

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Bodega de Almacenamiento de Cal Viva y Mejoras Operacionales"

Nombre del Titular : Calidra Chile Importaciones Minerales SpA
Nombre del Representante Legal : Juan Carlos Gutiérrez
Dirección : Av. Nueva Tajamar 555, of. 1401, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Bodega de Almacenamiento de Cal Viva y Mejoras Operacionales", 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 "Bodega de Almacenamiento de Cal Viva y Mejoras Operacionales", la que deberá entregarse hasta el 24 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 la Sra. Natalia Farías Pinto, dirección de correo electrónico nfarias@sea.gob.cl.

I. Descripción de proyecto

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

Antecedentes generales

1.1 Respecto de la respuesta 1.1 de la Adenda, se reitera presentar el detalle de las superficies involucradas en el proyecto (en una tabla), diferenciadas de las superficies, de las RCA N°94/2015 y la RCA N°147/2014, como también de las informadas por el Titular en la obtención del IFC – ORD.N° 4148 de 04/09/2014 de la Seremi de Vivienda y Urbanismo RM, considerando la superficie señalada en el Anexo 6°C "PAS 161- Actualizado" de la Adenda.

1.2 Complementando la pregunta anterior, se informa al Titular que al revisar el Informe Favorable para Construcciones (ORD. N° 4148 de fecha 04/09/2014 de la Seremi de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

Vivienda y Urbanismo RM) presentado en el Anexo N°1 de la DIA. Las superficies indicadas en este, difieren de lo presentado en la Adenda. Específicamente, en el punto 2.3 del Informe, se indican las tipologías de galpones: Bodegas comunes existentes de 5.688,82 m² y galpón de carbonato de calcio de 1.002,43 m², las cuales no corresponden a las señaladas dentro del presente proceso de evaluación. Por lo anterior, se solicita aclarar y presentar las superficies del terreno tanto a las RCA ya aprobadas y las superficies de las partes y obras asociadas al presente Proyecto.

Fase de operación

- 1.3** En la respuesta 1.9 de la Adenda, el Titular señala lo siguiente para el riego con los efluentes de la 2 PTAS: *“El Titular definirá el método de regadío que mejor se ajuste a las superficies a regar. Se asegurará de cumplir con los requisitos para agua de riego establecidos en la N.Ch N° 1333/87”*. Al respecto, se solicita indicar alguna propuesta para el método de riego, indicando además, la Tabla de la N.Ch N°1333/788, que se va a comprometer.
- 1.4** En la respuesta 1.10 de la Adenda, el Titular señala: *“El Proyecto considera que en días de emergencia se infiltre un 50% del efluente de las PTAS, lo que se realizará en los mismos puntos en que se realiza actualmente (ya evaluado ambientalmente)”*. Al respecto, se solicita identificar cuáles serán los días de emergencia, donde se regará con el 50% del efluente. Téngase presente que deberá mantener los registros de cada día de riego, con los caudales comprometidos, durante toda la vida útil del Proyecto, y a disposición de la Autoridad Ambiental.
- 1.5** Respecto de la respuesta 1.12 de la Adenda, el Titular señala que en el Anexo N° 2 “Planos y KMZ – Actualizado” de la Adenda, se presenta el plano “Sistema de Aspersores”, en el cual se aprecia el detalle del sistema y la ubicación de cada uno de los 10 aspersores alrededor del perímetro superior del box de acopio. Al respecto, se indica que en dichos planos no se distingue lo señalado. Por lo que, se reitera indicar presentar un plano donde se muestre la ubicación de los 10 aspersores.

