

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación planta elaboradora de productos congelados"

Nombre del Titular : Salmenes Camanchaca S.A.
Nombre del Representante Legal : Jorge Ignacio Vergara González
Dirección : Manuel Montt 1941, Tomé.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación planta elaboradora de productos congelados", 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 "Ampliación planta elaboradora de productos congelados", la que deberá entregarse hasta el 27 de febrero de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Carmen Gloria Berndt, dirección de correo electrónico gberndt.10@sea.gob.cl, número telefónico 652-562039; 562000.

1. Descripción de proyecto

1.1. Con respecto al punto 1.1 de la Adenda, se reitera al Titular la solicitud de presentar las siguientes capas de información en Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 18 S, en formatos .shp y .kmz:

- a) Se presentan las áreas de escarpe y excavación. Se solicita agregar las áreas de compactación y carguío y volteo de material para las subfases 1 y 2.
- b) Se presentan rutas desde la planta a Puerto Montt y a Calbuco. Se solicita indicar y diferenciar en el archivo kmz, cuáles son las rutas consideradas según el anexo de emisiones, tanto pavimentadas como no pavimentadas (internas y externas).

1.2. En base a lo presentado de la pregunta 1.14, letra a) de la Adenda, se reitera al Titular responder en tonelada/año, la cantidad de material que será destinado a eliminación en un sitio de disposición final autorizado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

1.3. En la respuesta al punto 1.29 de la Adenda, el Titular indica que *“la guía mencionada en la observación es para proyectos inmobiliarios en la Región Metropolitana”*. Se aclara que dicha guía fue elaborada por la SEREMI del Medio Ambiente de dicha región, sin embargo, es utilizada ampliamente a nivel nacional y no exclusivamente para proyectos inmobiliarios.

1.4. En la respuesta al punto 1.33 de la Adenda, relacionada al tránsito de vehículos por rutas internas, el Titular indica que *“En la zona de obras de las Subfases 1 y 2 habrá circulación de maquinaria; sin embargo, la emisión por tránsito de las retroexcavadoras ya está contenida en las emisiones de escarpe, excavación y carguío; y la emisión por tránsito de las compactadoras ya están contenidas dentro de la emisión de compactación”*. Al revisar lo indicado en el anexo de emisiones presentado en la Adenda, se observa que el cálculo de emisiones relacionado a escarpe, excavación y carguío se relaciona directamente con las emisiones que generan dichas actividades en sí y no por el tránsito de las maquinarias o vehículos dentro de los caminos interiores.

Con el fin de poder comprender y revisar los cálculos realizados para la obtención de lo anterior y de cada una de las emisiones de partículas y gases incluidas en el anexo, para cada fase del proyecto, se solicita al Titular adjuntar hoja de cálculo que muestre procedimientos, datos base, valores entregados, entre otros.

1.5. En el punto 1.35 b de la Adenda relacionado al cálculo del número de viajes, el Titular no entrega respuesta a lo solicitado. La respuesta tampoco se encuentra en el anexo de emisiones atmosféricas. Sin embargo, se entrega información relacionada a emisiones por el movimiento de tierras. Por lo anterior, se reitera la solicitud de ampliar información relacionada con el cálculo del número de viajes para cada fase del proyecto. La Guía para la estimación de emisiones de la Región Metropolitana, 2020, disponible en <https://airerm.mma.gob.cl/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosfericas-en-la-rm/> en el punto 4.3, muestra el procedimiento sugerido:

- En primer lugar, se divide el volumen de material a transportar, por la capacidad en metros cúbicos del camión que lo transporta, luego, este resultado se debe redondear al entero superior.
- De forma paralela, se dividen las toneladas de material a transportar, por la capacidad en toneladas del camión que lo transporta, y al igual que en el caso anterior, este resultado hay que redondearlo al entero superior.
- Finalmente, el número de viajes de ida corresponde al máximo entre los dos resultados obtenidos anteriormente, puesto que de esta manera se asegura que no se sobrepase la capacidad de los camiones, tanto en volumen como en peso. Para obtener los viajes de ida y vuelta, se debe multiplicar el valor seleccionado por dos.
- Importante considerar lo anterior, tanto para el cálculo de emisiones de combustión de vehículos, como de resuspensión por tránsito de vehículos en caminos pavimentados y no pavimentados.

1.6.. En respuesta 1.18. de la Adenda, se indica que (1) *“El proyecto considera un sistema de canalizaciones dentro de la planta para el manejo de aguas lluvias, las cuales contarán con rejillas para la retención de sólidos, infiltrándose posteriormente en terreno natural, según se presenta en el plano adjunto en el Anexo 8 de la Adenda”*, (2) *“La evacuación de aguas lluvias se realizará en el subsuelo, sin afectar el acuífero en el sector, ya que, según prospecciones en el sector del proyecto, la napa subterránea no fue identificada a la*



