

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Inmobiliario Portal Las Toscas Chillán"

Nombre del Titular : Agrícola Conquil SpA
Nombre del Representante Legal : Javier Antonio Inzulza Reyes
Dirección : Las Quilas 1535

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Inmobiliario Portal Las Toscas Chillán", 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 "Proyecto Inmobiliario Portal Las Toscas Chillán", la que deberá entregarse hasta el 28 de marzo de 2025.

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 Natalia Sánchez Faúndez, dirección de correo electrónico natalia.sanchez@sea.gob.cl.

1. Descripción de proyecto

1. Se solicita al titular presentar la cartografía de las instalaciones y obras, lo anterior en formato digital (kmz y shp) en un plano a escala, con grillas y coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso graficando la respectiva identificación de todas las obras proyectadas en fase de construcción y operación.
2. Se solicita ampliar la información de la aplicabilidad de la tipología definida en el artículo 10 de la Ley N° 19.300, en particular el literal s) incorporado por la Ley N° 21.202 Ley de Humedales Urbanos, a saber:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

*y la fauna contenida dentro del humedal, indistintamente de su superficie.”
(Énfasis agregado.)*

Se solicita analizar si el proyecto ejecutará partes, obras y/o acciones en los términos que señala el literal, en este sentido se recomienda al proponente revisar el Ordinario N° 20229910238, de fecha 17 de enero de 2022 de la Dirección ejecutiva, que Imparte instrucciones en relación a la aplicación de los literales p) y s) del artículo 10 de la Ley N° 19.300 disponible en el siguiente link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/01/18/instructivo_p_y_s.pdf, se hace presente que para la aplicación del literal s) no se requiere de un reconocimiento formal del humedal urbano sino que basta un reconocimiento material en función de sus características físicas y la verificación de su emplazamiento dentro del límite urbano, para lo anterior se debe analizar si el proyecto ejecutará partes, obras y/o acciones en áreas con las características físicas de un humedal, conforme a la definición normativa establecida en el artículo 1 de la Ley N° 21.202, encontrándose total o parcialmente en un área urbana, y con ello analizar la aplicabilidad del literal s) antes citado.

3. Se solicita a la titular declarar si en la fase de construcción se habilitarán baños químicos, en el caso de corresponder, la titular deberá complementar la DIA comprometiéndose a mantener un registro trazable y fiscalizable respecto del manejo de los baños químicos, dicho registro deberá contener como mínimo: fecha de retiro, volumen, disposición final y firma del funcionario a cargo del retiro. Acreditando que la disposición final sea una planta de tratamiento de aguas sanitarias autorizada.
4. De la presentación del Certificado de Factibilidad N° 150/2023 de Aguas San Pedro, se informa a la titular que dicho documento no acredita legalmente que se pueden conectar a dicho sistema, esto dado que el certificado no se encuentra suscrito por quien cuenta con las facultades para ello. De lo expuesto se solicita a la titular complementar la DIA presentando los antecedentes necesarios para acreditar que el proyecto cuenta con la dotación de agua potable suficiente para abastecimiento y que posea factibilidad en dichas empresas respaldado mediante documentación legal válida.
5. En el punto 3.4 “Fase de construcción” y en el punto 3.5 de la DIA la titular señala que existirán excavaciones, se solicita ampliar información detallando esta fase, indicando:
 - a) Profundidad de excavaciones.
 - b) Volumen total a extraer.
 - c) Acciones de control emisiones atmosféricas de polvo en suspensión.
 - d) Disposición final del material, en el caso de acopio dentro del área del proyecto presentar plano donde se identifique la zona de acopio, en caso de quedar cerca del cauce, presentar las medidas a tomar para evitar un posible arrastre de sedimentos que pueda constituir una alteración al libre escurrimiento de las aguas de algún cauce o bien la contaminación de estas.
6. En el punto 3.4.3 letra a. de la DIA, la titular señala que existe un curso de agua, a su vez en la página 202 la titular señala: *“Es de destacar la presencia de un canal de grandes*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