Plan de Contingencias y Emergencias

- 1.6** En la respuesta 1.5 de la Adenda, se observa en la “Figura 1. Rutas involucradas en la fase de construcción y áreas de alto valor ambiental.” y en la “Figura 2. Rutas involucradas en la fase de operación y áreas de Alto Valor Ambiental”, que la flota asociada al proyecto transitará de manera colindante en algunas áreas de alto valor ambiental, durante la fase construcción y operación, tales como son el “Humedal Batuco”, Cerro Chena, Sitio Prioritario Colina- Lo Barnechea y el Sitio Prioritario El Roble. Por lo anterior, se solicita ampliar el Anexo 5 “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencia actualizado” de la Adenda, incorporando un procedimiento para la prevención de contingencias y el control de emergencias, para el caso de que la flota vehicular presente algún accidente que conlleve la afectación de algún componente ambiental de las mencionadas zonas de alto valor ambiental, producto del flujo vehicular del Titular por esas zonas.
- 1.7** En la respuesta 1.20 de la Adenda, el Titular señala: *“Conforme a lo solicitado, el numeral 6.5 “Afloramiento de aguas subterráneas” del Anexo N° 5. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias – Actualizado de la Adenda, considera las acciones o medidas señaladas por la Autoridad para controlar la emergencia. Asimismo, en el*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

numeral de referencia se presentan las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y la forma de control y seguimiento de éstas”.

Considerando lo señalado, y al revisar el Anexo 5 “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias – Actualizado” de la Adenda, y en atención a la medida que el Titular propone para ser aplicada en caso de afloramiento de aguas, se solicita lo siguiente:

- a) El Titular deberá estar preparado en todo momento con los elementos necesarios para evacuar el agua hacia el cauce más cercano (artículo 129 bis del Código de Aguas), tal como lo propone.
- b) Respecto de descargar las aguas en cauce natural o artificial más cercano, según lo establece el Titular, sólo debe ser realizado hasta que sea verificada su calidad, la cual debe ser igual o mejor que a calidad del cuerpo receptor superficial y analizado con la Autoridad Ambiental. En este contexto, deberá:
 - i. Identificar qué cauces cercanos se encuentran en el área de Proyecto.
 - ii. Establecer la capacidad de porteo de agua adicional que puede soportar el cauce receptor.
- c) Presentar en la próxima Adenda una caracterización físico-química de las aguas del acuífero del área de proyecto y del cuerpo potencialmente receptor (cauce superficial), a fin de contar con estos antecedentes de manera preliminar y verificar su similitud o diferencia. Considerar los parámetros listados (no sus límites) de la N.Ch. N° 1.333/78 (deberá indicar la Tabla que se acogerá a esta Ley), D.S. N° 90/2000 del Minseges y D.S N° 53/2014 del MMA.
- d) En el análisis, deberá identificar las coordenadas UTM en 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: N.Ch N° 1.333/78 (identificar la Tabla que utilizara para dar cumplimiento), D.S N° 90/200 del Minseges y D.S N° 53/2014 del MMA. Presentar los antecedentes con 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.

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	

- 1.8.** Además, de lo solicitado en la pregunta anterior, se indica al Titular que ante un afloramiento y contaminación de las aguas durante la fase de construcción o en la fase de operación y que estas aguas se contaminen con derrames provenientes de la actividad constructiva o productiva y a su vez contaminen el acuífero Sector hidrogeológico de aprovechamiento común, SHAC, Santiago Norte, el cual se encuentra declarado como Área de Restricción para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución DGA N° 286, del 01/09/2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231 del 11/10/2011, debido a la proximidad de las obras. Deberá considerar lo siguiente en el plan de contingencias y emergencias:

- 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 y porosidad.
- d) Calidad físico-química actual de las aguas.
- e) Identificar los DAA subterráneos de terceros y sus usos.
- f) Además, deberá incorporar la identificación de las coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados.
- g) Deberá realizar las modelaciones asociadas al 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 (DAA) de terceros, con ocasión del afloramiento deberá:
 - g.i. Identificar cada una de las captaciones de aguas que se encuentran dentro de las líneas de descenso de la napa que tengan DAA 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.
 - g.ii. Identificación de los usuarios y sus DAA de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo, de por ejemplo, 200 metros o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus Coordenadas UTM (Datum WGS 84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google Earth y en una tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.
 - g.iii. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales, al menos deberá 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 afloramiento.
 - g.iv. Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.
 - g.v. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto. Deberá 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.
 - g.vi. El modelo debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.
 - g.vii. Proponer un Plan de Acción, en caso de afectación a los niveles de pozos de terceros con DAA y/o a la calidad de las aguas subterráneas.

