

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Rehue I"

Nombre del Titular : CONSTRUCTORA POCURO SPA
Nombre del Representante Legal : Jorge Guardia Borbonet
Dirección : NUEVA DE LYON 0145 1302 PROVIDENCIA

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Rehue I", 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 "Rehue I", la que deberá entregarse hasta el 30 de abril de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Cristian Urrutia, dirección de correo electrónico currutia.8@sea.gob.cl, número telefónico 41 2791750

1. Descripción de proyecto

1.1 Los planos presentados demuestran una adecuada consideración del diseño y accesibilidad de las áreas de verdes. Sin embargo, no existe detalle de las zanjas y sistemas de infiltración que permitan verificar la seguridad y funcionalidad de estas áreas. Se solicita referirse al diseño de los sistemas y adjuntar planimetría respectiva.

1.2 En página 142 de la adenda se indica: *“Ahora bien, en lo que respecta al material particulado sedimentable y el ruido que se generara a partir del movimiento de camiones, se comprometió la instalación de barreras perimetrales al área del proyecto con la finalidad de minimizar el ruido que podría perturbar la zona y contener el material particulado sedimentable.”*. En página 489 se indica: *“...Considerar también, dado el movimiento de camiones, se producirá levantamiento de material particulado y vibraciones por ruido, razón por la cual, se asumió el compromiso de instalar barreras de protección en las zonas cercanas al humedal, para poder evitar en medida de lo posible, la llegada de este material al humedal, así como también del ruido que podría perturbar a la fauna del lugar.”*. Se solicita al titular detallar en un plano y especificar las características técnicas de las barreras de protección en las zonas cercanas al humedal mencionadas en dicho párrafo. Además, deberá indicar un detallado plan de mantenimiento en el tiempo que asegure su objeto.

Al respecto, es importante destacar que la implementación de estas medidas de control o de estas obras del diseño del proyecto, según sea planteado por el titular, deben tener su correlación en el capítulo de evaluación de la significancia del impacto sobre el ecosistema del humedal, como se plantea en la observación 4.6 de este informe.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

1.3 En estudio de movilidad se indican una serie de “medidas de mitigación”. Al respecto es del caso indicar al titular que debe diferenciar la nomenclatura utilizada en la normativa sectorial de transporte de la utilizada en el SEIA. En el caso de estas medidas, se diferencian conceptualmente a lo entendido en el marco del SEIA, puesto que, en los EIA, ante la generación de uno o más efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300 complementado por los artículos 5° y siguientes del Reglamento del SEIA, se deberán establecer las respectivas medidas de mitigación, reparación y compensación (artículo 97 y siguientes del Reglamento del SEIA), a diferencia de lo que ocurre en las DIA que, al no existir impacto significativo, no contemplan medidas de mitigación propiamente tal, lo que no obsta a que se propongan como compromisos ambientales voluntarios por parte del titular o parte del diseño de este.

De esta forma, las medidas de mitigación directa contempladas en la normativa sectorial corresponden a obras o acciones que permitan mantener el estándar de servicio en el área de influencia del proyecto indicada, según lo establecido en el artículo 1.1.4 del Decreto N°30 (MTT, 2019) y no a medidas de mitigación entendidas en el marco del SEIA.

Así, el titular, si logra acreditar que no existirán impactos significativos por estas materias, deberá incluir estas medidas como CAVs o como parte del diseño del proyecto en su capítulo de descripción de proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 En relación al cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA. Los antecedentes presentados permiten acreditar el cumplimiento de esta norma condicionado a las medidas de control presentadas en la Adenda y al monitoreo de ruido mensual en los receptores sensibles durante la fase constructiva. No obstante lo anterior, se solicita al titular implementar un registro escrito que dé cuenta de las denuncias por eventos de ruido y vibraciones que afecten a viviendas particulares. Este registro debe enmarcarse dentro de un plan de comunicación y acción para con la comunidad del área de influencia del proyecto y debe abordar la solución del problema de emisión detectado y resguardar los medios de verificación respectivos estando ellos disponibles para ser auditado por la autoridad fiscalizadora. Además, deberá informar oportunamente a la comunidad sobre las obras que generen ruido y vibraciones para lo cual les deberá presentar un cronograma previo a su ejecución.

2.2 En relación al D.S. N° 144/1961 del MINSAL, aún no es posible acreditar su cumplimiento.

2.2.1 Se solicita ampliar la información respecto de los acopios de material procedente de movimientos de tierras incluyendo el lugar, superficie, altura, medida de control de emisiones de material particulado e indicadores auditables.

2.2.2 Con relación al uso de supresor de polvo, se deberá ampliar la información sobre los tramos y superficies a controlar e indicar la frecuencia de aplicación, esto último debe estar fundado técnicamente. Deberá incluir el camino de acceso no pavimentado por avenida la Mora. Presentar lo anterior además en un archivo KMZ

2.2.3 Se solicita al titular acreditar que las emisiones atmosféricas durante la fase de operación se estimaron bajo el escenario más conservador y demostrar que la metodología para estimar las emisiones de los distintos sistemas de calefacción propuestos por el titular son adecuados. También deberá aclarar, de acuerdo a los antecedentes presentados en el Anexo 13 de la DIA, porque no se incluyen factores de emisión ni emisiones relacionadas con el uso de estufas a pellets.