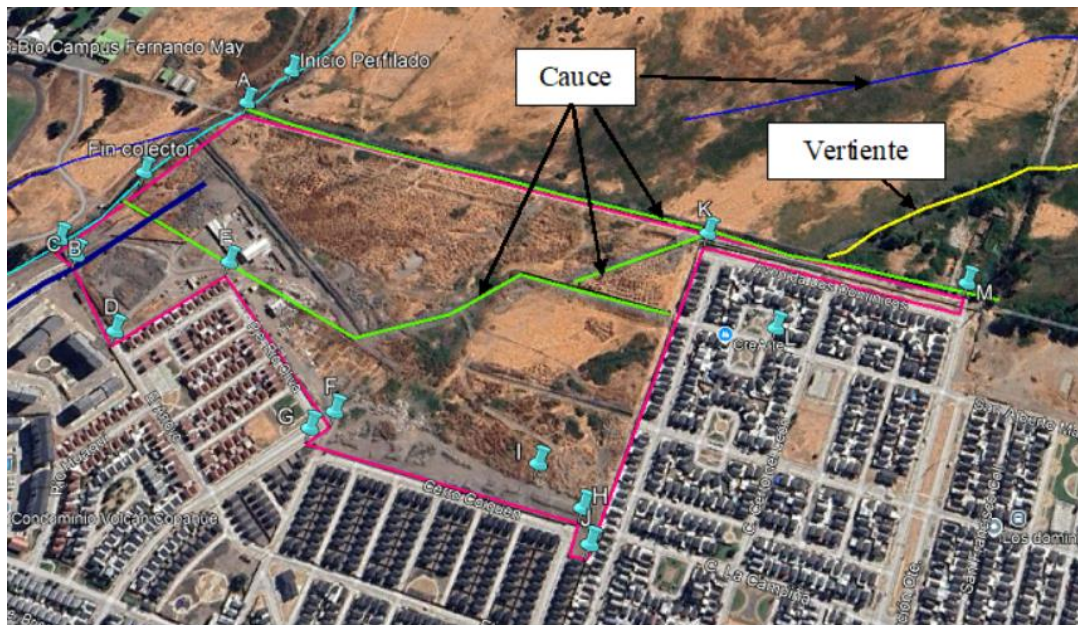
dimensiones de aproximadamente 4 metros de profundidad y unos 6 metros de ancho que divide en dos el área de influencia, pero que tiene dos pasos habilitados que permiten el tránsito sin mayores problemas". En virtud de lo expuesto, se solicita complementar la DIA señalando si dicho canal será modificado, presentado PAS correspondiente en caso de modificarse.

7. En el punto 3.4.3 letra e) se hace referencia a la infraestructura de aguas lluvias. Respecto al saneamiento de aguas lluvias se solicita ampliar información con los siguientes antecedentes:
 - a) Memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias.
 - b) La solución a la evacuación de aguas lluvias debe dar saneamiento y garantizar que no se generen mayores caudales de escurrimientos superficial producto de la construcción de superficies impermeables, que los producidos en la situación base sin proyecto.
 - c) Presentar Programa de mantenimiento permanente del proyecto de solución de aguas lluvias acorde a la vida útil del proyecto
8. En el punto b.2) página 108 "Lavado de Ruedas" de la DIA, se señala que los restos líquidos serán permeados al terreno natural, en virtud de lo expuesto se solicita ampliar información señalando las medidas tendientes a evitar una posible contaminación de las aguas subterráneas por posibles grasas, aceites, combustibles u otros elementos que puedan contener las ruedas.
9. En el punto b.2) página 111 "Lavado de canoas" de la DIA, se señala que los residuos líquidos generados serán cubiertos para facilitar la evaporación de estos, se solicita ampliar información señalando las medidas a tomar en caso de que la fase líquida no sea evaporada y la disposición final de esta en caso de no evaporación.
10. Se solicita ampliar los antecedentes necesarios que acredite las áreas aportantes de aguas lluvias, así como el manejo de estas en las zonas identificadas en la figura.





De acuerdo a la figura, se aprecia la existencia de diversos cauces (identificados en color verde) y una vertiente indicada en color amarillo, esta última descarga en el canal que identifica como colector, se solicita presentar los antecedentes necesarios que den solución a esta descarga, así también, de los canales identificados se solicita complementar la presentación indicando la solución propuesta y el PAS correspondiente en cada caso.



11. Se identifica como planimetría del proyecto, la incluida en las carpetas “ANEXO 3 CARTOGRAFÍAS”, “ANEXO 4 DOCUMENTACIÓN GENERAL PROYECTO” y “ANEXO 5 IMIV”. Esta documentación, no permite a esta Secretaría pronunciarse sobre el cumplimiento normativo aplicable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

Por tal motivo, se debe presentar la planimetría y documentación necesaria que permita verificar el cumplimiento de las normas urbanísticas aplicables a la urbanización y edificaciones proyectadas, conforme a lo establecido en los artículos 3.1.4. o 3.1.5. y 5.1.5. o 5.1.6. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) según corresponda, considerando la definición de “*Normas urbanísticas*” establecida en el artículo 1.1.2. de la misma Ordenanza.

Lo anterior en el marco de las atribuciones de supervigilancia de las disposiciones legales, reglamentarias, administrativas y técnicas sobre construcción y urbanización establecidas en el artículo 4 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC).

Emisiones

12. En relación con las emisiones atmosféricas, se puede señalar que el informe estima las emisiones generadas durante las etapas de construcción y operación del proyecto, pero no considera la calefacción de las viviendas en la etapa de operación, lo que es especialmente relevante en la comuna de Chillán, donde la combustión de leña es una de las principales fuentes de emisiones de material particulado (MP_{10} y $MP_{2,5}$).

Se solicita al titular realizar el análisis adicional sobre la demanda energética de calefacción en las viviendas del proyecto y estimar las emisiones derivadas de posibles fuentes de calefacción residencial (leña, pellet, electricidad u otros supuestos que deberán estar justificados técnicamente). Esto permitirá evaluar si el proyecto pudiera generar un aumento significativo en la contaminación atmosférica.

