líneas de descenso de la napa que tengan derechos de aprovechamiento de aguas y caracterizar cada una de estas captaciones con, a lo menos, información referente al Titular de los derechos, a la profundidad del pozo y el nivel estático. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del Proyecto, en un radio representativo de, por ejemplo, 200 m o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus coordenadas (UTM Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google earth® y en tabla resumen. Se recomienda revisar, entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de la DGA.
- ii. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales, al menos, debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR); fuentes para uso doméstico; fuentes para riego; fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por el potencial afloramiento de agua.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

- iii. Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.
 - iv. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin Proyecto, lo cual es fundamental para entender y evaluar el impacto ambiental del Proyecto. Se solicita presentar dicha información en la forma de un modelo hidrogeológico conceptual y numérico que se refiera a los efectos en pozos de terceros con ocasión del afloramiento.
 - v. El modelo debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.
 - vi. Establecer umbrales que permitan adoptar medidas de control tendientes a que los niveles no desciendan significativamente y que pudiesen afectar las captaciones dentro del área de influencia del Proyecto y su calidad.
- 9.6. Las acciones para implementar en caso de afloramiento y posterior contaminación de las aguas afloradas por sustancias peligrosas en faena y con Proyecto operando deben estar incorporadas en el Plan de prevención de contingencias y de emergencias adjunto en el Anexo A-04 de la Adenda. En este marco, se debe considerar e incorporar en el citado Plan, la aplicación de la siguiente medida que el Titular acogió aplicar en la Respuesta 27.1 de la Adenda:
- “Ante el potencial afloramiento de aguas en el predio del proyecto, en fase de construcción o en fase de operación y cierre, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:*
- i. *Verificar la calidad del agua subterránea generada del afloramiento mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*
 - ii. *Se efectuarán pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento (solo en caso de ser necesario).*
 - iii. *Se enviarán los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. Lo anterior acompañado de imágenes fotográficas (con fecha) describiendo los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).*
 - iv. *Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*
 - v. *Se informará el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.*
 - vi. *Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular se compromete a incurrir en los estudios*



suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”.

- 9.7. El Titular debe considerar como medida de manejo ambiental, que en caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, antes de 24 h, señalando lo indicado en la medida siguiente que el Titular acogió aplicar en la Respuesta 27.2 de la Adenda y que debe estar contenido en el Plan de prevención de contingencias y emergencias adjunto en el Anexo A-04 de la Adenda:
- i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.
 - ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.
 - iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.
 - iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.

10. En atención a lo declarado en la Respuesta 5.1 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar el Plan de prevención de contingencias y de emergencias adjunto en el Anexo A-03 y Anexo A-04 de la Adenda, eliminando los eventos asociadas al uso de fosa séptica en la fase de construcción y considerando los posibles eventos de riesgos por el funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas servidas.

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

General

11. En el punto 10.10 “Normativas” del Anexo A-03 de la Adenda, se hace mención al uso de una fosa séptica en la fase de construcción y el uso del sistema de alcantarillado público en la fase de operación y cierre (por ejemplo, el DFL N°725/1968, del MINSAL, D.S. N°50/2003 del MOP, D.S. N°236/1926 del MINSAL, entre otros). Al respecto, se solicita al Titular actualizar y rectificar lo anterior, en atención a lo declarado en la Respuesta 5.1 de la Adenda.
12. Se solicita al Titular actualizar o rectificar, según corresponda, el cumplimiento del D.F.L. N°1.122 del Ministerio de Justicia, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre el uso de agua subterránea.

Emisiones atmosféricas

13. Respecto del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda, y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al Proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se tienen las siguientes observaciones:
- 13.1. Se reitera la observación 33.1 del ICSARA y se solicita al Titular rectificar el número de viajes para el material “Áridos”, “Otros materiales”, “Escombros de la Obra” y “Escombros de la demolición” pertenecientes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

al año 1 del Proyecto, presentados en la Tabla 7 del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda, dado que, de acuerdo a la cantidad de material a transportar (Tabla 3) y capacidad de los vehículos utilizados en el Proyecto (Tabla 5), se observa una subestimación de los viajes presentados.