2.2.4 Adicionalmente, se solicita al titular implementar registro escrito que dé cuenta de las denuncias por eventos de emisiones que afecten a viviendas particulares relacionadas con las emisiones provenientes del tránsito de vehículos, movimientos de tierra, entre otros. Este registro debe enmarcarse dentro de un plan de comunicación y acción para con la comunidad del área de influencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

del proyecto y debe abordar la solución del problema de emisión detectado y resguardar los medios de verificación respectivos estando ellos disponibles para ser auditado por la autoridad fiscalizadora.

2.3 En relación al D.S. N° 148/2003 del MINSAL, aún no es posible acreditar su cumplimiento. De los antecedentes presentados, se solicita indicar las coordenadas geográficas de los vértices de la bodega de residuos peligrosos e informar las medidas de protección de condiciones ambientales (humedad, lluvia, temperatura y radiación solar). Además, se solicita rectificar la información presentada en la Tabla 31 puesto que el almacenamiento de residuos peligrosos se rige por el D.S. N°148/03 MINSAL y no por el D.S. N°78/09 MINSAL, que se encuentra derogado por el D.S. N° 43/2015 “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”. Indicar al respecto que los residuos peligrosos, así como las sustancias peligrosas se rigen por reglamentos distintos y específicos, por lo cual cada uno de ellos debe acreditar la reglamentación correspondiente,

2.4 En relación al D.S. N° 594/1999 del MINSAL, aún no es posible acreditar su cumplimiento. De los antecedentes presentados, se solicita indicar las coordenadas geográficas de los vértices del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos e informar la frecuencia de retiro de estos residuos.

2.5 En relación a la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, aún no es posible acreditar su cumplimiento. Se reitera la solicitud de incorporar la firma del profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente, que, de acuerdo a lo señalado por el titular, corresponde al profesional Pedro Andrade. De acuerdo a lo ingresado en la Adenda, el informe adjunto en su Anexo 10 hace referencia al Informe Ejecutivo de Sondeo y Caracterización Arqueológica de las actividades posteriores a los resultados de la prospección superficial y se encuentra suscrito por otro profesional del área.

2.6 Sobre la implementación de monitoreo arqueológico permanente y charlas de inducción, el titular en el punto 72.3 de la Adenda establece que *"no se considera necesario realizar un monitoreo permanente ni charlas de inducción, ya que el proyecto contará con un plan de manejo arqueológico en el marco de la presentación del PAS 132"* (Pág. 348), mientras que en el apartado 72.4 se indica que se realizará el envío de informes mensuales a la SMA y al CMN antes de los primeros 15 días hábiles del mes y se aceptan las charlas de inducción arqueológica (Pág. 351), las que tampoco se clarifica si serán ejecutadas por un/a profesional competente en la materia, según la Ficha Resumen (Anexo 06), por lo cual debe aclarar lo anterior

Al respecto, se informa que las labores de caracterización arqueológica ejecutadas en virtud de los hallazgos registrados durante la inspección superficial, responden a una actividad específica en torno a esos hallazgos y no asegura la inexistencia de otros elementos de valor patrimonial a nivel subsuperficial que pudieran ser afectados por las obras, especialmente considerando la alta sensibilidad arqueológica existente dentro del área del proyecto.

En virtud de lo anterior, se reitera la solicitud de implementar un Monitoreo Arqueológico Permanente, consistente en la presencia de arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Respecto de las charlas de inducción, en el informe mensual se deberá incluir: nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla; contenidos de las charlas y copia del material gráfico presentado; registro fotográfico de la actividad; constancia de asistentes con nombre, cargo, firma, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:
<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación DS N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
- j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

2.7 En respuesta 27 de la adenda, en relación al cumplimiento de la Ordenanza N° 02 de 2014 sobre la Protección de cauces, lagunas y humedales se solicita al titular que se incorpore señalética de tamaño mediano a grande que aluda directamente a las características y a la necesidad de protección del humedal Estero Lagunillas, el que se encuentra en el área de influencia del proyecto y cercano a las viviendas.