13. El apartado 3.5.7 Emisiones, en sus conclusiones, señala una serie de medidas de control para las emisiones, sin embargo, no detalla un mecanismo de registro, seguimiento y evaluación periódica de las medidas de mitigación propuestas, ni un plan de acción correctivo en caso de que estas resulten ineficaces. Se solicita ampliar información respecto de lo anterior a fin de asegurar su cumplimiento y eficacia.
14. En relación a las emisiones de ruido, se observa que, si bien la DIA presenta un análisis del impacto acústico y vibraciones del proyecto, se indica que el Anexo 8 se adjunta el “Estudio de Ruido y Vibraciones” el cual no está disponible para su evaluación en el expediente, lo cual impide una revisión técnica completa de los datos y metodologías utilizadas.

Se solicita ampliar la información presentada en la DIA, adjuntado el “Estudio de Ruido y Vibraciones” detallado que señala en la DIA.

15. Sin perjuicio de lo anterior, se plantea la utilización de medidas para dar cumplimiento al DS38/11, pero no se establece un mecanismo de verificación para corroborar su efectividad, es por ello que se solicita al titular un compromiso ambiental voluntario de monitoreo periódico de ruido y durante cada etapa de construcción, con el fin de confirmar el cumplimiento normativo. Se deberá considerar para ello al menos, mediciones periódicas, evaluación normativa, informar a la comunidad y un plan de acción correctivo en caso de incumplimiento. Este compromiso permitirá asegurar que las



proyecciones de cumplimiento normativo reflejadas en la modelación sean alcanzadas en la práctica y que la población afectada tenga acceso a información clara sobre los niveles de ruido.

Insumos

16. Se solicita a la titular complementar la DIA declarando la obtención de agua para el consumo de los trabajadores desde las primeras actividades (instalación de faenas, despeje de terreno, movimientos de tierra, etc.), acreditando que esta será obtenida de fuentes autorizadas que cuenten con Derechos de Aprovechamiento de Aguas legalmente registrados. De la misma forma para los sistemas sanitarios.
17. El proyecto contempla la utilización de áridos para obras de urbanización, como pavimentos, radieres, mortero, panderetas etc. Se solicita:
 - a) Volumen en m³ de áridos utilizados en la construcción del proyecto.
 - b) Aclarar, la procedencia de los áridos utilizados, en caso de que los áridos sean extraídos desde cauce natural, se deberá exigir a la empresa proveedora de áridos que cuente con el permiso otorgado por la Municipalidad respectiva y el informe técnico favorable de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas. Si la empresa proveedora ingresó al SEIA, se deberá exigir la RCA y además el informe técnico favorable de la Dirección de Obras Hidráulicas, para desarrollar las faenas de extracción durante el año.
18. Dentro del proyecto en la fase de operación, no se describen el uso de agua para la mantención de las áreas verdes, que anteriormente se menciona en la fase de construcción. Se solicita al titular mencionar quien estará a cargo del riego de las áreas verdes, además de si fuese de fuente natural, se solicita acreditar que cuenta con los derechos de aprovechamiento de agua correspondientes para su uso.

Caminos

19. En la Descripción del Proyecto, específicamente en el ítem 3.5.5 "Suministros o insumos básicos", no se especifican las rutas destinadas para el transporte de materiales, equipos y maquinaria durante la etapa de construcción. Dado que la protección de la vialidad es un aspecto fundamental para prevenir impactos significativos, como la obstrucción o restricción de la libre circulación, la afectación de la conectividad o el incremento considerable en los tiempos de desplazamiento, se solicita complementar esta información mediante la Adenda. En particular, se deberá detallar las rutas bajo la tuición de la Dirección de Vialidad que serán utilizadas para el desplazamiento, considerando un análisis de las estructuras con restricción de peso y asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes para el transporte de carga.

Residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

20. En el punto 3.5.8, a.1) de la DIA, se señala que se generarán RESDOM los que serán dispuestos en contenedores, se solicita ampliar información señalando la frecuencia de retiro de los residuos, y presentar un plano con la localización de la zona de acopio y las medidas tendientes a que no se generen líquidos lixiviados que puedan generar una contaminación de aguas superficiales y/o subterráneas.
21. Se bien se señala, que el proyecto considera la construcción de viviendas industrializadas, lo cual reduce considerablemente los desperdicios en obras ya que los paneles llegan con sus instalaciones, recubrimientos y ventanas instaladas y, de manera similar, la techumbre llega a obra lista para su instalación. Lo anterior hace referencia a minimización de “desperdicios de viviendas”, por lo que solicita aclarar lo relacionado a la construcción de los edificios.

Referente a lo anterior se solicita cuantificar lo relacionado a residuos con esta construcción de viviendas industrializadas.

2. Normativa Ambiental Aplicable

22. D.S. N°144/61 MINSAL

- a. Se solicita aclarar sobre Emisiones generadas en la etapa de operación, puntualmente y como fue señalado precedentemente, lo que se refiere a categoría Calefacción. En este sentido, se debe precisar el cálculo para este ítem, en consideración al tipo de calefacción.
- b. Para la estimación de emisiones se solicita considerar determinar un porcentaje de las viviendas en operación respecto al uso de leña, en este sentido se debe acreditar el uso de los factores de emisión para este ítem de acuerdo a norma EPA o algún estudio nacional.
- c. Se solicita al titular implementar un verificador de cumplimiento, lo que implica establecer un registro escrito que dé cuenta de las denuncias, eventos de emisiones que deriven a terceros, afectación de viviendas particulares por emisiones de tránsito de vehículos, o cualquier problema asociado a la comunidad por el tema de emisiones atmosféricas, donde además se aborde la solución del problema de emisión detectado. Dicho registro debe estar disponible para ser auditado por la autoridad fiscalizadora.