profundidad donde se proyectan los drenes” (énfasis agregado) y (3) “Además, según antecedentes del pozo profundo, asociados a los derechos de aprovechamiento de agua de propiedad de la empresa, detallado en el expediente ND-1003-3245, de la Dirección General de Aguas, se establece que el acuífero está a 21 m, ya que en las pruebas de bombeo se obtiene ese nivel de depresión al minuto del inicio de la extracción de aguas. Por otra parte, según las calicatas efectuadas a la profundidad de 87 cm no se identificó la presencia de napa (Anexo 18 de la Adenda)”. De la revisión del Anexo 8 de la Adenda, se desprende que la profundidad de excavación proyectada para el sistema de drenaje, por lo menos, alcanzan una profundidad de 2 metros, teniendo las calicatas realizadas en terreno una profundidad máxima de 0,87 metros. Por otro lado, de la revisión del expediente del ND-1003-3245, se extrae que el nivel estático del pozo es de 0,15 m, lo que indica la presencia de aguas subterráneas someras en el sector a los 15 cm de profundidad. En atención a lo expuesto precedentemente y considerando que, el Proyecto considera el manejo de sustancias peligrosas, residuos peligrosos, residuos industriales líquidos, aguas servidas, combustibles y la infiltración de las aguas lluvias, se solicita:

- a) Levantar información referente a los niveles freáticos existentes en el área de emplazamiento del Proyecto, especialmente en la condición más desfavorable (meses de alta pluviometría para la zona).
- b) Evaluar el impacto sobre la calidad de las aguas subterráneas, considerando todas las actividades que el Proyecto propende.
- c) Proponer un programa de seguimiento de la calidad de las aguas lluvias a ser infiltradas, considerando los siguientes parámetros fisicoquímicos: Temperatura, conductividad, pH, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos, Hidrocarburos totales, Aceites y Grasas. El punto de control para el muestreo corresponderá a la cámara receptora indicada en el plano “Camino detalles” del Anexo 08 de la Adenda u otro punto, previo al ingreso a los drenes de infiltración que el titular proponga. Este Programa de Seguimiento deberá ser presentado además como un Compromiso Ambiental Voluntario.

Sobre Emisiones y residuos generados por el proyecto

1.7. En el punto 4.10 de la Adenda y en el Anexo 20. Plan de Gestión de Olores, el Titular presenta estrategias de control de olores en cada fuente, relacionadas a medidas de prevención y control; establece además mecanismos de comunicación con la comunidad cercana a la empresa y algunas medidas para el control de contingencias odorantes. Con el fin de complementar la información solicitada anteriormente para la DIA, se reitera complementar dentro de dicho plan lo siguiente:

- a) Con respecto al sistema de monitoreo de parámetros operacionales, se indica alguna información en la respuesta del punto 4.10, más esto no se encuentra explícito en el anexo del PGO. Se solicita incorporar en el anexo.
- b) Además de lo anterior, se solicita complementar el anexo agregando una tabla que contenga acciones, objetivo, control y seguimiento e indicadores para cada fuente emisora de olor identificada. Con respecto a los indicadores, es importante que los mismos permitan realizar el seguimiento y verificación de lo indicado para cada fuente.



- c) Con respecto a los planes de contingencia y emergencia, el Titular indica en el anexo, punto 8.1, medidas para control de contingencias odorantes. A su vez, en la respuesta 4.10 de la Adenda, menciona acciones para controlar una emergencia de olores provenientes del sistema de RILES. Lo anterior no se considera suficiente y se solicita que el Titular amplíe las medidas preventivas aplicando la metodología de jerarquización en los controles de riesgos asociados a la generación de olores. Esto implica considerar enfoques como la eliminación, sustitución, medidas ingenieriles y controles administrativos para tratar el riesgo presente, buscando crear un enfoque preventivo más que reactivo ante la contingencia.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. La Ordenanza de Medio Ambiente mencionada en el capítulo de normativa, no se encuentra vigente. Se solicita corregir y desarrollar con la Ordenanza vigente.

2.2. Sobre el cumplimiento de la normativa de Ruido, el titular presenta simulación de ruidos. Respecto de esto en la tabla 30 del Anexo 9 se observa que tanto para los receptores R2 y R3 los niveles de ruido nocturnos no cumplen con lo establecido por el Decreto N°38/2012, mientras que el receptor R1, en el límite nocturno, también supera al límite máximo permitido. No obstante, se hace mención que sí cumple con la normativa.

2.3. En el Anexo 9 del Adenda, Tabla 30 niveles proyectados y límites D.S. N°38 de construcción en los receptores R2, tanto en la fase de operación futura en el horario nocturno no cumple con la normativa de ruidos. Se solicita explicar.

2.4. Sobre la información entregada en la tabla 86 del Adenda sobre el tránsito de vehículos, el titular no considera como receptor de ruido a la Escuela Rural San José.

No se da respuesta a la pregunta 4.13. del ICSARA, pese a que el proyecto aumentará con 7 camiones/hora ida/vuelta con un total de 68 camiones entre los tramos 2-1 y 1. Entonces el titular no entrega medidas para asegurar que no habrá impacto sobre la Escuela, principalmente en los horarios de jornada laboral (salida de los estudiantes de los establecimientos educacionales y salida laboral).