2.8 En página 493 de la adenda se indica: *“En atención a la presente observación, se informa a la autoridad que se acoge lo solicitado, por lo que se mantendrá un monitoreo mensual para las emisiones de ruido. Es importante indicar que este compromiso debe estar enmarcado en la tabla de cumplimiento del D.S. N°38/2011. Se debe incluir en la normativa y detallar las condiciones del monitoreo.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

2.9 En página 47 de la adenda se indica “*Se recomienda una frecuencia de monitoreo mensual, según el periodo de tiempo que dure la etapa en construcción. El monitoreo tendrá como objetivo verificar el cumplimiento normativo tanto para las emisiones de ruido, como vibración.*” Al igual, en página 49 se indica: “*Se recomienda una altura de 2,5 metros, construidas en una estructura sólida para evitar su deterioro, la....*”. Al respecto, no queda clara la propuesta y en definitiva que es lo que el titular implementará para acreditar la normativa. Parece ser que la redacción utilizada corresponde a un “mensaje” que entrega el consultor especialista al titular. Al respecto el titular deberá mejorar la redacción, definir y especificar en detalle los aspectos a firme del compromiso y no “recomendaciones” de terceros.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1 En relación al Permiso Ambiental Sectorial descrito en el Artículo 140 del Reglamento del SEIA, aún no se encuentran todos los contenidos técnicos y formales que permitan acreditar su requisito de otorgamiento. De los antecedentes presentados, se solicita indicar las coordenadas geográficas de los vértices del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos e informar la frecuencia de retiro de estos residuos.

3.2 En relación al Permiso Ambiental Sectorial descrito en el Artículo 142 del Reglamento del SEIA, aún no se encuentran todos los contenidos técnicos y formales que permitan acreditar su requisito de otorgamiento. De los antecedentes presentados, se solicita indicar las coordenadas geográficas de los vértices de la bodega de residuos peligrosos e informar las medidas de protección de condiciones ambientales (humedad, lluvia, temperatura y radiación solar).

3.3 En relación al Permiso Ambiental Sectorial descrito en el Artículo 132 del Reglamento del SEIA y considerando lo dispuesto en la Guía Trámite PAS Artículo 132 (Rex. N° 207 de la Dirección Ejecutiva del SEA del 2018, aún no se encuentran todos los contenidos técnicos y formales que permitan acreditar su requisito de otorgamiento. Se observa lo siguiente:

3.3.1 Sobre la propuesta arqueológica del titular, incluyendo el rescate de al menos un 3% del área del sitio Rehue-1, el CMN se pronuncia conforme. Lo anterior, en virtud de que independiente de que el sitio presenta un alto grado de intervención antrópica, se constata la presencia de evidencias arqueológicas de dos periodos diferentes, prehispánico e histórico, que se verán afectados por las obras del proyecto.

3.3.2. De acuerdo con la información entregada en el documento PAS 132 (Anexo 4.4), sobre la destinación definitiva de los materiales, se indica que “*se ha propuesto al Museo de Historia Natural de Concepción (MHN). No obstante, dicha institución museográfica no cuenta en la actualidad con un depósito habilitado, sino hasta 2024, por lo que el Mandante ha planteado como solución transitoria habilitar un container con estándares de depósito temporal como bodega de materiales arqueológicos, el cual será resguardado en la instalación de faenas del proyecto, hasta que los depósitos del MHN se encuentren habilitados.*” (Pág.17).

Al respecto, previo a evaluar una eventual solución transitoria para el material arqueológico rescatado, se solicita presentar en Adenda complementaria el documento oficial del Museo de Historia Natural de Concepción que certifique lo indicado, en virtud de que no se tiene registro de que la institución esté denegando el ingreso de materiales arqueológicos y/o paleontológicos por los motivos que señala el documento.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

4.1 Aún no es posible acreditar que no se generarán efectos adversos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres humanos, según lo indica el artículo 7 del Reglamento del SEIA.

Para justificar que el proyecto no generará aquellos impactos significativos relacionados al artículo 7 del Reglamento del SEIA, el titular presentó un estudio de movilidad que demostraría aumentos en los tiempos de demora cercanos al 50% en algunas intersecciones y aumentos de saturación de hasta 35 puntos porcentuales en el peor caso. No obstante, no es de todo claro que esta sea una situación generalizada responsabilidad del proyecto o que, por el contrario, dadas las características propias del área de influencia, se permita descartar la significancia del impacto por esta materia debiendo también incluir el análisis del impacto por sobrecarga del sistema de transporte público; Intensidad de la afectación al acceso y la capacidad de estaciones y paraderos; Grado de afectación de las capacidades de veredas críticas para la conectividad y libre circulación de los peatones y también la recarga de las ciclovías disponibles, si las hubiera en el área. Así, el titular deberá mejorar su análisis técnico e interpretación de los resultados de los estudios realizados. Deberá referirse nuevamente, con mejores antecedentes y argumentos que permitan descartar impactos significativos asociados a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad, o al aumento significativo de los tiempos de desplazamiento. Al respecto, se señala que, en el análisis se debe considerar los criterios establecidos en la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020) y el Criterio de Evaluación en el SEIA: “Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios”, el que encontrará en el siguiente vínculo web: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_r_seia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf.