13.2. De acuerdo a la actualización del volumen perteneciente al movimiento de tierra de la actividad de excavación (Tabla 18), se solicita al Titular rectificar el volumen de tierra considerado en la actividad de carga y volteo de material presentado en la Tabla 22 del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda. Aclarar además los volúmenes considerados en el traslado de material denominado “Escombros” de la Tabla 22 del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda.

13.3. Se solicita rectificar el peso promedio “W (ton)”, presentado en la Tabla 28 “Emisión anual de MP por camino no pavimentado al interior” del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda, perteneciente al año 1, toda vez que este valor no coincide con lo presentado anteriormente en la Tabla 27 “Cálculo de peso promedio de flota vehicular (en ton) al interior fase de construcción” del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda.

13.4. Se solicita rectificar las emisiones del contaminante MP_{2,5} y MP₁₀ (año 2), presentados en las Tablas 33 y Tabla 34 del punto 4.3.8 “Combustión vehicular” del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda, en la cual se observa errores en la sumatoria total.

13.5. Se indica al Titular que los límites máximos de emisión indicados en el artículo N°68 del D.S. N°31/2016, del MMA, que Establece “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la región Metropolitana de Santiago”, son aplicables a grupos electrógenos nuevos. En función de lo anterior, se solicita al Titular aclarar que el Proyecto en evaluación solo considera el funcionamiento de grupos electrógenos nuevos o, de lo contrario, estimar las emisiones presentadas en el punto 4.3.10 y 5.2.3 del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda, utilizando los factores de emisión para grupos electrógenos presentada en el Capítulo 7 Grupos electrógenos y calderas de la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, 2020”

13.6. Según lo indicado por el Titular, los grupos electrógenos que considera el Proyecto serán utilizados en caso de emergencia (falla en el suministro eléctrico) y en sus correspondientes mantenciones, no considerando el funcionamiento por concepto de respaldo en horarios punta. Al respecto, se solicita ampliar la presentación del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda, indicando los medios de verificación a presentar (como la utilización de horómetros digitales sin vuelta a cero), que permita asegurar el funcionamiento de estos equipos solo en las condiciones evaluadas.

13.7. Aclarar la metodología utilizada para calcular las emisiones de SO_x de la combustión de grupos electrógenos presentado en los puntos 4.3.10 y 5.2.3 del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda.

13.8. Aclarar el nivel de actividad presentado en la Tabla 43 del Anexo 5.2.3 Combustión de grupos electrógenos del Anexo A-05 de la DIA, toda vez que considerando la potencia, número de equipos y horas de funcionamiento se observa una subestimación del Nivel de actividad. Además, en la medida que el Proyecto entra en funcionamiento, se deben ir sumando las emisiones



de todas las salas de datos que están operando y no solo las habilitadas en el año cronológico. Cabe destacar que, el rendimiento a considerar deberá corresponder al más conservador, dado que, según el inciso último del artículo 19 del D.S. N°40/2012, del MMA, para evaluar los impactos debe considerarse la condición más desfavorable, por lo que al determinar algún criterio se debe justificar.

13.9. Se solicita rectificar las emisiones de la actividad Grupo electrógeno de los años 3 y años 4 al 31 de la fase de operación presentado en la Tabla 44 “Cuadro resumen con emisiones totales en fase de operación” del informe de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo A-05 de la Adenda, toda vez que este valor no coincide con lo presentado anteriormente en la Tabla 43 del mismo documento.

13.10. Respecto a la propuesta voluntaria de implementar un plan de mediciones y monitoreos y homologación de mediciones que se presenta en la Respuesta 3.20 de la DIA, que permitirá corroborar las estimaciones de emisiones atmosféricas presentadas por el Titular, que en caso que estas resulten mayores a las estimadas, se deberá presentar una modelación de emisiones que permitan determinar el impacto local en la población aledaña en la calidad del aire, proponiendo mejoras tecnológicas que permitan reducir las emisiones generadas

13.11. Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que considere la memoria de cálculo de la estimación en unidades de toneladas al año, que incorpore las observaciones antes señaladas y considerando la condición más desfavorable. 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. Incorporar un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado D.S. N°31/2016, del MMA, de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.

14. En atención a que el Proyecto contempla una planta de tratamiento de aguas servidas en la fase de operación, se solicita al Titular actualizar, en caso que corresponda, la forma de cumplimiento del D.S. N°144/1961, del MINSAL, por la emisión de olor de la citada planta, como la presentación de un plan de gestión de olores.