2.5. En el punto 2.7.a y en el Anexo 09. Estudio de Impacto Acústico, el Titular indica que las mediciones de ruido de fondo nocturno “*se efectuaron de madrugada, con mínima influencia de Ruido de Fondo*”. Sin embargo, dentro del anexo no se encuentra el detalle de dichas mediciones. Por lo anterior, se solicita al Titular complementar lo indicado, con las fichas de las mediciones realizadas, donde se establezca la fecha y hora de cada una de ellas, entre otros aspectos.

2.6. Con respecto al punto 2.7.b del Anexo 09. Estudio de Impacto Acústico, el Titular responde a la consulta que solicita ampliar información sobre si considera receptores en altura, indicando lo siguiente: “*A modo de ejemplo, se compara el mapa de la Fase de Abandono a 1.5 m y 4m de altura, donde se aprecia que las variaciones de nivel entre un primer y segundo piso serían imperceptibles*”. La consulta no se refería a realizar una comparación como la que indica, sino a que detallara información sobre los receptores humanos, indicando si se consideraban receptores a diferentes alturas, por viviendas con más de un piso, por ejemplo. De acuerdo a lo anterior, se solicita complementar la información solicitada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

2.7. El Titular presenta en la respuesta al punto 1.25 de la Adenda, un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) donde indica que realizará monitoreo de las emisiones acústicas en las fases de construcción y operación: “1 monitoreo primer año subfase 1 construcción, 1 monitoreo primer año subfase 1 operación y subfase 2 construcción y 1 monitoreo primer año subfase 2 operación”. Considerando que cada subfase dura por lo menos 18 meses, se solicita que los monitoreos de ruido se realicen de manera semestral, indiferente de la subfase en la que se encuentre, mientras termine la etapa de construcción.

Se solicita, además, realizar monitoreos semestrales durante los primeros dos años de la etapa de operación del proyecto. Lo anterior, con el fin de comprobar que las medidas implementadas son efectivas y que se da cumplimiento normativo.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Sobre PAS 119

Con respecto a los antecedentes para la obtención de Permiso Ambiental Sectorial N°119 entregados en Anexo 7.2 de la Adenda, se reitera al titular la necesidad de incorporar un punto de muestreo en el interior del sistema de captación, con el fin de evidenciar la eficiencia de la rejilla destinada a evitar el ingreso de especies hidrobiológicas de menor tamaño o de rangos etarios iniciales. Para dicho monitoreo, se requiere detallar su frecuencia durante la etapa de operación del proyecto.

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

Sobre Recursos Naturales

4.1. En el Anexo 1.1. el titular presentó Plan de acción de aves y mamíferos. No obstante, se solicita aclarar las siguientes interrogantes:

- a) Quién será el responsable de desarrollar el Plan de Acción y a qué autoridad informará.
- b) En el caso de encontrar animales muertos qué acciones realizará
- c) Dónde dispondrá tales animales muertos, considerando que no puede utilizar el servicio de retiro de residuos domiciliarios
- d) A qué autoridad informará
- e) Dónde se aplicará este Plan, ¿sólo en la Planta o también en el sector intermareal?

4.2. Referirse al posible impacto de las emisiones acústicas sobre humedales cercanos. De desestimar este potencial efecto, justificar adecuadamente.

4.3. Sobre Suelo

Respecto estudio de suelo, debido a que el titular declara que no se genera impacto significativo sobre el suelo sin adjuntar estudio correspondiente, se realizan las siguientes observaciones que dicen relación con el estudio agrológico:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

- a) Se solicita poner nombres y números a las distintas figuras, cuadros y otros de la misma índole presentados en el estudio agrológico.
- b) Si bien la intensidad de muestreo utilizada corresponde a un alto nivel de detalle, intensivo, la distribución de las calicatas no permite observar la variabilidad espacial del suelo, ya que se realizaron con extrema proximidad para la superficie afecta. Corregir.
- c) No se menciona en ningún momento por georreferenciación la Serie de Suelo según CIREN y la serie de suelo según estudio edafológico, la que podría o no coincidir. Solo se menciona la propiedad ándica catalogándose como trumaos, sin mencionarse que sean Andisols.

Por propiedad intrínseca de los suelos trumaos estos son profundos a moderadamente profundos. Al encontrarse la toba volcánica a los 90 -100 cm aprox. no hay razón alguna para esclarecer la profundidad en 27 cm aprox. siendo que en las fotos es posible apreciar claramente que la profundidad es mayor. Estos suelos, también como puede apreciarse en las fotos, tienen definidos más de 2 horizontes de suelo, por lo que la descripción agrológica carece de rigurosidad técnica.

También por propiedad intrínseca de los suelos trumaos estos presentan densidad aparente (Da) menor a 0,9 Mg/m³, sin tendencia a la compactación, lo que guarda relación con el % de retención a CC y PMP. Suelen mostrar grados de compactación solo según manejos inadecuados, exceso de tránsito, entre otros. Por otra parte, la descripción realizada corresponde a un suelo ñadi, también suelo Andisols pero con distintas propiedades a los trumaos, generando una contradicción que obstruye el proceso de evaluación ambiental. No se logra apreciar el horizonte plácico.