1.9. Con todo lo anterior, se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencia y Emergencia en que se acojan las medidas señaladas en materias de recursos hídricos y presentar la información de acuerdo al formato de la Ficha Resumen del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

Emisiones atmosféricas

Respecto del D.S. N° 31/2016 del MMA

- 2.1. Respecto de la Tabla 1 del punto 3.2 del Anexo 3 de la Adenda, se solicita al Titular incluir las emisiones atmosféricas generadas por las descargas a la atmósfera de los distintos filtros de manga (mediante ductos o chimeneas), ocupados en los procesos productivos del proyecto.
- 2.2. Respecto del punto 3.5 “Emisiones preexistentes” del Anexo 3 de la Adenda, se solicita al Titular incorporar una tabla resumen de las emisiones establecidas en las RCA N° 147/2014 y RCA N° 094/2015 ambas del Titular. Las cuales no hayan sido afectas de compensación anteriormente, realizando las equivalencias respectivas con los traslapes que pudiesen ocurrir con el proyecto en evaluación (para todos los contaminantes NOx, SOx y MP). Esto debido a que el Art 63 del D.S N° 31/2016 del MMA, señala: *“aquellos proyectos que, con posterioridad a la entrada en vigencia del presente decreto, presenten alguna modificación y/o ampliación y que deban ingresar al SEIA, deberán sumar estas emisiones a las anteriores que forman parte del proyecto, exceptuando aquellas que hayan sido compensadas previamente”*. Además, considerando lo señalado en el Memorándum N° 171/2021, de la División Jurídica del MMA, donde se indica: *“En consecuencia, para aquellas modificaciones de proyectos que deben ingresar al SEIA, deberán sumarse las emisiones de dicha modificación con las anteriores que forman parte del mismo proyecto, sin contabilizar aquellas emisiones que ya hayan sido compensadas”*. Se aclara además, que si bien, se tiene en antecedente que las emisiones de MP fueron compensadas, deberá analizar e incluir las emisiones de gases de precursores.
- 2.3. Considerando las observaciones anteriores, se solicita al Titular ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, que considere la peor condición de evaluación, más un análisis actualizado de las emisiones de MP 2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar. Además, se solicita que el nuevo Anexo de Emisiones siga los lineamientos entregados en la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana año 2020 (<http://airesantiago.gob.cl/documentos/>).

Emisiones sonoras (ruido)

- 2.4. En el punto 6 del Anexo 4 “Estudio Acústico y de Vibraciones” de la Adenda, el Titular presenta los mapas de ruido resultantes de las modelaciones tanto para la fase de construcción como operación, en los cuales se aprecia que se ha utilizado el elemento “Barrier”, en los mapas cuya influencia acústica resulta importante y de gran influencia en los resultados. Del mismo modo, en las fotografías mostradas en la Tabla “3 Fotografías Puntos de Medición” del citado Anexo, se aprecia la existencia de un muro medianero cuyas características son distintas y cuyo estado físico es distinto, de alturas y características distintas e incluso de alturas variables, lo que no tendría las características de barrera acústica (Barrier) que podría haber sido utilizada en la modelación y de la cual dependen los resultados mostrados. Al respecto, se solicita ampliar la información de cómo se utiliza el elemento “Barrier”, en los mapas de ruido, especialmente qué alturas se han considerado en todos los casos y cómo se ha considerado la materialidad de dichos muros en los mapas de ruido. Del mismo modo, si lo que el Titular señala, es que el muro medianero será una pantalla acústica deberá describir qué



características físicas tendrá, su altura, condiciones de hermeticidad y todo lo que debe tener una barrera acústica para que actúe como tal, de modo que si el muro existente no cumple con estas condiciones, deberá ser modificado, para que sea considerado en los términos con los que se basan los modelamientos de ruido declarados.