Ruido y vibraciones

15. En relación al informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:

15.1. En la Respuesta 35.2 de la Adenda, relacionada con la necesidad de incluir los sectores más cercanos al Proyecto, especialmente los ubicados en el sector oeste del predio, el Titular señala que estos sectores no fueron considerados en la evaluación dado que corresponden a predios agrícolas sin moradores. Al respecto, considerando el principio preventivo del SEIA, se solicita al Titular evaluar las emisiones de ruido en dichos predios en la fase de operación, y en caso que dichas emisiones superen la normativa aplicable, señalar las medidas de control de ruido que serían implementadas en dicho caso, de modo que quede clara la responsabilidad del cumplimiento normativo en dicha eventualidad.

15.2. En la Respuesta 35.7 de la Adenda, relacionada con la necesidad de detallar la medida de control de ruido con un material más adecuado a la intemperie y que el estudio arquitectónico de la misma debe estar dentro de este proceso de evaluación, dado que toda medida de control de ruido debe estar claramente definida para efectos de fiscalización al momento de la ejecución del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

Proyecto por parte de la Autoridad competente, el Titular señala entregando las características de la barrera más adecuado a las condiciones de intemperie, pero sigue señalando que dicha barrera estará sujeta al estudio técnico de factibilidad y arquitectura correspondiente. Al respecto, no se considera válido lo señalado por el Titular, dado que la medida de control de ruido no puede quedar condicionada, sino que comprometida en el proceso de evaluación. A saber, no puede quedar la posibilidad que el mencionado estudio de factibilidad señale que dicha barrera no pueda implementarse o deba modificarse, por lo que esta medida de control de ruido debe estar planteada sin condición alguna.

15.3. En la Tabla 17 “Aportes del Proyecto Fase de construcción con medidas de control” del informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda, se observa que en los escenarios “Movimientos de tierra” y “Obra gruesa”, el nivel de ruido estimado en los receptores R3 y R4 es igual al límite máximo permisible. Al respecto, se solicita al Titular implementar medidas de control de ruido adicionales que permitan disminuir el aporte de ruido del Proyecto a los citados receptores, que permita contar con una holgura respecto del límite máximo permisible.

15.4. En los mapas de ruido que se presentan en el Capítulo 10 del informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda, se observa que en el escenario “05 Fase de construcción obra gruesa con medidas de control”, el receptor R4 se encuentra dentro del contorno de valores 67-74 dB(A), sin embargo en la Tabla 17 del informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda indica que, bajo el citado escenario, el nivel de ruido en el receptor R4 sería de 65 dB(A). Al respecto, se solicita al Titular aclarar y rectificar, según corresponda.

15.5. En relación a la cartografía digital que se presenta en el Anexo 01 del informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:

a) Se reitera la observación 35.8 del ICSARA, en cuanto a presentar la cartografía digital, en formato KMZ, con la ubicación de los receptores de ruido.

b) En los mapas de ruido con medida de control de cada escenario, se observa que las barreras sobrepasan el límite sur del predio, y se extiende hasta cruzar el camino El Lucero y una parte del predio ubicado al sur del lugar de emplazamiento del Proyecto. A mayor abundamiento, las figuras con los mapas de ruido que se presentan en el Capítulo 10 del informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda no son consistentes con la cartografía digital con los mapas de ruido que se adjuntan en el Anexo 01 del citado informe. Considerando lo anterior, se solicita al Titular aclarar y rectificar los mapas de ruido y la cartografía digital, en formato KMZ, según corresponda.

15.6. En el punto 4.1 del informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda, el Titular declara que se realizó la demolición de toda la infraestructura, sin embargo, en el punto 6.2.3 “Fase de cierre” del citado informe, el Titular declara que: *“Las emisiones de ruido para la fase de cierre del Proyecto se encuentran asociadas a las actividades para desmantelamiento de la infraestructura construida y posteriormente a la nivelación del terreno.”*, y no hace mención a la actividad de demolición. A mayor abundamiento, las maquinarias indicadas en la Tabla II-14 de la Adenda no coinciden con las maquinarias declaradas en la Tabla 11 del informe de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda. Al respecto, se solicita al Titular aclarar lo anterior y, en caso que corresponda, considerar la actividad de



demolición y las maquinarias faltantes en la evaluación de ruido y vibraciones y actualizar las medidas de control de ruido o vibraciones, según corresponda.