Por otro lado, el estudio de movilidad se reconoce que la entrada en operación del proyecto generará un deterioro en los niveles de servicio existentes, especialmente en los arcos de las intersecciones de Av. La Mora con Ruta 160 y Av. La Mora con Federico Schwager. Para reducir dichos impactos, el proyecto propone realizar una justificación de semáforos en dichas intersecciones, sin embargo, no compromete su materialización en la eventualidad que se justifiquen. Por lo anterior se solicita comprometer dicha materialización en caso de justificarse. Además, dichos estudios de justificación deberán realizarse una vez que los proyectos se encuentren operando en régimen normal, es decir, una vez que gran parte de las viviendas se encuentren entregadas y habitadas. Así, tal como se indicó en el numeral 1.3 de este informe, el titular, si logra acreditar que no existirán impactos significativos por estas materias, deberá incluir estas medidas como CAVs o como parte del diseño del proyecto en su capítulo de descripción de proyecto.

4.2 En la página 125 de la Adenda se indica “*Por otra parte, se indica que los archivos de modelación de entrada y salida del modelo de dispersión siguen los lineamientos definidos en el Anexo 3 de la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire del SEIA.*” No obstante, no se encuentran todos los archivos requeridos. Al respecto, el titular deberá adjuntar todos y cada uno de los archivos de modelación solicitados en la citada guía, incluyendo los archivos calpuff.inp y similares, los que no vienen contenidos en la adenda. Estos archivos son fundamentales para corroborar que la modelación está acorde con la descripción del proyecto en evaluación.

4.3 Aún no es posible acreditar que no se generarán efectos adversos significativos para la salud de la población debido al empeoramiento de la calidad del aire por aumento en las concentraciones de material particulado respirable en las poblaciones del área de influencia del proyecto. Al respecto, se solicita al titular aplicar como referencia en la evaluación el documento “Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5”. Este documento tiene por objetivo entregar criterios de evaluación ambiental para aquellas zonas en las cuales existe una superación de los valores de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes de material particulado respirable MP10 y de material particulado fino respirable MP2,5.

4.4 En página 142 de la adenda se indica *“Cabe señalar que el sistema de evacuación de aguas lluvias considerado por el proyecto en evaluación, no implica una descarga a un cuerpo de agua superficial, si no que, evacúa aguas lluvias hacia zanjas de infiltración ubicadas en las áreas verdes del proyecto, de acuerdo al plano de aguas lluvias del proyecto en evaluación ‘‘Rehue I’’ adjunto en el Anexo 4.4 de la DIA. Importante recordar que, dicho saneamiento fue presentado y aprobado por la Dirección de Obras Hidráulicas (D.O.H) bajo el ORD:DOH Biobío N°119 de octubre de 2021, el cual se adjuntó en el Anexo 4.7 de la DIA’’*. Por otro lado, el titular indica en la misma adenda que el proyecto de aguas lluvias contará con la aprobación de la autoridad competente previo al inicio de la fase de operación del proyecto. Al respecto:

a) La redacción es confusa, deberá aclarar si tiene o no tiene la aprobación del proyecto de aguas lluvia para el loteo Rehue I.

b) Considerando que el proyecto se emplaza en una zona catalogada como de riesgo por tsunami y de anegamiento, no es posible obviar la necesidad de contar con el proyecto ya aprobado para asegurar que el diseño del loteo incluya todas aquellas obras necesarias que aseguren que no se generarán efectos adversos significativos sobre la salud de la población y/o sobre los sistemas de vida de la población existente y futura del área de influencia del proyecto. El titular deberá presentar, durante esta evaluación ambiental, el proyecto de aguas lluvia aprobado y utilizar los antecedentes técnicos contenidos en el para acreditar que no se generarán efectos adversos significativos sobre la población.

4.5 En página 118 del anexo 8 se indica: *“En base a los resultados de las dos campañas de monitoreo, fue posible identificar un total de 16 especies de aves dentro del en el área del proyecto y su área de influencia. Ninguna de estas especies se encuentra amenazada según su categoría de conservación bajo el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) y los criterios de la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (UICN).”*. Mas abajo en otro párrafo dice: *“Respecto del grupo de los anfibios, durante la última campaña realizada, otoño 2023, se identificó, mediante vocalizaciones, la presencia de múltiples ejemplares de Batrachyla taeniata (ranita de antifaz), los cuales no fueron posible registrar.”*. Al respecto no queda clara la cantidad de campañas realizadas. El resumen aludido debe ser autocontenido y dar cuenta de todas las campañas realizadas.

4.6 Respecto a la evaluación de la significancia de los impactos del proyecto sobre los humedales, es importante insistir que el proyecto ingresó al SEIA por cumplir con lo establecido en el artículo 10° de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N° 20.417 del MMA, y el artículo 3° del D.S. N° 40/2012 MMA, Reglamento del SEIA, que indica que son susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, y deberán ser sometidos al SEIA los siguientes tipos de proyectos: corresponde a letra s) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, modificada por la Ley N° 20.417; y del artículo 3° del Reglamento del SEIA: s) Ejecución de obras o actividades que puedan significar una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos de humedales que se encuentran total o parcialmente dentro del límite urbano, y que impliquen su relleno, drenaje, secado, extracción de caudales o de áridos, la alteración de la barra terminal, de la vegetación azonal hídrica y ripariana, la extracción de la cubierta vegetal de turberas o el deterioro, menoscabo, transformación o invasión de la flora y la fauna contenida dentro del humedal, indistintamente de su superficie (lo anterior como tipología secundaria de ingreso al SEIA.