- d) No es posible definir, ni parece correcta, la clase de capacidad de uso de suelo (CCUs) como IV, en función de todas las observaciones presentadas anteriormente.
- e) Resulta crucial adjuntar estudio de agua aprovechable para estimar efectos por escorrentía superficial, para verificar propiedad ándica y para esclarecer tipo de Andisols.
- f) No se menciona de qué manera será dispuesto el material vegetal talado a modo de que no ponga en riesgo las condiciones tanto de salubridad como de prevención de incendios u otro desastre, entendiendo desastre como consecuencia directa de las decisiones humanas.
- g) No se menciona qué se realizará con el suelo proveniente de escarpe ni excavación.

4.4. Sobre Biota Marina

a) En la respuesta presentada por el Titular en el punto 4.23, no se presentan los antecedentes solicitados, ya que se da cuenta de referencias bibliográficas en cuanto a la presencia y distribución en Chile de poliquetos, así como el rol que juegan en los ecosistemas bentónicos y su función de bioindicadores frente a condiciones del medio ambiente alteradas a partir de la presencia de materia orgánica. Sin embargo, no se presenta el análisis solicitado en cuanto a que el Titular pueda afirmar que la actual condición (composición de especies, dominada por anélidos) no continuará empeorando, a partir de la ejecución del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

b)En el punto 4.3 se solicitó determinar y justificar un área de influencia sobre el objeto de protección biota acuática, considerando la condición base y a su vez, predecir y evaluar los impactos a generar a partir de la ejecución del proyecto. En su respuesta el Titular afirma que *“A partir de este proyecto, se considera la evaluación del objeto de protección biota en términos de Flora, Vegetación y biota marina, entre otros”*. Sin embargo, no se presentan nuevos antecedentes ni un análisis respecto de lo requerido. Se debe tener presente que el cumplimiento de los límites establecidos en el D.S. N°90/2000 no excluye al Titular del deber de predecir y evaluar los impactos a generar, en este caso, a partir de la descarga de residuos industriales líquidos.

c)En respuesta 4.b el Titular no presenta la relación del proyecto con los sectores vulnerables definidos en el artículo 9 de la Ley N°21.455, Marco de Cambio Climático, ni su relación con la Contribución Determinada a Nivel Nacional, sino que presenta la relación del proyecto con los mapas de riesgo disponibles en la plataforma Atlas de Riesgos Climáticos, ARClím, por lo tanto, se mantiene la observado.

4.5. Sobre Cambio Climático

a)En respuesta 4.c, el Titular para el análisis del factor de localización presenta los riesgos por cambios climáticos para la comuna de Calbuco y propone su relación con el proyecto. Al respecto, deberá presentar un análisis que considere si el proyecto se emplaza en un territorio expuesto a riesgo climático y los componentes del área que estarían amenazados. Para este punto la Guía recomienda utilizar el Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím), que posee cadenas de impactos (como las presentadas por el Titular) y el explorador de amenazas climáticas. Debiendo explicitar si el lugar donde se emplaza el proyecto se encuentra expuesto a riesgos climáticos. Este análisis es parte de lo presentado por el titular, más no es lo requerido para el análisis del factor de localización, por lo que se solicita subsanar durante la presente evaluación ambiental.

b)Por otra parte, en la Tabla N°1 del Anexo N°17, para los mapas de riesgo de Acuicultura, específicamente para la cadena de impacto de *“Pérdida de biomasa de mejillones en fase engorda por FAN”*, pese a identificarse un riesgo alto en la cadena de impacto, el Titular señala que este riesgo no aplicaría para el proyecto, debido a que el área de manejo de recursos bentónicos más próxima se encontraría a 5 km del proyecto, citando el Anexo N° 21 de la Adenda a modo de referencia. Al respecto, se señala que los valores altos de esta cadena si aplican para el proyecto debido a que el área de emplazamiento del proyecto colinda con empresas productoras de mejillón chileno, por lo que se solicita modificar. Además, se señala que el Anexo N°21 de la Adenda corresponde a una carta y documentación de la Dirección de Vialidad, documentación que no corresponde para la tabla.

c)Sobre los resultados del mapa de riesgo de salud y bienestar humano, para las cadenas de agua potable y seguridad hídrica, se solicita que sean consideradas toda vez que el Titular ha señalado que se extraerán recursos hídricos asociados a derechos de agua de pozo profundo cuya utilización se indicó en el proyecto evaluado ambientalmente favorable a través de la R.E. N°403/10 *“Modificación planta de procesos primarios San José, Calbuco, Región de los Lagos”* (Anexo 2 de la DIA), autorizándose un caudal de extracción de 11 l/s, la cual está amparada en el respectivo derecho de aprovechamiento de agua adjunto en el Anexo 22 de la Adenda. El sistema actual se plantea como una alternativa complementaria al sistema de osmosis inversa proyectada, para los requerimientos de agua potable de la planta secundaria a implementar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

Con respecto a los resultados entregados por el Titular en la Tabla N° 3 del Anexo N° 17, se advierte que se han identificado componentes ambientales receptores de impacto, más no se definen, se solicita incorporar en el desarrollo del paso metodológico N° 2 de acuerdo a lo que indica la Guía para la consideración del cambio climático en el SEIA.

d) Con respecto a la tabla N° 4 del Anexo N° 17, se solicita al titular que para cada riesgo identificado se elabore un plan de contingencia y emergencias (utilizando tabla formato); en tanto los impactos deberán ser evaluados en su significancia (paso metodológico N°2).