- 15.7. Se solicita al Titular presentar en un nuevo anexo la actualización del estudio de ruido y vibraciones, y la cartografía digital, en formato KMZ, con la ubicación de los receptores y los mapas de ruido de cada escenario, incorporando las observaciones del presente ICSARA y considerando la condición más desfavorable. Además, se deberá considerar lo señalado en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibraciones” (SEA, 2019).

III. Permisos ambientales sectoriales y pronunciamiento del artículo 161

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

16. Se solicita al Titular evaluar la aplicabilidad del PAS del artículo 132 del D.S. N°40/2012, del MMA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre la inspección arqueológica. En caso que corresponda, se deberá considerar la guía trámite del SEA del respectivo PAS y adjuntar la carta de compromiso del/de la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos que se recuperen (contemplando las actividades de sondeo, rescates y/o recolecciones).

Artículo N° 142 del D.S. N° 40/2012, del MMA

17. En relación a la información referida a los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos de la instalación de faena (fase de construcción) y operación del PAS 142 que se presentan en el Anexo A-03 e la Adenda, se hace presente al Titular que las citadas bodegas deberán estar construidas de acuerdo al estudio de carga de combustible y no se permitirán cierres con malla acma o similar.

IV. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

18. Se solicita actualizar la información de la fecha estimada e indicación de la parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase de construcción y operación del Proyecto de la Ficha Resumen, acorde al formato presentado en el presente documento.

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

- 18.1. Se hace presente al Titular que en la parte, obra o acción que establece el inicio o término de cada fase se deberá utilizar el mismo nombre de las partes, obras o acciones que se presentan en el punto 10.2 de las fichas resumen que se adjuntan en el Anexo A-03 de la Adenda.
- 18.2. Adicionalmente, se solicita al Titular indicar el mes y año estimado para el inicio y término de cada fase.

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

Área de influencia Olores

19. En atención a la Respuesta 5.1 de la Adenda, en que el Titular declara la modificación de la conexión al alcantarillado de aguas servidas en la fase de operación por una solución particular de planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) con drenes de infiltración, se solicita al Titular presentar una justificación y determinación del área de influencia por la emisión de olor e identificar a la población (receptores) que será afectada, especificando claramente su ubicación y cantidad. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía para la descripción del área de influencia” (SEA, 2017), y en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA” (SEA, 2017).
- Se hace presente al Titular que deberá fundamentar la idoneidad de la metodología que utilice, en particular, justificar que los valores de referencia o factores de emisión son homologables y que el modelo seleccionado es apropiado al caso que se trate y justificar las normas de referencias utilizadas, de acuerdo a lo señalado en el Capítulo 4 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA” (SEA, 2017) y se deberá considerar el escenario más desfavorable de la PTAS.

Área de influencia Medio humano

20. Respecto del informe de movilidad que se adjunta en el Anexo A-02 de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:
- 20.1. Se solicita al Titular adjuntar la versión definitiva del informe de movilidad adjunto en el Anexo A-02 de la Adenda, en atención que no contiene toda la información que se indica. A mayor abundamiento, el citado informe contiene comentarios indicando la información faltante.
- 20.2. En el punto 5.1.3 del informe de movilidad adjunto en el Anexo A-02 de la Adenda, el Titular declara que: “*El Proyecto contará con un máximo de 400 trabajadores en su fase de construcción (...)*”. Adicionalmente, en el citado punto del informe de movilidad, el Titular declara que: “*El Proyecto contará con un máximo de 144 trabajadores en su fase de operación(...)*”. Al respecto, se solicita al Titular aclarar y rectificar, según corresponda, lo anterior, en atención que en el punto 10.3 del Anexo A-03 de la Adenda, el Titular declara que en la mano de obra máxima en la fase de construcción y operación será de 300 y 37 trabajadores, respectivamente.
- 20.3. En el punto 5.2.3 del informe de movilidad adjunto en el Anexo A-02 de la Adenda, el Titular considera un flujo de 7 camiones/hora y 8 vehículos/hora en la fase de construcción y operación respectivamente, sin embargo, en la Respuesta 12 de la Adenda, el Titular declara un flujo máximo de 9 veh/h y 2 veh/h en la fase de construcción y operación, respectivamente. Al respecto, se solicita al Titular aclarar lo anterior. Cabe señalar que, el Titular deberá considerar el escenario más desfavorable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