En página 142 de la Adenda se indica: “En lo que respecta a los humedales cercanos al área del proyecto identificados en el inventario de humedales del Ministerio de Medio Ambiente, tal como se presentó en los respectivos Estudios de Flora y Fauna, se encuentran a una distancia considerable del área del proyecto, descartando cualquier tipo de afectación por las partes y obras durante la construcción. Lo anterior se puede corroborar en el anexo 14 de la DIA “Estudio de Rudio y vibraciones” capítulo 5.2.5 y 5.2.4.1 y en el anexo 13 de la DIA “Estudio Emisiones y modelación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

Atmosférica” capítulo 5.1, en ellos se describe el área de influencia, la estimación de sus impactos, valores, entre otros, los cuales contrastados con los parámetros normativos permiten señalar la no afectación a estas áreas.”

No obstante, el proyecto no considera partes u obras temporales o permanentes sobre los humedales presentes en el área de influencia, si considera la descarga de aguas lluvia del lote Quiñenco al humedal estero lagunillas y en el caso del lote Rehue I se encuentra a escasos 12 metros del mismo humedal con el riesgo de afectar con ruido, polvo y vibraciones a su ecosistema. El titular deberá elaborar un hilo argumental que resuma la información presentada en la DIA y Adenda respecto a porque considera que el proyecto no generará impactos significativos sobre el huemdal por estas materias. Al respecto deberá referirse también, entre otras materias, específicamente a las concentraciones material particulado y de polvo sedimentable que pudieran afectar la flora y fauna existente en el humedal; referirse a los niveles de vibraciones en el ecosistema atribuibles al proyecto; referirse al ruido sobre la fauna y en especial sobre anfibios y un acápite especial sobre la descarga de aguas lluvia al estero (para el caso del lote Quiñenco). No basta con describir la línea de base de los componentes ambientales del ecosistema del humedal e indicar que las obras y partes no están sobre el humedal, o que el área del proyecto no tiene características de humedal, sino que deberá referirse técnicamente y con argumentos sólidos a la evaluación de la significancia de los impactos del proyecto sobre el ecosistema según cada uno de los literales definidos en los artículos 6 y 8 del Reglamento del SEIA.

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

5.1 En relación al lineamiento LE04/OE4.2 de la Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030:

a) Se solicita explicar como manejará la carga de vehículos, ya que su respuesta en adenda trata sobre la detección de especies ícticas y procedimientos frente a hallazgos arqueológicos o paleontológicos y no sobre el tráfico vehicular, por lo cual el titular no subsanó la observación. (respuesta 89 de la adenda y en pagina 222 de la adenda se hace referencia a temas no congruentes y no relacionados con el impacto vial).

b) se solicita aclarar como asegurará el acceso al equipamiento de salud, educacional u otros. En ese sentido se solicita indicar cual es la capacidad de atención de los servicios y la cantidad de personas que atiende o recibe actualmente, por ejemplo, cual es la capacidad de atención del centro de salud, que tiempos de espera enfrentan los pacientes hoy, cuantos profesionales tiene, etc, con el fin de asegurar el bienestar y acceso de toda la población, en particular, considerando el aumento de las residencias en el área. Dado que el titular no considera los tiempos de espera, lo cual es crucial para entender como el proyecto afectaría el acceso a estos servicios esenciales, especialmente considerando el incremento poblacional esperado por el proyecto.

c) Se solicita aclarar las medidas adoptadas para subsanar el riesgo por tsunami e inundación por anegamiento. Se solicita adjuntar el informe que indica el artículo 2.1.17 de la OGUC. El informe adjunto no está aprobado por el organismo competente ni detalla las acciones que se deben realizar para mitigar esos riesgos.

5.2 En relación al lineamiento LE04/OE4.4 de la Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030:

Se reitera al titular que debe indicar las medidas que tomará en relación a lo indicado en el CIP presentado en Anexo 02 de la adenda en relación a que el área del proyecto es un “área potencialmente inundable con moderada susceptibilidad de tsunami – área potencialmente inundable por anegamiento – debe observar art. 3.7 de la ordenanza del P.R.C. por área de riesgo”. Lo anterior dado que el informe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

adjunto por la empresa no se encuentra aún aprobado por el organismo competente ni detalla las acciones que se deben realizar para mitigar los riesgos.

5.3 En relación al lineamiento LE05/OE5.3 de la Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030:

Se reitera al titular aclarar como el proyecto Rehue I ha sido diseñado y planificado considerando medidas de gestión sostenible del agua, por ejemplo, en prácticas que reduzcan el desperdicio y fomenten el uso responsable del recurso hídrico, dado que si bien menciona el uso eficiente del agua no detalla las medidas específicas.