e) En el desarrollo del paso metodológico N° 2, Descripción general de los objetos de protección ambiental receptores de impactos, del Anexo N° 17, se solicita al Titular presentar el detalle de los antecedentes señalados para el punto a) de Flora y Vegetación, puesto que la redacción no permite comprender cuáles son los dos elementos que dan relevancia al área estudiada ni las singularidades ambientales identificadas para el área del proyecto. Punto que no pudo ser evaluado con respecto a lo indicado en el punto c) de Ecosistemas marinos, se solicita recabar los antecedentes bibliográficos necesarios, debido a que la existencia o no de modelaciones en ARCLim o Simbio, no eximen al Titular del análisis de estos.

f) Sobre los resultados presentados en el paso metodológico N° 3, del Anexo N° 17, estos no se condicen con lo presentado por el titular de forma previa en el mismo anexo, como por ejemplo con los riesgos e impactos identificados en la tabla N° 4, ni con los objetos de protección ambiental descritos en el paso metodológico N° 2. Por lo tanto, no es posible evaluar dichos resultados presentados y se solicita subsanar esto durante la presente evaluación ambiental.

g) Por otra parte, se advierte que el Titular indica que las áreas de influencia para cada objeto de protección susceptible de afectación por la variable de cambio climático y las obras del proyecto fueron presentadas en el Capítulo 8.1 de la DIA, y no los adjunta en esta evaluación ambiental. Al respecto, no es posible haber generado dichas áreas de influencia de forma previa al desarrollo de este análisis, puesto que deben ser generadas producto de la aplicación metodológica.

En base a lo expuesto en el punto precedente, se solicita corregir además los resultados presentados e incorporar.

h) En respuesta 4.d, el Titular señala que el Atlas de Riesgos Climáticos no presenta indicadores de variables asociadas a los océanos. Al respecto, se informa que dependiendo del proyecto y su emplazamiento es obligación del Titular analizar las diferentes fuentes de información disponibles para la variable de cambio climático, como es el caso de los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Sobre la información presentada en la Adenda, se solicita al Titular incorporar y analizar los resultados en el Anexo N° 17, incluyendo además los resultados que entrega la misma plataforma para el futuro medio, esto es para los años 2041-2060, esto porque el proyecto contempla una vida útil de 50 años, alcanzando a relacionarse con los escenarios de largo plazo.

4.6. En respuesta 4.15. de la Adenda, la titular no amplía la información solicitada por esta Dirección, en cuanto lo solicitado es lo siguiente “Se solicita entregar un **cuadro comparativo** de información de caudales de aguas subterráneas utilizadas en la condición actual y futura, para el proceso, servicios higiénicos, bebida, riego, humectación, etc.” (énfasis agregado). En



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

contraparte, el titular responde lo siguiente “*El proyecto no contempla una extracción adicional del recurso hídrico, la planta San José cuenta con derechos de aguas asociados a un pozo profundo, cuya utilización se indicó en el proyecto evaluado ambientalmente favorable a través de la R.E. N°403/10 “Modificación planta de procesos primarios San José, Calbuco, Región de los Lagos” (Anexo 2 de la DIA), autorizándose un caudal de extracción de 11 l/s, la cual está amparada en el respectivo derecho de aprovechamiento de agua adjunto en el Anexo 22 de la Adenda*”. Al respecto, se considera que el titular no logra establecer y/o aclarar en su respuesta, una diferencia entre la condición basal sin Proyecto y la condición con Proyecto, sobre el recurso natural aguas subterráneas, por lo que no se logra evaluar los posibles impactos sobre el recurso natural aguas subterráneas.

En atención a lo anterior, se vuelve a recalcar que **“La sola existencia de derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) constituidos, no garantiza la no generación de impactos significativos sobre el recurso hídrico”**.

Dado lo anteriormente explicado, la respuesta del titular no logra subsanar la ampliación de la información solicitada, por tanto, no es posible verificar el cumplimiento normativo de carácter ambiental en esta materia.

- 4.7. En respuesta 4.16. de la Adenda, el titular no amplió la información, en cuanto lo solicitado es lo siguiente “*Se deberá **realizar un análisis de impactos sobre el recurso hídrico por la extracción adicional del recurso**. Se hace presente que la sola existencia de derechos de aprovechamiento de aguas constituidos no garantiza la no generación de impactos significativos sobre el recurso hídrico.*” (énfasis agregado). En contraparte, el titular responde lo siguiente “*El proyecto no contempla una extracción adicional del recurso hídrico, la planta San José cuenta con derechos de aguas asociados a un pozo profundo, cuya utilización se indicó en el proyecto evaluado ambientalmente favorable a través de la R.E. N°403/10 “Modificación planta de procesos primarios San José, Calbuco, Región de los Lagos” (Anexo 2 de la DIA), autorizándose un caudal de extracción de 11 l/s, la cual está amparada en el respectivo derecho de aprovechamiento de agua adjunto en el Anexo 22 de la Adenda. El sistema actual se plantea como una alternativa complementaria al sistema de osmosis inversa proyectada, para los requerimientos de agua potable de la planta secundaria a implementar.*” (énfasis agregado).