- 20.4. En el punto 6.1.2.1 del informe de movilidad adjunto en el Anexo A-02 de la Adenda, el Titular declara que: *“Por otro lado, el Proyecto utilizará como fuente de electricidad la Subestación Nueva Lampa, por lo cual se construirá una nueva línea de transmisión eléctrica desde la subestación al predio del Proyecto (...)”*. Al respecto, se solicita al Titular aclarar y rectificar lo anterior, en atención que en la Respuesta 7, entre otras, de la Adenda, el Titular declara que no se considera la construcción de una línea de media tensión.
- 20.5. Se solicita al Titular actualizar la estimación y análisis de la variación de los tiempos de desplazamientos que se presentan en el Capítulo 6 del informe de movilidad adjunto en el Anexo A-02 de la Adenda, considerando las observaciones anteriores.
- 20.6. Se solicita al Titular presentar un análisis de la variación de los tiempos de desplazamiento de cada modo para la fase de cierre del Proyecto. Lo anterior, en atención que sólo se presenta el análisis para la fase de construcción y cierre.
- 20.7. Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo con el informe de movilidad, considerando las observaciones del presente ICSARA.

Área de influencia Patrimonio cultural

21. Si bien el Titular declara en la Respuesta 57 de la Adenda que realizó una nueva inspección visual, en el informe arqueológico adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda se remite el informe de la prospección realizada en octubre de 2021, por lo que se desconoce el estado del sector sureste del área del Proyecto. Por lo anterior, se reitera la observación 57.2 del ICSARA, sobre la solicitud sobre realizar una inspección visual en el sector de la parcela de agrado a la cual no fue posible acceder y del área total del proyecto luego de despejar el terreno, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología, quien deberá remitir un informe que incluya lo siguiente:
- Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del Proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.
 - Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del Proyecto y el área prospectada, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además, se debe incorporar los tracks (en formato KMZ) de prospección obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.
 - Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: Intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (que no podrán tener más de 50 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
 - Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del Proyecto.



- e. Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

Para la elaboración del informe se recomienda consultar la “Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA”

(http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf)

Además, con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del Proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual, la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada 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>

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

22. Se solicita actualizar el análisis del artículo 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA, que se presenta en el punto 10.9 del Anexo A-03 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre las emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA” (SEA, 2012) y en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019), los cuales deberán ser considerados dentro de los argumentos del análisis.
23. Se solicita al Titular presentar los antecedentes que justifiquen que el Proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población, de acuerdo a lo establecido en el artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA, por la emisión de olor durante la operación de la planta de tratamiento de aguas servidas. Para lo anterior, se deberá considerar la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA” (SEA, 2017), el cual deberá ser considerados dentro de los argumentos del análisis.

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

24. En la Respuesta 61 de la Adenda, el Titular declara que: *“La componente suelo no se relaciona con el Proyecto, de todos modos, se realiza un análisis y caracterización para su comprobación.”*. Al respecto, se solicita al Titular aclarar lo anterior, y presentar los antecedentes que permitan descartar que el Proyecto generará un impacto significativo por la pérdida de suelo o su capacidad para sustentar biodiversidad, considerando lo señalado en la letra a) del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA y en lo señalado en el punto 3.1 y 5.2 de la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (SEA, 2015).
25. Se solicita al Titular actualizar el análisis del literal b) del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en la Respuesta 62 de la Adenda, considerando que el plan de rescate y relocalización no le es aplicable, por lo tanto presentar los antecedentes para descartar afectación del Proyecto sobre el citado literal.
26. En la Respuesta 52.3 de la Adenda, el Titular declara: *“Se declara que el recurso hídrico subterráneo proviene de derechos de aprovechamiento de aguas, otorgados mediante Res.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

DGA N°294, del 5 de octubre de 2006, con un caudal aprobado de 15 L/s, de los cuales sólo 2,05 L/s están actualmente en ejercicio (según información obtenida de Anexo A-02 de la Adenda SDCC_Prueba bombeo), y, de acuerdo con lo indicado en la adenda no se utilizará aguas subterráneas, en la Tabla I-4, Tabla I-5 y Tabla I-6 de la Adenda se presentan el consumo de agua diario para la fase de construcción, operación y cierre”.