5.4 En relación al lineamiento LE07/OE7.2 de la Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030:

Se reitera al titular:

- a) Respecto del informe propuesta que indica el art. 2.1.17 de la OGUC respecto de los riesgos informados en el CIP, se deberán especificar las acciones para controlar estos riesgos y presentar la aprobación del informe fundado por el organismo competente.
- b) Respecto del compromiso voluntario “instalación de señalética de evacuación a zona segura en caso de tsunami” se solicita complementarlo con programa de capacitación y concientización a la población sobre medidas de prevención y preparación para esas emergencias.

6. Compromisos Voluntarios

6.1 Se hace presente al titular que deberá modificar las tablas incluidas en el capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios, toda vez que la actividad de aplicación de supresor de polvo para evitar que el polvo afecte a la población no corresponde a un compromiso voluntario sino una medida que permitirá dar cumplimiento a la norma D.S. N°144/61 MINSAL para control de las emisiones de material particulado. Ahora bien, en lo que respecta a la protección del humedal que enfrenta al proyecto, es del caso indicar que si pudiera indicarse como un CAV o como parte del diseño del proyecto, no obstante la superficie y caminos a controlar deben extenderse más allá de los límites del predio de la construcción. Es importante considerar que el camino de acceso principal al proyecto a ser utilizado por camiones será un camino de tierra aledaño al humedal Estero Lagunillas, por lo que deberá considerar la aplicación en verano para este acceso en toda la zona donde colinda el camino con el humedal. La solicitud se justifica considerando que en varias secciones de la adenda el titular indica que las emisiones de material particulado afectarán principalmente a humedales y no a sectores habitados. Ahora bien, por otro lado, es importante destacar que la implementación de estas medidas de control o de estas obras del diseño del proyecto, según lo plantee el titular, deben tener su correlación en el capítulo de evaluación de la significancia del impacto sobre el ecosistema del humedal, como se plantea en la observación 4.6 de este informe.

6.2 Se solicita adquirir compromisos concretos, cuantificables y fiscalizables respecto a la contratación de trabajadores de la comuna de Coronel, precisando el porcentaje de contratación de personal (calificado o no).

6.3 Respecto al compromiso sobre educación ambiental relacionado con la protección del humedal urbano se indica “...se realizarán actividades educativas en reuniones PIS (Plan de Integración Social), enfocadas a la protección del Humedal asociado al límite urbano Estero Lagunillas, con el objetivo de identificar los beneficios que otorgan estos ecosistemas y hacerlos participe de su cuidado”. Se requiere más precisión sobre la cantidad y los tipos de actividades a realizar, su alcance y forma de registro y seguimiento.

6.4 En relación al compromiso de que “El proyecto de aguas lluvias contará con la aprobación de la autoridad competente previo al inicio de la fase de operación del proyecto”, se indica al titular que no corresponde presentar esta acción como un compromiso ambiental voluntario, toda vez que se trata de normas de carácter urbanístico que deberá cumplir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

6.5 Considerando los impactos a la calidad de vida de los habitantes aledaños al Proyecto, por emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones, congestión vehicular, entre otros, inherentes a este tipo de proyectos, se solicita al titular mejorar el diseño del compromiso ambiental voluntario denominado “Relacionamiento Comunitario”. No basta con indicar que previo al inicio de la fase de construcción del proyecto se informará a las comunidades los horarios en que se desarrollará el proyecto y tener a disposición un libro de reclamos. Al respecto es importante considerar que serán 2 años de actividades de construcción en los que se deberá informar a la comunidad, en forma periódica, sobre las etapas, obras y acciones del proyecto de acuerdo avanzan las obras. Se deberá establecer y mejorar continuamente las vías de comunicación entre vecinos y encargados de proyecto. La comunidad debe estar informada de las características de las obras, sus posibles impactos y métodos de resolución de conflictos.

Se solicita incluir al menos las siguientes actividades en el plan de comunicaciones:

- Definir al menos tres interlocutores de la comunidad y tres lugares de exposición pública de información (ejemplo JJVV y negocios cercanos).
- Al inicio del proyecto, un profesional responsable de la obra deberá presentarse ante los vecinos de la comunidad y entregar carta informativa, donde se informe las características principales de la obra (carta de inicio de obra).
- Solicitar Autorización para que personal de la Constructora pueda ingresar a las propiedades y construcciones adosadas al proyecto para tomar registro fotográfico de estado de la viviendas y muros medianeros. Debe ser un registro legalizado por poder notarial.
- Durante la ejecución del proyecto, con una periodicidad al menos trimestral (cada tres meses) se deberá implementar un sistema de información a la comunidad, basado en el envío de una carta informativa a los vecinos colindantes, en la que se indicará el tipo de obra que se realizará y el horario de trabajo, así como el nombre y teléfono del responsable de la obra.
- Cada 3 meses se enviará a la comunidad un folleto informativo con el cronograma del proyecto, horario de trabajo, dotación de personal y principales focos de ruido y vibraciones.
- En portería se solicita implementar un letrero informativo que informe de las características de la obra que se realiza; horarios de trabajo y duración de la obra, día en los cuales se trabaja, responsable de la obra, teléfono o mail de contacto para reclamos o sugerencias
- Se deberá mantener en portería a disposición de la comunidad, un libro de reclamos y observaciones debidamente identificado.
- Todos los acuerdos o compromisos deberán ser documentados a través de medios formales, como correos electrónicos, actas de reunión, etc.