Residuos sólidos

- 2.5. En la respuesta 2.11 de la Adenda, señala: *“El Titular está en conocimiento que califica como un Productor de Producto Prioritario conforme a lo que establece la Ley N° 20.920/2016 del MMA”*. Por lo anterior, se solicita al Titular indicar la forma, indicador de cumplimiento y seguimiento del presente Decreto e incluirlo en la normativa ambiental aplicable del Proyecto del capítulo del Anexo “Ficha Resumen” en la siguiente presentación.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 142 (Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos)

- 3.1 En la respuesta 3.4 de la Adenda, el Titular señala que la bodega de residuos peligrosos proyectada estará confeccionada por malla acma revestida con planchas de zinc. Además, en el punto 2.2 del Anexo 6.B “PAS 142 actualizado” de la Adenda, señala que los muros de esta bodega serán de malla acma. Al respecto, se reitera al Titular que no está permitido para las bodegas de residuos peligrosos muros ni puertas de ingreso con malla metálica, tipo gallinero u otra de similares características en ninguna de las fases (construcción u operación), dado que no cumplen con las exigencias del art. 33 del D.S.N° 148/2003 del MINSAL y la OGUC. Estas solo pueden ser consideradas como una alternativa de ventilación en la parte superior de la sala y no debe superar el 5% del muro, a modo de proteger los residuos de las condiciones climáticas y ambientales (sol, lluvia) y evitar el ingreso de vectores sanitarios. Considerando lo señalado, deberá corregir lo señalado en los antecedentes del PAS 142.
- 3.2 Se solicita al Titular incluir en el listado de los RESPEL de la fase de operación de la Tabla 4 del Anexo 6.B “PAS 142 actualizado” de la Adenda, los polvos de filtros colectados en las mangas de los filtros empleados como sistema de abatimiento de emisiones, en los distintos procesos del Centro Logístico (como trasvasijos, transferencias, sistema de extracción cribado, etc.), que los consideran, los polvos colectados por los sistemas de aspiración industrial, empleados en limpieza de superficies y de derrames, y los colectados en el aspirado de limpieza de camiones.

Pronunciamiento 161 (Calificaciones de instalaciones industriales y de bodegaje)

- 3.3 Se informa al Titular que la propuesta de sistema de trasvasije presentada en la Figura 5 de la respuesta 3.10 de la Adenda, no es factible, por cuanto el D.S. N° 43/2015 del MINSAL, prohíbe el trasvasije y/o envasado al interior de bodegas de sustancias peligrosas. Por lo anterior, deberá construir o habilitar un recinto exclusivo para trasvasije de los maxisacos a camiones silos, que considere sistemas de captación de polvo y en el que además deberá determinar cuánto es el movimiento diario de carga, expresado en ton/día de óxido de calcio, a disponer para la actividad de trasvasije. Deberá incluir los residuos y las emisiones que generará esta nueva obra en los cálculos finales, tanto en construcción como en operación, de corresponder.
- 3.4 Respecto de la Figura 2 “Distanciamientos del proyecto bodega hacia otras instalaciones” del Anexo 6.C de la Adenda, se informa al Titular que es imposible identificar la zona de cribado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

de cal dolomítica, graficada e identificada con la letra p) en el Anexo 2 “Partes y Obras Temporales y Permanentes” de la Adenda. Por lo anterior, se solicita incluir lo señalado, especificando su respectivo distanciamiento a la bodega de cal.

- 3.5 Considerando lo señalado en el punto 1.1 del Anexo 6.C de la Adenda, se solicita al Titular estimar el volumen promedio de materiales que se manejará por hora, considerando la carga total diaria proyectada para la actividad, basada en las capacidades de almacenamiento, expresado en m³/hora.

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

Área de Influencia (AI)

Fauna

- 4.1 Respecto de las respuestas 4.5 y 4.8 de la Adenda, se reitera al Titular incluir un Anexo para fauna, con su caracterización ambiental completa, dado que el Titular no realiza una campaña para el componente fauna argumentando en dichas respuestas, lo siguiente “*A nivel ecosistémico local, tal como se ha mencionado anteriormente, en la actualidad, el terreno del Proyecto se encuentra el funcionamiento del Centro Logístico de Cales y Carbonatos de Calidra, por lo que el terreno se encentra 100% artificializado y fundamentalmente intervenido, estando cubierto por carpetas asfálticas. Esto permite aseverar la ausencia de fauna y de flora y vegetación en la mayor parte del terreno, a excepción del acceso al predio, en donde es posible encontrar la presencia de flora de tipo ornamental*”.