Luego, en la Respuesta 52.6 el Titular declara: “Tal como se señaló en la respuesta 52.3, **se aclara que el derecho de aprovechamiento se encuentra en ejercicio por parte de un tercero**. De acuerdo con la información obtenida de la prueba de bombeo, el pozo es capaz de producir 2,05 L/s, tal como se indicar en el Anexo A-02 de la Adenda “SDCC_Prueba bombeo”. Cabe señalar **que no se hará uso de agua proveniente del pozo en ninguna de sus fases**. En la Tabla I-4, Tabla I-5 y Tabla I-6 de la Adenda se presentan el consumo de agua diario para la fase de construcción, operación y cierre”.

Ante lo señalado, se establece que el Titular no hará uso de las aguas subterráneas del pozo autorizado mediante Res. DGA N°294, del 5 de octubre de 2006, con un caudal aprobado de 15 L/s, de los cuales sólo 2,05 L/s están actualmente en ejercicio por parte de un tercero.

Sin embargo, en la Tabla V-10 “Análisis de la letra c), f) y g) del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA” de la Adenda, en el análisis del literal c), el Titular declara que: “Que el Proyecto **solo contempla uso de agua subterránea inferior al uso actual en ejercicio de 2,05 l/s** (Ver Anexo A-02 de la Adenda Prueba de Bombeo), adicionalmente el proyecto no utilizará ni menos intervendrá algún recurso superficial para el desarrollo del proyecto.” (énfasis agregado); y en el análisis del literal g), el Titular declara que: “Para la etapa de construcción, operación y cierre del Proyecto no se contempla uso de agua de fuentes superficiales ni tampoco aumento en consumo de agua subterránea. En efecto, **para la etapa de operación, se hará uso de 86 m3/día (0,995 l/s) para riego de áreas verdes (...)**” (énfasis agregado).

Considerando lo anterior, se solicita al Titular aclarar si el Proyecto contempla el uso del agua subterránea durante la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto.

27. En atención a las consultas del presente ICSARA sobre el recurso hídrico, se solicita al Titular profundizar la justificación de si el Proyecto genera o presenta los 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. Por tanto, se solicita al Titular profundizar el análisis en virtud de las características del acuífero existente. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración), en orden a establecer:
 - 27.1. 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.
 - 27.2. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - 27.3. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.
 - 27.4. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

Artículo 7 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/2155599645>

28. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la letra b) del artículo 7 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presentan en la Respuesta 66 y 67 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre el informe de movilidad adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda.
29. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la letra d) del artículo 7 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en el punto 10.9 del Anexo A-03 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre la emisión de olor. Para lo anterior se deberá considerar la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA” (SEA, 2017), el cual deberá ser considerados dentro de los argumentos del análisis.

Artículo 9 del D.S. N° 40/2012, del MMA

30. En la Tabla V-14 de la Adenda, el Titular declara que “*No existe en el área de influencia atributos de valor paisajístico*”, sin embargo, en el punto 4.2 del informe de la calidad de paisaje adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda, el Titular declara que: “*Por lo tanto, ya que al menos uno de los atributos biofísicos del paisaje le otorga calidad que lo hace representativo y único, se constata la existencia de valor paisajístico en el área de influencia (...)*” (énfasis agregado). Al respecto, se solicita al Titular rectificar lo indicado en la Tabla V-14 de la Adenda sobre la existencia de valor paisajístico.
31. Se solicita al Titular ampliar y rectificar el análisis de la letra b) del artículo 9 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en la Tabla V-14 de la Adenda, considerando la duración o la magnitud en que se alteren atributos de **una zona con valor paisajístico**.
32. Se solicita al Titular ampliar la Tabla V-14 “Análisis de los eventuales efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley y del artículo 9 del RSEIA” de la Adenda, y justificar que el Proyecto no generará una alteración significativa del valor turístico de una zona.