Al respecto, el titular del Proyecto al señalar que “*El sistema actual se plantea como una alternativa complementaria al sistema de osmosis inversa proyectada, para los requerimientos de agua potable de la planta secundaria a implementar*” se coligue que, **el Proyecto en evaluación hará uso del recurso hídrico por extracción adicional**, en complemento al sistema de osmosis inversa proyectado, por tanto, no presenta un análisis de impactos sobre el recurso hídrico por la extracción adicional del recurso.

Considerando que el Proyecto de ampliación, considera una dotación futura total de 600 personas por día, con un consumo adicional de agua potable de 86 m³/día (Tabla N°22 de la DIA) y que el titular no ha dado respuesta a la observaciones 4.15 y 4.16 de la ICSARA, se considera que la respuesta del titular, no logra subsanar la ampliación de la información solicitada, por tanto, no es posible descartar posibles efectos significativos, en cantidad, hacia el recurso natural renovable aguas subterráneas.

- 4.8. En respuesta 4.18. de la Adenda, el titular no amplió la información solicitada, haciéndose presente nuevamente que, la sola existencia de derechos de aprovechamiento de aguas constituidos no garantiza la no generación de impactos significativos sobre el recurso hídrico,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

en especial, en lo relativo al uso del recurso hídrico para bebida y consumo doméstico de subsistencia (amparados en el artículo 56 del Código de Aguas). Al respecto, y en concordancia a lo expuesto en el numeral precedente, se considera que la respuesta del titular, no logra subsanar la ampliación de la información solicitada, por tanto, no es posible descartar posibles efectos significativos, en cantidad y calidad, hacia el recurso natural renovable aguas subterráneas.

- 4.9. En respuestas 4.19, 4.20, 4.21. de la Adenda, el titular no amplió la información solicitada, eludiendo a la no extracción adicional del recurso hídrico subterráneo. En este ámbito, y a la falta de información respecto a una descripción de la componente hidrogeológica en el área de influencia del Proyecto, se estima que no es posible descartar posibles efectos significativos, en cantidad y calidad, hacia el recurso natural renovable aguas subterráneas y/o superficiales; toda vez que, el Proyecto contempla las actividades de: excavaciones y de hormigonado para el emplazamiento de las obras civiles proyectadas, la impermeabilización o recubrimiento del terreno natural, manejo y generación de contaminantes líquidos, manejo y generación de residuos peligrosos, manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas; como también, la actividad de infiltración al subsuelo de las aguas lluvias de los sectores pavimentados del Proyecto.

Dada las características de la zona, es atendible que, durante las actividades de excavaciones puedan surgir afloramientos de aguas (y/o napas colgadas), toda vez que, en los informes de arqueología (Anexo 15, Adenda), Estudio de Suelos (Anexo 18, Adenda), estudios de flora y fauna (Anexo 16, Adenda) se consiguen observar: Zonas inundables, vegetación hidrófila y formaciones edáficas con horizontes plácico o “fierrillo”.

Asimismo, de la revisión del expediente ND-1003- 3245, por el cual fueron otorgados los DAA de un pozo profundo en terrenos del titular del Proyecto, se desprende que, en el área existe un acuífero somero a tan sólo 0.15 metros de profundidad, representado por el nivel estático (nivel del agua subterránea en reposo) al inicio de la prueba de bombeo. Dado lo anterior y en virtud de la importancia de los antecedentes solicitados, para descartar posibles efectos significativos hacia el recurso natural renovable aguas subterráneas y superficiales, se reitera la solicitud realizada al titular del Proyecto.

Sobre Medio Humano

- 4.10. El proyecto aumentará la carga vial de la Ruta V-85 San José y aun así no hace mención del horario que transitarán los camiones que se desplazarán desde Calbuco a Puerto Montt y viceversa.
- 4.11. En la respuesta a pregunta 4.13, tabla 85, se hace referencia a horarios de circulación de camiones Fase de Construcción, señalando horario de 8:00 a 18:00 hrs. Dado que se trata de una ruta con alto tráfico y la existencia de la Escuela San José, se solicita indicar si se tiene contemplado gestión de transporte que considere evitar transporte de camiones con carga pesada en horarios punta.
- 4.12. A fin de complementar respuesta a pregunta 4.31, se solicita indicar si se considera la detención de actividades generadoras de altos niveles ruido en etapa de construcción durante la realización de actividades tradicionales, ceremonias y/o celebraciones en iglesia y cementerio aledaño a la Planta San José a fin de no afectar las prácticas culturales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