Al respecto, se reitera al Titular que con el objeto de descartar la “ausencia de fauna”, desarrollar una campaña diurna y nocturna para las distintas taxas, indicando los días y año del desarrollo de la campaña. Para ello, deberá considerar el periodo estacional más idóneo para cada taxa y metodologías adecuadas para caso.

El Anexo, deberá incluir el listado de especies potenciales para cada taxa, un mapa con los puntos y las transectas (Kmz y shapefile) del muestreo efectuado para este componente en el área de influencia del proyecto. Respecto a la campaña nocturna, principalmente al levantamiento de información para quirópteros, deberá desarrollarse en el periodo de mayor actividad biológica para estas especies, en un horario adecuado, es decir, crepuscular e incluir el detalle de la metodología empleada (monitoreo acústico, mallas, periodos del monitoreo, entre otras). Lo anterior, se solicita dado que la Seremi del Medio Ambiente RM, cuenta con información de la existencia de fauna potencial para Quirópteros (6 especies) en la comuna de Lampa, y en el área donde se emplazará el proyecto, tales como Murciélago Orejudo Mayor (*Histiotus macrotus*), Murciélago Orejudo Menor (*Histiotus montanus*), Murciélago gris (*Lasiurus cinereus*), Murciélago rojo (*Lasiurus varius*), Murciélago cola de ratón (*Tadarida brasiliensis*) y Murciélago Oreja de Ratón (*Myotis chiloensis*). Para mayores antecedentes puede revisar el siguiente link (https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/Libro-Murcielagos-de-la-RMS_2014-web.pdf). Todo lo anterior, toma relevancia realizar la solicitud dado que el proyecto, considera la construcción de una bodega la cual podría ser habitada por estos 6 potenciales quirópteros, los cuales se encuentran en categoría de conservación, de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Especies del MMA



Respecto del artículo 11 de la LBGMA

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

Respecto de la letra b) del artículo 6 del RSEIA

- 4.2. Respecto de la observación 4.1 del presente Capítulo del ICSARA, para la componente fauna y la solicitud de los nuevos levantamientos, se solicita al Titular presentar todos los antecedentes técnicos para descartar posibles efectos adversos sobre esta componente, producto de las diferentes partes del Proyecto, en cada una de las fases.

Respecto de la letra c) del artículo 6 del RSEIA

- 4.3. En la respuesta 4.9 de la Adenda, el Titular señala: *“Entre las partes del Proyecto, en línea con la política de sustentabilidad de la empresa Calidra, tiene por objetivo el reemplazo de ambos sistemas de tratamiento con motivo de mejorar el tratamiento de las aguas servidas, obteniendo un resultado de mejor calidad y reemplazar la disposición de efluentes actual que se realiza mediante infiltración por el uso del efluente tratado para regadío de áreas verdes, para lo cual se dará cumplimiento a la NCh 1.333 Of 87, con lo que se asegura que el Proyecto no generará efectos sobre recursos acuáticos”*. Al respecto, y con el objeto de garantizar lo indicado por el Titular, se solicita:

- a) Indicar cuáles son los parámetros a cumplir de la N.Ch. N° 1333/78 “Requisitos de calidad del agua para diferentes usos, en este caso para, el riego. Identificando la Tabla a comprometer.
- b) Indicar la frecuencia y los puntos de monitoreo. Como también las coordenadas en WGS 84 de su ubicación.
- c) Deberá realizar tanto la toma de las muestras como el análisis, en laboratorios autorizados. Detallando el procedimiento a realizar para la toma de muestras.
- d) Deberá mantener los registros de dichos análisis en el área del Proyecto, durante toda la vida útil del proyecto y a disposición de la autoridad Ambiental, ante futuras fiscalizaciones.
- e) De encontrarse parámetros fuera de los límites comprometidos en la presente evaluación, deberá dar aviso inmediato a la SMA, señalado además, las medidas correctoras a implementar en este caso.