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

33. Se solicita al Titular actualizar el análisis del artículo 10 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta presentado en la Tabla V-15 de la Adenda, considerando los resultados de la nueva inspección visual solicitado en el presente ICSARA.
34. Se solicita al Titular rectificar el análisis de la letra b) del artículo 10 del D.S. N°40/2012, del MMA, considerando 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**.

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

35. En consideración a lo declarado en la DIA y la Adenda, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012, del MMA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
- a. Descripción del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

- b. Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

	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]		cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

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

3. Cronología y Mano de obra

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

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

4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía,	[Descripción de cómo se proveerá el suministro



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

<i>agua, u otros semejantes]</i>	<i>básico 1, descripción breve]</i>
<i>[Suministro básico n]</i>	<i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]</i>

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[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]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO₂, NH₃, etc.]</i>	<i>[Emisión n]</i>

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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]</i>
<i>[Emisión o efluente n]</i>	<i>[Emisión o efluente n]</i>

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

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

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

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

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

7. Productos Generados y Actividades 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 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

	<i>el mismo nombre, según corresponda]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
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 población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[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.]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

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

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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

servicios o infraestructura básica.	
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

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, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

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]

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

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

12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

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

Recursos hídricos

36. Téngase presente que el Titular no podrá hacer uso de aguas afloradas sin contar con los derechos de aprovechamiento respectivos autorizados por la DGA.
37. En atención al contenido de la Respuesta 52.8 a) y 81 de la Adenda, se aclara al Titular que lo observado no corresponde a una consulta, sino que se refiere a una puesta en conocimiento de una condición del acuífero a ser considerada. Lo informado cumple con el objetivo además, de aplicar el principio preventivo del proceso de evaluación ambiental, por lo que es necesario reiterar al Titular que, debido a que el área del Proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Colina Sur (Acuífero Maipo), de acuerdo con la Resolución D.G.A N° 286, del 01 de septiembre de 2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231, del 11 de octubre de 2011, por tanto el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de Proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

Fauna

38. En relación a la Respuesta 83 de la Adenda, téngase presente lo señalado por el SAG, RMS, en su oficio ORD. N°335/2022, de fecha 14 de marzo de 2022:
“Con respecto al Permiso Ambiental Sectorial 146 solicitado por el Titular, este Servicio indica que en este caso no corresponde, toda vez que la densidad de las especies detectadas en la línea base es baja, se encuentran en categoría de conservación de Preocupación Menor y el AI del Proyecto no se encuentra en los límites de distribución de las mismas.”

Residuos

39. De acuerdo a lo informado por el Titular en la Respuesta 39 de la Adenda, la planta de tratamiento de aguas servidas en la fase de operación generará 2,83 Kg/día de lodos, por lo cual, no le aplica el permiso ambiental sectorial del artículo 126 del D.S. N°40/2012, del MMA. Sin embargo, téngase presente que el Proyecto deberá cumplir con lo indicado en el D.S. N°4/2009, del MINSEGPRES, relacionadas con el almacenamiento, transporte y eliminación, además de implementar las medidas de control de vectores y olores estipuladas en el citado decreto.

Vialidad adyacente

40. En la Respuesta 85 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar e indicar la dimensión de los elementos que se utilizarán en el Proyecto. Lo anterior, para verificar la eventual



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

aplicación de la Resolución N°1/95, del MTT y el DFL N°1/09, del MTT, las cuales establecen en su contenido disposiciones y acciones a cargo de la Dirección de Vialidad del MOP.

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

41. Respecto del análisis de la relación del Proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 — 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (en adelante “ERD”), que se presenta en la Respuesta 95 de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:
 - 41.1. Se reitera observación 95.3 del ICSARA, con respecto al Compromiso Ambiental Voluntario N° 2 “Proyecto paisajismo con especies nativas”, y se recomienda especificar que, al menos, un 80% de las especies a incorporar sean nativas y el restante 20 % especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas. Todo, con el fin de guiar a la inversión privada en la región hacia el diseño de proyectos que se adapten a la realidad regional en el contexto de la crisis hídrica y del cambio climático
 - 41.2. Se reitera la observación 95.4 del ICSARA, en atención a la importancia de la citada observación, y se solicita al Titular incorporar techos verdes y/o paneles fotovoltaicos en el Proyecto, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos)