23. D.S. N°38/11 MMA.

- a. En consideración que en la DIA indica que en el Anexo 8 se adjunta el “Estudio de Ruido y Vibraciones” el cual no está disponible para su evaluación en el expediente, se solicita al titular actualizar el análisis de cumplimiento de esta normativa.

Presenta un resumen ejecutivo de obtención de datos, metodologías utilizadas, de la proyección de las emisiones de ruido de todas las fases del proyecto con y sin medidas de control.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

- b. Se solicita al titular presentar plan de verificación y control de barreras acústicas, señaladas en sección “MEDIDAS DE CONTROL DE RUIDO” de la DIA, revisiones periódicas, plan de mantenimiento, plan de contingencia para este caso, con el objeto de que las medidas propuestas no pierdan su eficacia durante el tiempo que estén instaladas.
 - c. Se solicita al titular realizar campaña de medición respecto a etapa de construcción, con el objeto de verificar cumplimiento normativo en esta etapa y se verifique la eficacia del uso de las barreras acústicas.
 - d. Con relación a las medidas de ruido de fondo, se requiere se realicen mediciones además en horario nocturno, independiente de que el proyecto no realice actividades en dicho horario.
 - e. Se solicita mantener registro de programa de comunicación, que informará cuando se realicen actividades cercanas a receptores indicados.
 - f. Respecto a las barreras implementadas para superación de los niveles de vibración se solicita un análisis de la pertinencia del uso de estos sistemas para minimizar los niveles de superación, se solicita aclarar. En este sentido se solicita que las medidas propuestas en la DIA para el control de las vibraciones en “Aplicación de un plan de control de vibración”, se requiere que estas tengan registros de verificación para poder auditar su cumplimiento. Se solicita ampliar.
24. El titular deberá incorporar dentro de la normativa aplicable al proyecto el Artículo N° 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:
- a. Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
 - b. Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar
 - c. Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
 - d. Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
 - e. Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.
25. A su vez, si se determina la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, el titular deberá incorporar en Adenda:
- a. D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad, deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

- b. D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, debido a que el proyecto requirió una caracterización base limnológica, destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.
- c. NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.

26. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, *Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas*, paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

Componente paleontológico:

27. Si bien el Titular no efectúa un análisis para descartar afectación al componente paleontológico, según la información que puede verse en los Avances Geológicos de las Hojas Rancagua-Curicó, Talca-Linares, Chanco y Concepción-Chillan (Escobar et al., 1977), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Depósitos glaciofluviales (Plgf1, según su sigla en la Hoja), en la cual existen antecedentes de hallazgos de mastodontes (*Notiomastodon platensis*), a una distancia de 6 kilómetros de distancia al área de influencia del proyecto, respectivamente (Casamiquela, 1972). Cabe señalar que estos antecedentes son muy puntuales y de rara ocurrencia, a lo que se sobre impone una vasta afectación de los suelos por actividad agrícola, por lo que este Consejo considera que un monitoreo paleontológico, en este caso, podría resultar infructuoso.

Para que los trabajadores estén al tanto de estos antecedentes, y para evitar afectación a posibles hallazgos paleontológicos imprevistos, se solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología, las cuales deberán ser dictadas por un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el paleontólogo a cargo de las charlas con periodicidad semestral, y deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, y las listas de asistencia firmadas para cada charla.



28. Respecto del cumplimiento de la Ley N° 17.288, el titular se compromete a dar aviso al CMN en caso de hallazgo no previsto. Se solicita la elaboración de un protocolo para hallazgos paleontológicos imprevistos, que contemple al menos las siguientes acciones:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

2. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

3. Delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

4. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.

5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

Referencias:

Casamiquela, R. (1972). Catalogación crítica de algunos vertebrados fósiles chilenos. II. Los mastodontes. *Ameghiniana*, 9(3), 193-208.

Escobar, F., Guzmán, R., & Vieira, C. (1977). Avance geológico de las hojas Rancagua-Curicó comuna, Talca-Linares, Chanco, Concepción-Chillán.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

29. Se hace presente al Titular que la normativa ambiental aplicable debe ser identificada y se debe indicar la forma y fase en que se dará cumplimiento e indicadores de cumplimiento, éstos últimos deben ser claros, objetivos y auditables.

Por lo anterior, se solicita al Titular actualizar en estos términos la normativa ambiental aplicable, considerando la presentada originalmente en la DIA y complementada con lo observado en este ICSARA, se recuerda además que esto debe incluirse en la actualización de las fichas resumen.