Respecto de la letra c) y g) del artículo 6 del RSEIA

- 4.4 Respecto de la respuesta 4.14 de la Adenda, donde señala: *“El caudal efectivamente en ejercicio por la operación actual del CLCC corresponde a aproximadamente 0,49 l/s, y se proyecta un requerimiento máximo de 0,19 l/s adicionales, que se dará en la fase de construcción del Proyecto”*, se solicita al Titular indicar si la fase de construcción corresponde al peor escenario. Lo anterior, considerando que utilizará este recurso en la fase de operación. Por lo anterior, se solicita presentar los antecedentes para descartar efectos adversos, también en la fase de operación. Lo que debe ir en concordancia con las cantidades presentadas en el Capítulo 1 de la Adenda.
- 4.5 Considerando las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar el análisis destinado a la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Considerando potenciales cambios tanto el régimen del acuífero y en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua. Para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

dicho análisis se solicita la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:

- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
- b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- d) 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).

V. Fichas Resumen

5.1 De acuerdo a lo expuesto en el Anexo 9 de la Adenda, Fichas Resumen Del Proyecto, y lo solicitado en el presente ICSARA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en la evaluación del Proyecto, incluyendo las observaciones del presente ICSARA.

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

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

Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal permanente]</i> o	<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 permanente]</i> o	<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/2155732404>

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]

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	

Suministros

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]
-----------------------	---

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

Emisiones y Residuos

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

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

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]
--	---

Productos Generados y Actividades Mantenición

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

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

Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

	<i>(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>

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,	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

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.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

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

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 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/2155732404>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

de la alteración en sus formas de organización social particular.	
---	--

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 objetos de protección que se	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que 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]

Normativas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

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

*Se hace presente al Titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes 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.

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>

Compromisos voluntarios y condiciones y exigencias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

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

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

6.1. Respecto de la respuesta 1.16 de la Adenda, téngase presente que el origen del agua a disponer para el consumo humano, deberá corresponder a una empresa sanitaria o a un sistema particular regularizado ante la SEREMI de Salud RM, dando cumplimiento a las exigencias al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

D.S. N° 735/1969 del MINSAL, “Reglamento de los servicios de agua destinado a consumo humano.

- 6.2. Complementando la pregunta anterior, deberá considerar que las instalaciones habilitadas para la acumulación y regulación de agua para consumo, deberán mantenerse limpias, sin filtraciones y protegidas de agentes contaminantes. Por lo tanto, deberá presentar el procedimiento a realizar con los respectivos registros para asegurar lo solicitado.
- 6.3. Respecto de la respuesta 6.15 de la Adenda y el Anexo N°1 “Antecedentes” de la Adenda, se solicita al Titular indicar el nombre del producto (estanque existente) considerado, según la Tabla I del Anexo “Resolución SEC estanque de petróleo.pdf” de la Adenda.
- 6.4. En la respuesta 3.1 de la Adenda, el Titular señala: *“Se aclara que el proceso de generación de lodos, para ambas plantas de tratamiento de aguas servidas, no contempla un tratamiento posterior, y su retiro y disposición final serán realizados por terceros que cuenten con sus autorizaciones sanitarias”*. Al respecto, se informa que deberá mantener durante toda la vida útil del Proyecto, los registros del retiro de los lodos, donde se acredite que dicho retiro es por una empresa autorizada y su sitio de disposición final también será en un sitio autorizado por la Seremi de Salud RM.
- 6.5. Respecto de la respuesta 6.4 de la Adenda, téngase presente que el área de proyecto se localiza en un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, denominado Sector de Aprovechamiento Común Santiago Norte (Acuífero Maipo), de acuerdo con la Resolución DGA N° 286, del 01/07/2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231 del 11/10/2011. Por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las Fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 6.6. Téngase presente lo señalado por el Gobierno Regional Metropolitano en el Oficio Ord. N° 992 de fecha 18/04/2022, a saber: *“Se indica que la conformidad respecto a punto, estará condicionada a lo indicado respecto a esta iniciativa por la autoridad sanitaria y de salud, a fin de obtener una calificación industrial compatible con lo mandatado por el Instrumento de Planificación Territorial”*.