- 4.13. En relación a la respuesta 4.32, se debe tener presente que la pregunta sobre recolección “de hierbas, frutos silvestres y lawen en sectores cercanos a los humedales de Isla Quihua, identifique los lugares de recolección...” En consecuencia, la respuesta dada por el Titular es en si misma muy amplia y no se enfoca a lo central, que es identificar los lugares de recolección, que pudiesen ser los señalados en Adenda u otros, que es deber del Titular determinar si se pudiesen afectar por las obras y acciones del proyecto. Por lo tanto, se requiere que levante los antecedentes requeridos a través de fuentes primarias, y con dichos antecedentes complementa su análisis respecto de la posible afectación según lo señalado en el art 7 a).
- 4.14. En referencia a pregunta 4.33, si bien en Adenda se da respuesta a la pregunta respecto a la obstrucción del libre tránsito, no se hace referencia a los camiones que se estacionan al costado del camino, punto referido por las comunidades indígenas de la mesa de Isla Quihua y observado también en visita a terreno por parte de funcionarios del SEA en el marco de reunión de Art 86. Por ello, se solicita referirse a dicha preocupación e indicar qué acciones considera para evitar que los camiones estacionados al costado del camino dificulten el libre tránsito de habitantes del sector que hacen uso habitual de la Ruta v-865.
- 4.15. Respecto de lo señalado en la respuesta a la pregunta 4.34, se señala “*En segunda instancia, Titular del Proyecto realizará obras de mejoramiento desde el empalme con la Ruta V-843 hasta el frente de la planta por la ruta V-865, por aproximadamente 320 metros*”. Respecto de lo señalado, deberá presentar dicho compromiso en formato de ficha de Compromiso Ambiental Voluntario, con detalle de su implementación.
- 4.16. Respecto a la pregunta 4.36, se hace presente que aun cuando haya cumplimiento normativo en referencia al ruido, se debe evaluar posible afectación a prácticas culturales, por lo tanto, debe indicar consideraciones especialmente para la fase de construcción a fin de no afectar celebraciones de tanta importancia para las comunidades como aquellas que se llevan a cabo los días 19 de marzo, en celebración del santo Patrono.
- 4.17. En virtud de la respuesta a pregunta 4.38 y dada la preocupación manifestada por las comunidades, se solicita indicar si se considera por parte de la empresa Titular la instalación de señaléticas adicionales que permitan evitar accidentes para personas que realicen baño recreacional en las proximidades del muelle referido.
- 4.18. Se reitera la pregunta **4.39**, pues con base a la información presentada en la tabla 115 de Comunidades indígenas de Isla Quihua y mapa adjunto, es posible apreciar que dentro del área de influencia de medio humano existen otras comunidades cercanas a parte de la comunidad referida “Neben Kupan”, tomando en consideración la distancia aprox (km), la respuesta dada por el Titular se considera insuficiente, por lo que deberá completar la información solicitada por la Autoridad en la pregunta referida.
5. Una vez revisados los antecedentes aportados por el titular en la Adenda, especialmente lo indicado en pág. 277 donde se aborda la observación de CONADI, se da cuenta que la información en los términos que fue requerida no es respondida por el titular, toda vez que se remite a reiterar que los hábitos y costumbres de los GHPPI no se verán afectados por la operación del proyecto. A la ausencia de respuesta a lo observado, el titular infiere o descarta la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

susceptibilidad de afectación en, al menos dos, análisis erróneos. En primer lugar, a lo largo de la Adenda cuando aborda el medio humano indígena reitera que: *“En relación con los GHPPI, es importante señalar que el cementerio local (aledaño a Planta San José) no es reconocido como un sitio de significación cultural de acuerdo con el Informe de Uso Consuetudinario emitido por CONADI en el Ord. N°181 de fecha 22 de febrero de 2021”*. Para, en segundo lugar, continuar con: *“Este informe señala en sus conclusiones que: “No existen interrupciones que afectan a la habitualidad de la realización de los usos consuetudinarios invocados por las 9 comunidades indígenas que conforman la Mesa de Trabajo Isla Quihua San José, solicitantes del ECMPO en cuestión.*

En ambas afirmaciones, el titular infiere equivocadamente que dado el informe de Uso Consuetudinario de CONADI en el marco de la tramitación del Espacio Costero Marino de Pueblos Originarios, no se presentan sitios de significación cultural en el área de influencia del proyecto. Ni las actividades que se encuentra realizando la planta de proceso que actualmente se ha traducido en la interrupción de las prácticas que las comunidades solicitantes desarrollan en el borde costero. Lo anterior, resulta erróneo, toda vez que CONADI en el marco de la realización del IUC no tiene por objeto acreditar sitios de significación cultural, como el cementerio aledaño a la Planta San José, menos aun cuando estos espacios se encuentran fuera del borde costero. El objetivo de CONADI en el marco de la tramitación de los espacios costeros marinos de pueblos originarios, es dar cuenta de los usos consuetudinarios que las comunidades invocan para justificar la presentación de la solicitud. Dado lo anterior, el titular debió considerar lo informado por la asociación de comunidades al momento de solicitar el ECMPO, vale decir, que los usos culturales que justificaban la solicitud estaban dados por: *“Astillero de ribera, Cementerio San José, ríos, estero y vertientes medicinales, Sede vecinal, uso de lama para siembra de papas y hortalizas”*, tal como se cita en pág. 269 del Adenda. Teniendo claro el titular que dicho cementerio resulta ser un espacio de significancia para el conjunto de comunidades solicitantes del ECMPO, debió incorporar en su análisis de los artículos 7 y 8 del D.S. N°40/2012 considerando dicha relevancia y, como las partes, obras o acciones del mismo pueden interrumpir las actividades (las cuales aún no describe en profundidad) que en él realizan para descartar la afectación.