Se solicita al Titular en este sentido presentar la normativa ambiental aplicable al proyecto en el formato de la siguiente tabla, y como Anexo a la Adenda teniendo las siguientes consideraciones:

a) Identificación Norma siguiente nomenclatura:

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde].

b) Respecto de los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el Titular e incorporados en el siguiente formato deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación con la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS, reglamento de dicha ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

30. En relación con el PAS del artículo PAS 119 del RSEIA:

- a. Si bien el titular entrega antecedentes sobre el PAS 119, es necesario que actualice la información considerando los antecedentes recopilados en las campañas limnológica realizadas en alto y bajo caudal. Se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Cabe destacar, que debe quedar consignado en los antecedentes del PAS 119, la notificación al SERNAPESCA de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al director regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

31. En relación con el PAS del artículo PAS 140 del RSEIA:

- a. Se solicita ampliar la información sobre lavado de camiones que se habilitará, detallando el sistema de medición de calidad de éstas, capacidad de retención y de generación de aguas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

residuales. Además, se deberá precisar el mecanismo y frecuencia de limpieza que permitirá mantenerlas operativas. Se solicita incorporar dentro de la descripción del presente PAS.

- b. Se solicita incorporar dentro del presente PAS a los residuos generados por el escarpe, escombros y excavaciones, donde se indique su forma de manejo y disposición en las áreas mencionadas para su disposición.
- c. Se deberá incorporar planos con la instalación de todos los almacenamientos de residuos durante la etapa de construcción.
- d. Se solicita incorporar dentro del plan de emergencia y contingencias, eventos de sobre stock de residuos no peligrosos.

32. En relación con el PAS del artículo PAS 142 del RSEIA:

- a. Se debe presentar el plano del almacenamiento de residuos peligrosos, que indique las dimensiones de la bodega, como la altura, ancho, largo, control de derrames, e indicar la ubicación de esta bodega dentro del predio. Se presenta solo ubicación general de bodegas.
- b. Se solicita incorporar los distanciamientos de la bodega a puntos vulnerables como pozos, cursos de agua, viviendas, centros de salud, establecimientos educacionales, etc. Se debe acreditar distanciamiento mínimo de 15 metros a muro medianero.
- c. Se solicita incorporar dentro del plan de emergencia y contingencias, eventos de sobre stock de residuos peligrosos.

33. En relación con el PAS del artículo 156 del RSEIA:

- a. No presenta la identificación del cauce, en la Figura 1 señala los colectores y el estero, sin definir cuál será el cauce a modificar.
- b. En la descripción de obras y sus fases, menciona tres modificaciones: ejecución del colector primario, obra de descarga (muro de boca con alas) y perfilado del Estero. Sin más en su presentación solo hace referencia al colector.
- c. No presenta memoria de calculo que justifique que las obras proyectadas son suficientes para el caudal porteadado por el cauce en este tramo.
- d. Se solicita a la titular presentar la memoria de calculo que respalde que con las dimensiones proyectadas el colector sea suficiente para transportar las aguas, a su vez, indicar si el canal mencionado en la DIA corresponde al colector proyectado.
- e. Señala la construcción de un muro de boca con alas, el cual no presenta dimensiones, ni las coordenadas de la ubicación de este



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

De lo señalado anteriormente se solicita al titular presentar los antecedentes para evaluar correctamente la presentación del PAS 156.

- f. De los antecedentes aportados en el PAS 156, la titular señala que se proyecta la ejecución de una obra de descarga al Estero Las Toscas, en virtud de esto, se solicita a la titular complementar la DIA presentando el PAS correspondiente por dicha obra.
- g. De la presentación del PAS 157 realizada por la titular, se verifica que estos no corresponden, se hace necesario señalar a la titular que debe presentar los antecedentes necesarios respecto del perfilamiento mencionado para la correcta evaluación del PAS 157, toda vez que para la correcta aplicabilidad del artículo 157 del Reglamento del SEIA se debe cumplir:
 - Que la obra se emplace dentro de un cauce natural.
 - Que se trate de obras de regularización o defensa

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

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra a) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 5° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente

34. En relación emisiones atmosféricas generadas por el proyecto, el Titular deberá ampliar información que permita descartar la inexistencia de efectos sobre la salud de la población. Lo anterior en virtud de las observaciones asociadas a la estimación de emisiones atmosféricas del presente ICSARA.

Se solicita incorporar el análisis sobre criterios de significancia establecido en el Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5.

Disponible en el siguiente link del Centro de Documentación del Servicio de Evaluación Ambiental:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/09/08/DT_Zonas-Saturadas_MP_2023.pdf

35. En relación emisiones de ruido generadas por el proyecto, el Titular deberá ampliar información que permita descartar la inexistencia de efectos sobre la salud de la población. Lo anterior en virtud de las observaciones asociadas a la estimación de emisiones ruido del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra b) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 6° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:

36. Se requiere que el titular complemente la información hidrogeológica del área donde se emplazara el proyecto y ampliar antecedentes que permitan descartar impactos significativos en relación al nivel freático por las excavaciones en la fase de construcción.