VII. Relación del Proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Lineamiento Región Integrada e Inclusiva

Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (regional, agropolitanos, locales, barriales, poblacionales, translocales y otras) al interior de la región.

- 7.1 Respecto de la respuesta 7.4 de la Adenda, el Titular acoge lo solicitado en el Anexo N° 7 de la Adenda. Al respecto, se indica ampliar lo anterior, con el detalle de lo solicitado. Por lo que, se reitera: *“(…) justificar la vinculación de las partes, obras y acciones del Proyecto con el Objetivo Estratégico señalado, tanto en la fase de construcción como de operación, ante posibles contingencias y emergencias, para lo anterior, se solicita sostener con los bomberos más cercanos al Proyecto, reuniones de coordinación a fin de evaluar potenciales riesgos, rutas de acceso, costos posibles, consecuencias y efectos de emergencias químicas, a fin de incluir dichas recomendaciones en el "Plan de Emergencia y Contingencias" del Proyecto. A su vez, deberá comprometer la devolución de los implementos y artefactos dañados o usados por bomberos durante una eventual emergencia iniciada en instalaciones del titular”*. Las iniciativas comprometidas deberán quedar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>

consignados en la actualización de la Fichas Resumen, como compromiso ambiental voluntario.

VIII.- Compromiso ambiental voluntario

- 8.1** En la respuesta 9.1 de la Adenda, donde se solicita adquirir como compromiso ambiental voluntario, establecer un plan de monitoreo del estado de los pavimentos y suelos de los sectores de Bodega, el Titular señala: “*En esta instancia el Titular no está en condiciones de aceptar dicho compromiso*”. Al respecto, se indica que las razones indicadas no fueron justificadas. Por lo anterior, se reitera al Titular establecer un Plan de Monitoreo del estado de los pavimentos y suelos de los sectores de Bodega. Las iniciativas comprometidas deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen, como compromiso ambiental voluntario.
- 8.2** En la respuesta 9.2 de la Adenda, donde se solicita adquirir como compromiso ambiental voluntario un plan de Comunicaciones a los vecinos/as, el Titular señala: “*En esta instancia el Titular no está en condiciones de aceptar dicho compromiso*”. Al respecto, se indica que las razones indicadas no fueron justificadas. Por lo anterior, se reitera al Titular elaborar un plan de información a los vecinos/as, incorporando los efectos adverso no significativos que tendrá el proyecto en el espacio circundante durante la fase de construcción y operación, medidas de control, plazos de las obras, y el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias durante todas las fases del proyecto a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. En lo particular y dada la naturaleza del proyecto, se solicita además incorporar los riesgos asociados sobre la salud de la población, si corresponde, ante eventos de emergencia tales como emanaciones toxicas, u otro evento. Como también respecto de la generación de ruidos molestos y tránsito de camiones, en la cual se señale fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Las iniciativas comprometidas deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen, como compromiso ambiental voluntario.
- 8.3** En la respuesta 9.3 de la Adenda, el Titular señala: “*En esta instancia el Titular no está en condiciones de aceptar dicho compromiso*”. Al respecto, se indica que las razones indicadas no fueron justificadas. Por lo anterior, se reitera al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario, orientado a la incorporación de focos solares o luminaria LED en el espacio público cercano o en sectores relevantes del área de influencia del medio humano del Proyecto.



IX.- Modificación de proyecto

9.1 Considerando las observaciones del presente ICSARA, y de considerar nuevos cambios a las RCA N° 094/2015 y RCA N° 147/2014, deberá actualizar las modificaciones, según se indica en la siguiente Tabla.

N°	Considerando RCA N°094/2015 y RCA N° 147/2014	Modificación

JMM/NFP/nfp

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

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155732404>