En segundo lugar, cuando CONADI señala que la habitualidad de las prácticas que la asociación de comunidades realiza en el borde costero no se ha visto interrumpida, no debe interpretarse como el cumplimiento de lo indicado en el artículo 7 literal a) y d) del RSEIA. Toda vez que, la ausencia de interrupciones está dada por el ejercicio continuo de las prácticas de borde costero informadas en la solicitud de ECMPO y que justifican un Informe de Uso Consuetudinario positivo para los solicitantes.

En conclusión, el titular se encuentra inserto en un espacio que presenta sitios de significancia cultural para la asociación de comunidades solicitantes del ECMPO, como es el cementerio ubicado a un costado de la planta San José. Donde se realizan prácticas de extracción de recursos hidrobiológicos como sustento familiar y económico por parte de las nueve comunidades. Y, por su parte, el titular no ha presentado la información requerida que permita descartar la susceptibilidad de afectación en dichos espacios relevantes para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. En consecuencia, se reitera lo solicitado en Ordinario N°401 de fecha 17 de julio del año 2023, incorporar al análisis una descripción en profundidad de las actividades que se desarrollan en el cementerio, su temporalidad y comunidades que hacen usos del espacio, todo utilizando una metodología que incorpore a los informantes clave, acompañando los instrumentos aplicados como validadores del proceso y los resultados obtenidos. Toda vez que, a juicio de esta Autoridad, el titular no ha logrado descartar



la generación de los efectos, características y circunstancias de los artículos 7 y 8 del D.S. N°40/2012.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. En relación a todo Plan de Contingencias y Emergencias se solicita dar aviso además a la Oficina de Emergencias del Municipio de Calbuco.

5.2. En respuesta 5.2. de la Adenda, el titular expone las “medidas de contingencias y emergencias ante afloramiento de aguas subterráneas” durante la fase de construcción. Al respecto, se solicita aclarar y/o ampliar la siguiente información:

- a) Dentro de las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia, se indica lo siguiente *“Las excavaciones se efectuarán no mayores a la profundidad requerida por las fundaciones de planta y las demás obras que impliquen movimientos de tierra en el área del proyecto”*. Se solicita presentar un plano con los perfiles de las fundaciones y excavaciones a realizar, contrastándolas con los niveles freáticos existentes en el área.
- b) Dentro de las acciones o medidas a implementar para controlar la contingencia, se indica lo siguiente *“Se deberá verificar la calidad del agua”* y *“No se deberán almacenar las aguas si no que se deberán reincorporar al medio ambiente mediante zanjas que permitan la infiltración. En caso de no ser suficiente se podrá implementar uno o más pozos de absorción”*. Al respecto, se solicita establecer un estadígrafo como indicador de cumplimiento en relación a la condición basal de la calidad de las aguas subterráneas, es decir, de la fuente donde se dispondrán las aguas en el caso de que ocurra un afloramiento, a modo de comprobar la efectividad de las medidas propuestas.

Se deberá considerar especialmente el seguimiento de los parámetros temperatura, conductividad, pH, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos y turbiedad, indicando además los puntos y periodicidad de monitoreo, la cual deberá ser coincidente con la duración de la ejecución de las obras.

- c) En el ítem oportunidad y vías de comunicación, se deberá considerar dentro del informe, señalar el método y tiempo de ejecución de los caudales extraídos, y los respaldos técnicos según el método propuesto.

6. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

- 6.1. En respuesta 8.3, no se incorpora lo requerido: “considerar durante la presente evaluación ambiental el Plan de Acción Regional de Cambio Climático Los Lagos, vigente desde el 08.05.2023”. Se solicita incorporar durante la presente evaluación ambiental.

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

El titular hace referencia que la empresa Camanchaca tiene vinculación con la Escuela Rural San José en el Programa de Escuelas Sostenibles, no obstante, no realizó PAC voluntaria en el proceso de declaración de este proyecto, por lo tanto, no está dando cumplimiento con la Estrategia 4, objetivo 4.5. del PLADECO.

8. Compromisos Voluntarios

Sobre el CAV Plan de Comunicación, se solicita ampliar información respecto de la Oportunidad en que se desarrollará dentro de la etapa de construcción del proyecto, indicando fechas inicio y periodicidad.

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

9.1. Respecto de la identificación de humedales urbanos del Adenda, Item 2 fig. 48, solo hace referencia a la distancia y ubicación del Humedal urbano Caicaén. Se solicita rectificar esta información, dado que a 3 km al noreste de la planta de Camanchaca se encuentra el Humedal urbano San Rafael.

9.2. El proyecto no hace mención de la forma de cumplimiento a la Ordenanza de Extracción y Transporte de áridos. Se solicita incorporar en Adenda Complementaria.

9.3. Referirse a la mantención del camino de ripio del frontis de la empresa (tramo 6-1). ¿Se hará cargo el titular de esta mantención?



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>

Sergio Ernesto Sanhueza Triviño
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

JHS/CVC/GBS

Distribución:

CC:

Patricio Orlando Gallardo Alarcón (Oficial de Partes) <pgallardo.10@sea.gob.cl>

César Hugo Villarroel Cruzat (Coordinador de PAC) <cvillarroel.10@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161216543>