37. Dado que en el área del proyecto no se presentan canales de regadío existentes, pese a lo anterior si presenta cursos de agua, por lo que se realizará una modificación de cauce colector Las Toscas Oriente I y modificaciones en el Estero Las Toscas. Es de destacar la presencia de un canal de grandes dimensiones de aproximadamente 4 metros de profundidad y unos 6 metros de ancho que divide en dos el área de influencia, pero que tiene dos pasos habilitados que permiten el tránsito sin mayores problemas. Al respecto se solicita aclarar cuantos cauces (natural o artificial) se encuentran en el área de influencia del proyecto y cuáles de estos serán intervenidos mediante qué tipo de obras.

38. Conforme a la observación anterior y en atención que se realizarán obras de modificación de cauces, se solicita lo siguiente para cada cuerpo de agua intervenido:

Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si los cuerpos de aguas a intervenir presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal en cada uno de ellos, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46). Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46). Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

39. Debido a que se realizan alteraciones en los cauces de agua (desvíos, ataguías, secado, canalizaciones u otras) y si además en la caracterización limnológica se identifican especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá solicitar presentar en Adenda:

- a. Ampliar la información que permita descartar fundadamente que el proyecto no genera los efectos, características y circunstancias descritas en la letra b) del artículo 6 del RSEIA. La evaluación del posible impacto debe ser en virtud de las partes, obras y acciones, en términos de duración, extensión y magnitud de este sobre las especies, acreditando que se trata de un impacto no significativo, con especial atención en la presencia de fauna íctica en categoría de conservación.

De manera complementaria se solicita al titular detallar acciones a implementar destinadas a evitar alteraciones significativas en el ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto.

- b. Así también plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto. Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al SERNAPESCA de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al director regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

40. En relación a lo presentado en capítulo “Descripción del proyecto”. Se solicita describir y detallar posibles obras, partes y/o acciones asociadas al proyecto, que se podrían emplazar en el ecosistema con características de Humedal emplazado dentro del límite urbano, según Inventario Nacional de Humedales de referencia, código: HUR-16-33-P03. Entendiendo por tales ecosistemas *“todas aquellas extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

de agua marina, cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros y que se encuentren total o parcialmente dentro del límite urbano”.

En virtud de lo anterior, se solicita presentar antecedentes que permitan descartar un impacto significativo, en virtud que se altere el ecosistema de humedal, incluyendo la alteración de sus componentes bióticos y abióticos, así como al ecosistema en su conjunto.

Se solicita tener en consideración para dicho análisis los alcances de la guía “GUÍA PARA LA PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN HUMEDALES EN EL SEIA” disponible en el siguiente link del Centro de Documentación del Servicio de Evaluación Ambiental:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/06/Guia-EVA-Humedales_2023.pdf

Dada la existencia de varios cauces y cuerpos de agua, con posibles características de ecosistemas de humedales (naturales y artificiales) que pudieran relacionar directo e indirectamente con el proyecto, en cualquiera de sus fases, y de manera de confirmar o descartar fundadamente la inexistencia de singularidades ambiental que pudiera ocasionar el proyecto.

41. Se solicita al titular analizar e identificar espacialmente, posibles ecosistemas con características de humedal. Lo anterior para determinar o descartar fundadamente que las partes, obras y acciones del Proyecto, no generen fragmentación y particularidades en estos ecosistemas frágiles y vulnerables al Cambio Climático, considerando además que en dicho sector existe un riesgo “muy alto”, en Pérdida de Flora y fauna por cambios de precipitación y temperatura. Para apoyo en las gestiones del titular, se adjunta vínculo de descarga de la “Guía de delimitación y caracterización de humedales urbanos de Chile” (MMA y ONU, 2022).

https://humedaleschile.mma.gob.cl/wpcontent/uploads/2022/03/GUIA_HUMEDALES_2022_BAJA.pdf.

Esa Guía que ofrece una metodología clara para recopilar antecedentes y levantar en terreno la información necesaria para la delimitación de estos ecosistemas, siendo posible su aplicación en cualquier humedal, es decir, no es exclusiva para humedales urbanos.

En caso de identificarse ecosistemas con características de humedal, se solicita presentar antecedentes que permitan descartar un impacto significativo, en virtud que se altere el ecosistema de humedal, incluyendo la alteración de sus componentes bióticos y abióticos, así como al ecosistema en su conjunto.

Se solicita tener en consideración para dicho análisis los alcances de la guía “GUÍA PARA LA PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN HUMEDALES EN EL SEIA” disponible en el siguiente link del Centro de Documentación del Servicio de Evaluación Ambiental:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/06/Guia-EVA-Humedales_2023.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

42. Respecto al Estudio de Flora y Vegetación, se solicita al titular entregar en formato SIG y medio de evidencia, ya sean estas imágenes, de los lugares en donde se desarrolló las estaciones y transecto de muestreo ejecutadas dentro del Área de Influencia del Proyecto. Lo anterior para visualizar de mejor manera las campañas y transecto realizados. Solo es posible visualizar tabla de coordenadas y cartografía. Donde además y lamentablemente existe un error con la ubicación de los transecto de recorrido para búsqueda de fauna, ya que pertenece a otro proyecto “conjunto habitacional alamedas de Chillán”. También actualizar información asociada al Proceso de Clasificación RCE (Especies Clasificadas desde el 1° al 19°), proceso actualizado a mayo de 2024.