IX. Desarrollo por etapas

42. En la Respuesta 96.1 de la Adenda, el Titular declara que: *“En la presente adenda se detalló en la Tabla I-3 de la Adenda. Identificación de las partes y obras del Proyecto de la epata 1 y 2 del Proyecto, a su vez en la descripción de proyecto de la DIA. Respecto a la superficie del proyecto, la etapa 2, o bien edificio DC03 será de la misma configuración que el edificio DC03, como se describe en la Tabla I-3 de la Adenda.”*. Al respecto, al Tabla I-3 “Superficies de obras y partes del Proyecto. Fase de operación” de la Adenda, se presentan las partes y obras del Edificio 1 y Edificio 2 que forman parte del Proyecto y no se presentan el edificio asociado a la Etapa 2. Por lo anterior, se reitera la observación 96.1 del ICSARA, y se solicita entregar información sobre: Capacidad de los edificios, estacionamientos, entre otros; superficie de emplazamiento total del Proyecto, incluyendo la superficie aproximada de cada etapa; y la descripción general del total de la superficie de emplazamiento del Proyecto (todas las etapas), haciendo énfasis en objetos de protección ambiental (suelo, agua, aire, flora y fauna).
Adicionalmente, se solicita al Titular aclarar si el edificio de la Etapa 2 tendrá la misma configuración que el Edificio 1 o 2 del Proyecto.
43. En relación a la Respuesta 96.2 y 96.4 de la Adenda, téngase presente que el Titular deberá ingresar al SEIA la Etapa 2 del Proyecto antes de empezar la fase de construcción de dicha etapa.

X. Compromisos ambientales voluntarios

44. En relación al compromiso ambiental voluntario “Plan de difusión a la comunidad de las actividades de la construcción y cierre”, se solicita al Titular ampliar el objetivo del citado compromiso, incluyendo la fase de cierre del Proyecto.
45. Respecto del compromiso ambiental voluntario “Monitoreo de aguas subterráneas” que se presenta en la Tabla XI-4 de la Adenda, en la oportunidad de implementación, el Titular



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

declara que: “Calidad de aguas subterráneas, durante la fase de operación del proyecto. La que será realizada en solo un año de operación.”. Al respecto, se solicita al Titular precisar si el monitoreo se realizará solo en el primer año de la fase de operación.

46. Respecto a la Tabla VII-3 “CAV Monitoreo arqueológico y/o paleontológico” de la Adenda, se aclara al Titular que el monitoreo solicitado es sobre el componente arqueológico y no paleontológico, por lo que debe ser realizado por un arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología.
Además, se aclara al Titular que, en caso de detectar un hallazgo arqueológico no previsto durante las obras del Proyecto, el buffer mínimo de protección debe ser de 10 m, mientras que en caso de detectar un hallazgo paleontológico, el buffer mínimo es de 2 m.
47. En la Respuesta 83 de la Adenda, el Titular declara que: “Se indica a la autoridad, que se realizó una nueva campaña en terreno en época de primavera, donde aumentó la riqueza de reptiles en el área de influencia del Proyecto, todas ellas en categoría de conservación “Preocupación Menor (LC)” y baja movilidad.”. Al respecto, se solicita al Titular presentar, como un compromiso ambiental voluntario, la implementación de un plan de perturbación controlada previo a la fase de construcción del Proyecto. Para lo anterior, se solicita al Titular considerar lo indicado en el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para la Aplicación de una Perturbación Controlada” (SEA, 2022), disponible en el centro de documentación de la página web del SEA.
48. Se reitera la observación 100 del ICSARA, y se solicita al Titular considerar como parte de los indicadores de cumplimiento de los compromisos ambientales voluntarios que se presentan en el punto 10.12 del Anexo A-03 de la Adenda, y para los nuevos compromisos ambientales voluntarios, en caso que correspondan, el envío de un informe a la SMA, con los medios de verificación que acredite el cumplimiento del respectivo compromiso ambiental voluntario, con un plazo no mayor a 15 días hábiles, después de un hito de referencia (por ejemplo, recepción final, inicio o fin de la fase de construcción, entre otros).

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/CHSL

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155599645>