- El titular deberá implementar un verificador de cumplimiento mediante registro escrito que dé cuenta de las denuncias por eventos que afecten a viviendas particulares en el área de influencia de proyecto relacionadas con las emisiones provenientes del tránsito de vehículos, movimientos de tierra, ruido, vibraciones, entre otros. Este registro deberá abordar la denuncia, la solución del problema detectado, respuesta al denunciante antes de 15 días hábiles y deberá estar disponible para ser auditado por la autoridad fiscalizadora.

6.6 En página 380 de la adenda se indica: *“En función de lo solicitado, el numeral 8.1 Compromiso sobre educación ambiental relacionado con la protección del humedal urbano, del Anexo 8 de la Adenda, se modificó el detalle del compromiso voluntario donde se indica que la primera actividad se realizará una vez el proyecto este habitado en un 50% mientras que la segunda actividad se llevará a cabo una vez el proyecto este habitado en un 90%. Se considerará a realización de la actividad con la presencia mínima del 50% de lo anteriormente señalado.”* Se solicita aclarar a que se refiere con “presencia mínima del 50% de lo anteriormente señalado” y ampliar detalladamente la información respecto al compromiso.

6.7 En el CAV Compromiso Ambiental Voluntario “Plantación de especies vegetales en áreas verdes del proyecto” se indica: *“Forma: Se procederá a plantar individuos de las especies vegetales*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

Maytenus boaria y *Schinus molle*, por lo que se recomienda utilizar el “Manual de Plantaciones de árboles en áreas urbanas” (CONAF, 2014).” No queda clara la propuesta y en definitiva que es lo que el titular implementará. Parece ser que la redacción utilizada corresponde a un “mensaje” que entrega el consultor especialista al titular. Al respecto el titular deberá mejorar la redacción, definir y especificar en detalle los aspectos a firme del compromiso y no “recomendaciones”. Lo mismo en página 398 tabla 183 Metodología de actividades post plantación de especies vegetales en las áreas verdes del proyecto. Por otro lado, deberá incluir en este compromiso, al menos por un tiempo, asociado al periodo de postventa de las viviendas, el seguimiento de las condiciones de prendimiento y sanidad de las especies plantadas, resguardando su seguridad y asegurando su prendimiento y crecimiento.

6.8 En la página 489 de la Adenda se indica: “*Aun con lo anterior, se sugiere adoptar compromisos voluntarios (CAV) que ayuden en la protección y concientización de los humedales, por ello se recomienda instalar señaléticas informativas, realización de capacitaciones sobre la presencia de humedales*”. Al respecto, no queda clara la propuesta y en definitiva que es lo que el titular implementará. Al referirse a “*.....por ello se recomienda instalar señaléticas informativas*”, la redacción utilizada corresponde a la de un consultor especialista y no a la redacción del titular responsable legal de las propuestas. Al respecto se solicita mejorar la redacción en relación a que debe ser el titular quién debe comprometerse con las acciones y especificar en detalle estas.

6.9 En la página 489 de la Adenda se indica: “*Por lo anterior se proponen una serie de compromisos ambientales voluntarios (Tabla 203, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y Tabla 204) con el fin de cumplir los objetivos antes señalados.*” Es necesario que el titular aclare las referencias y enmiende los errores de edición.

6.10 En la página 494 de la Adenda se indica: “*En atención a la presente observación, se informa a la autoridad que los Compromisos Ambientales Voluntarios adquiridos cumplen con los requisitos mínimos de presentación descritos en tabla 7, observación 77 del ICSARA complementario del proyecto*”. Es necesario que el titular aclare las referencias y enmiende los errores de edición ya que se trata del ICSARA y no de ICSARA complementario.

6.11 se solicita establecer un compromiso voluntario que incluya charlas específicas a los trabajadores sobre el cuidado de la flora y fauna con énfasis en el cuidado de los humedales existentes en el área de influencia del proyecto.

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

7.1 En la página 107 de la Adenda se indica: “*En relación a esto, el monumento arqueológico Rehue I se sitúa en el predio donde se desarrollará el proyecto inmobiliario “Rehue I” Las coordenadas y características del área de ubicación del Sitio Arqueológico Rehue I se presentan en la ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., mientras que la ubicación del Monumento Arqueológico (en adelante “MA”) en relación con el proyecto se observa en la Figura 40*”. Es necesario que el titular aclare las referencias y enmiende los errores de edición.