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra c) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 7° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:

43. Teniendo presente lo expresado por el Titular en el punto N° 4. METODOLOGIA, del anexo de “Caracterización del medio humano” se indica que *“La caracterización del componente Medio Humano, fue realizada en base a la revisión bibliográfica, trabajo en terreno a través de georreferenciación, registros fotográficos y observación directa. A la fecha de cierre de esta caracterización las personas contactadas e invitadas a la actividad “Levantamiento de información primaria” no se comunicaron para ser entrevistadas.”* (énfasis agregado).

Dado que el titular solo levantó información de fuentes secundarias y observación participante se solicita ampliar los antecedentes de Medio Humano por medio de fuentes primarias. Junto con ello deberá complementar todo el análisis de los literales del artículo 7° del D.S. 40 RSEIA.

- a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.
- b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.
- c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.
- d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.

Para ello se deberá tener en cuenta la “Guía para la predicción y evaluación de impactos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA” (recurso disponible en

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/01/14/2025_GSVCGH_2ed.pdf

), así como cualquier nuevo antecedente recabado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

44. Teniendo presente el capítulo “4. Antecedentes que justifican la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un estudio de impacto ambiental.” Se indica que *“Dadas las condiciones y características del proyecto, existen diversas rutas vehiculares que permiten conectar al proyecto con los diferentes puntos de la comuna de Chillán. En la zona en que se emplaza el proyecto existe una importante oferta de transporte público. El proyecto cuenta con un estacionamiento por vivienda lo que permitirá disminuir el aparcamiento en la vía pública. En tanto, las rutas de acceso al proyecto presentan buen estado y cuentan con la señalización adecuada, y existe buena conexión con el transporte público que permite llegar a sectores céntricos de la ciudad de Chillán. En ningún caso el proyecto restringe la conectividad, sino por el contrario, genera nuevas vías de conexión que cumplen con lo establecido en la normativa, entregando así otras alternativas al tránsito vehicular y peatonal. En síntesis, de acuerdo a la información antes expuesta se descarta para este literal cualquier obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, como consecuencia de las partes, obras y acciones del proyecto.”*

Frente a lo expuesto por el titular se deberá ampliar el análisis realizado sobre el literal b) del Artículo N° 7 del D.S. 40 RSEIA, vinculado a la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, por parte del proyecto, para las fases de construcción, operación y cierre. Junto con ello se deberá presentar un análisis de flujo considerando la condición basal y agregando el tránsito del proyecto para las fases de construcción, operación y cierre. Se deberá tener en consideración además el crecimiento del parque vehicular para las fases de construcción, operación y cierre en el flujo basal. Se aclara que debe presentar un análisis y no solo remitir a un anexo genérico.

Se requiere incluir los movimientos de ingreso y egreso de tránsito de las vías a utilizar por el proyecto, a efecto de analizar las eventuales alteraciones al tránsito existente.

Para ello se deberá tener en cuenta la “Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA” (recurso disponible en https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/11/24/guia_transport_171122_web.pdf), la “Guía para la predicción y evaluación de impactos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA” (recurso disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/01/14/2025_GSVCGH_2ed.pdf), así como cualquier nuevo antecedente recabado.

La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

45. Considerando lo expuesto en el título “Uso de suelo en equipamiento educación”, del anexo de “Caracterización del medio humano” se indica que *“en el sector del área de influencia de la zona urbana se registraron establecimientos educacionales del tipo jardín infantil y sala cuna, enseñanza básica y educación media. En particular, este tipo de equipamiento,*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

se encuentran e Villa el Nevado y población Oscar Bonilla.”. Sobre lo cual se solicita ampliar la información a efecto de determinar si se verá afectados por el tránsito del proyecto, generando una alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica en el área de influencia.

La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.

46. Teniendo presente lo expresado por el Titular en el punto “Uso de suelo en equipamiento culto” del anexo de “Caracterización del medio humano” se indica que “*En el área de influencia, sector urbano, se observó este tipo de equipamiento sólo en población Oscar Bonilla.*”. Entre ellas la Corporación Iglesia Evangélica de Vitacura, Población Oscar Bonilla y la Capilla Doce Apóstoles, Población Oscar Bonilla. Por otro lado, el mismo anexo indica que “*En el sector urbano, en todas las villas que son parte del área de influencia tienen un espacio habilitado para el equipamiento comunitario representado por la Sede de las organizaciones sociales de las villas, existiendo hasta 2 y 3 sedes de unidades vecinales.*”. Frente a lo cual se deberá ampliar el análisis de lo expuesto a efecto de presentar mayores antecedentes para abordar si las partes, obras o acciones del proyecto (sobre todo el tránsito) en las fases de construcción, operación o cierre del proyecto pueda generar la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra d) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 8° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:

47. Se solicita a la titular ampliar los antecedentes necesarios que acredite la no afectación del Humedal Urbano San Miguel localizado a 1,2 km aproximadamente del proyecto, el cual cuenta con protección oficial mediante Resolución Exenta N° 29 de fecha 13 de enero de 2022 del Ministerio del Medio Ambiente.