7.2 En la página 116 de la Adenda se indica: “*Finalmente, para el plan de traslado prospectado se contempla un vehículo de carga donde se montarán las cajas de material arqueológico tipo storbox, envueltas por papel film, con un máximo de apilamiento de tres cajas (dependiendo de su peso), en caso de ser necesario. Con respecto al lugar definitivo, se ha propuesto al Museo Regional de la Araucanía (MRA).*” “*No obstante, dicha institución museográfica no cuenta en la actualidad con un depósito habilitado, sino hasta 2024, por lo que el Mandante ha planteado como solución transitoria*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

habilitar un container con estándares de depósito temporal como bodega de materiales arqueológicos, el cual será resguardado en la instalación de faenas del proyecto, hasta que los depósitos del MRA se encuentren habilitados". Al respecto, no queda clara la propuesta y en definitiva que es lo que el titular implementará. Al referirse al "mandante", la redacción utilizada corresponde a la de un consultor especialista y no a la redacción del titular responsable legal de las propuestas. Al respecto se solicita mejorar la redacción en relación a que debe ser el titular quién debe comprometerse con las acciones y especificar en detalle estas. Por otro lado, al parecer la sigla MRA se refiere a un museo de la Región de la Araucanía, situación que no coincide con otras propuestas de institución indicadas en la Adenda y sus anexos. Se solicita rectificar, aclarar y ampliar la información relacionada a esta materia.

7.3 En página 82 de la adenda se indica "*se encuentra en detalle en las Tabla 51, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y Tabla 52.*" Es necesario que el titular aclare las referencias y enmiende los errores de edición.

7.4 En página 142 se indica "*En complemento con lo anterior, se adoptaran compromisos voluntarios (CAV) que ayuden en la protección y concientización de los humedales, por ello se instalara señaléticas informativas sobre el cuidado y resguardo de los humedales, realización de capacitaciones que tiendan a un cuidado de este tipo de ecosistemas, las especies en la zona, además de temas como prohibición de botar basura, tenencia responsable de mascotas (animales domésticos) y presencia de fauna y flora asociada al tipo de ecosistema, para que se tenga un mayor cuidado en estos ecosistemas y puedan ser protegidos. Lo anteriormente señalado, se encuentra en detalle en las Tabla 51, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y Tabla 52. En complemento con lo anterior, a continuación, se presentan algunos tipos de señaléticas a modo de referencia*". Es necesario que el titular aclare las referencias y enmiende los errores de edición.

7.5 En página 120 del Anexo 8 de la Adenda se indica: "*Dado los antecedentes entregados, sugiere adoptar compromisos voluntarios (CAV) que ayuden en la protección y concientización de los humedales, por ello se recomienda instalar señaléticas informativas, realización de capacitaciones sobre la presencia de humedales, especies en ellos y cuidados asociados, cuya función será "educar e informar" tanto a la población que habita y habitará el sector como al personal presente en el área de trabajo en temas de: prohibición de botar basura, tenencia responsable de mascotas (animales domésticos) y presencia de fauna asociada al tipo de ecosistema, para que se tenga un mayor cuidado en estos ecosistemas y puedan ser protegidos. Por lo anterior se proponen una serie de compromisos ambientales voluntarios (Tabla 26, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.) con el fin de cumplir los objetivos antes señalados*". Al respecto, por un lado, es necesario que el titular aclare las referencias y enmiende los errores de edición y, por otro lado, es necesario que explicita cuáles serían esa "*serie de compromisos ambientales voluntarios*".

7.6 Se hace presente al Titular que los Anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, donde el análisis y los argumentos de fondo deberán estar incorporados al cuerpo de la correspondiente Adenda

7.7 Se hace presente al Titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.

7.8 El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental, instructivos y criterios de evaluación, que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <https://sea.gob.cl/documentacion>, según corresponda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

7.9 Téngase presente que, para la respectiva Adenda, en caso de requerir cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el Titular deberá tener presente el documento digital N° 20209911435 fechado el 18/12/2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA, establece el procedimiento para cargar archivos de gran tamaño al e-SEIA. Al respecto debe considerar que este procedimiento puede tomar dos o tres días hábiles por lo que el titular deberá tomar los resguardos necesarios respecto a los plazos definidos para la presentación de la Adenda.

7.10. No obstante, el presente ICSARA complementario se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo a las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y, además de actualizar las fichas resumen en un anexo especial para ello. Lo anterior, en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de información realizada a través de las Adendas del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.

7.11. Para facilitar la búsqueda de los documentos, se solicita identificar los Anexos con el nombre del contenido del respectivo anexo, sin perjuicio del orden numérico o alfabético que se utilice. Ejemplo: Anexo 1-b Modelación de Ruido.

7.12 En caso que corresponda, se solicita actualizar la lista de profesionales que participaron de la DIA y Adendas.

8. Participación Ciudadana

8.1 En la observación 2.12, se solicita informar las distancias del proyecto a los establecimientos educacionales que se encuentren dentro del área de influencia durante la fase constructiva y evaluar las emisiones de ruido si existen receptores de este tipo. La observación ciudadana se refiere a dicho tipo de receptor, por lo que el titular deberá referirse especialmente a estos establecimientos.

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/CUN

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161715730>