Se solicita tener en consideración para dicho análisis los alcances de la guía “GUÍA PARA LA PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN HUMEDALES EN EL SEIA” disponible en el siguiente link del Centro de Documentación del Servicio de Evaluación Ambiental:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/06/Guia-EVA-Humedales_2023.pdf

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra f) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 10° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente

48. Se solicita remitir el archivo digital de los tracks de la prospección en formato KMZ, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la inspección visual arqueológica



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

efectuado en el área del proyecto. Esto, de acuerdo con lo requerido en los contenidos mínimos de Informes de Inspección Visual Arqueológica de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA, ya que este archivo es necesario para evaluar la correcta realización de esta actividad en terreno.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En conformidad a lo dispuesto en el artículo N° 51 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del SEIA, el Titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento.

La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente ICSARA. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al Titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

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

49. Se solicita presentar el análisis de relación del proyecto con el instrumento “Estrategia Regional de Desarrollo Ñuble 2030”.

7. Compatibilidad territorial del proyecto

50. El área donde se emplazará el proyecto corresponde a la Zona Urbana ZH-2, la cual cumple con el uso de suelo propuesto de uso residencial, respecto a normas urbanísticas no se pueden cotejar por no existir antecedentes de lo anterior, debiendo verificar al ingresar el proyecto a la Dirección de Obras Municipales, si cumple otras normas como estacionamientos, porcentaje de área verde, accesibilidad universal, entre otros.

El proyecto se emplaza de forma mayoritariamente dentro de la Zona de Riesgo de Anegamiento, debiendo contar con los estudios pertinentes en caso de ser necesario.

51. En relación a la vialidad estructurante, el proyecto deberá ejecutar urbanización exterior, y definir la modalidad para mitigar el efecto del desplazamiento vehicular y peatonal en vías públicas, recomendado que el IMIV se ejecute como una unidad incluyendo todas las etapas de ejecución.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

Debe determinar y justificar el alcance espacial de los impactos ambientales a través de la delimitación del área de influencia del proyecto, considerando que, por su puesta en operaciones, la cantidad de viaje que genere podría afectar toda la comunidad, con existencia de puntos críticos

8. Compromisos Voluntarios

52. En el capítulo N° 4. “Antecedentes que justifican la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un estudio de impacto ambiental” señalan lo siguiente respecto a los Programa de comunicación vinculado a las vibraciones. “*Debido a que en la evaluación presentada anteriormente se propone la elaboración de un programa de comunicación que informe cuando se realizarán actividades cercanas a los receptores indicados. Sin embargo, dicho programa puede ser aplicado a todos los receptores más cercanos a cada etapa de trabajo, además de los receptores indicados.*” Sobre ello se solicita que se presenten mayores antecedentes sobre ello y aclarar si se vincula al Compromiso Ambiental “Plan de Comunicación con la comunidad”.

53. Respecto del Compromiso: charlas de inducción arqueológica, se solicita que la actividad sea efectuada según las siguientes indicaciones:

Charlas dirigidas a la totalidad de las/los trabajadoras/es del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.
- e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

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

54. Superintendencia de Servicios Sanitarios, señala al Titular:

- Deberá renovar certificado de factibilidad entregado por Aguas San Pedro ya que fue emitido con fecha 7/12/2023 y según lo que indica tiene una validez de 1 año.
- Sin perjuicio que, debido al emplazamiento del proyecto, se dispone de factibilidad de Aguas San Pedro y ESSBIO, el proyecto deberá indicar exactamente el punto de conexión a matriz de agua potable y el empalme a colector de aguas servidas, que tiene contemplado el proyecto.

55. SEREMI de Salud, Región de Ñuble, señala al Titular:

- El proponente deberá conocer y cumplir todas las disposiciones legales vigentes en materia sanitaria ambiental relativas al proyecto, así mismo, se deberán tomar las medidas necesarias para que la(s) empresa(s) contratista(s) de(n) cumplimiento a lo indicado en este informe.
- Cualquier propuesta para el suministro de agua potable para las diferentes etapas del proyecto, será evaluada sectorialmente por esta Autoridad Sanitaria. Otras materias a ser evaluadas sectorialmente son también: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas (D.S. N°43/15 MINSAL), Declaración de Emisiones (D.S. N°138/05 MINSAL), Prevención de Riesgos Ocupacionales, entre otros.
- El titular del proyecto, a través de la empresa constructora deberá tomar las medidas necesarias para asegurar que las terminaciones asociadas a techumbres y otras, eviten el ingreso de animales y/o aves que puedan generar un riesgo sanitario para los habitantes de estas viviendas.

56. La Ilustre Municipalidad de Chillán señala al Titular:

- Áreas Verdes El Titular no señala la descripción de la Áreas Verdes, ni cuales de estas serán cedidas al Municipio para su posterior mantención, lo que se hace muy necesario conocer para que dichas áreas verdes sigan los lineamientos de nuestro municipio, al respecto, se hace presente que este Municipio está trabajando fuertemente en la gestión hídrica de la comuna, además de la inclusión de flora nativa, el reemplazo de zonas de prado para uso ornamental por cubre suelos de bajo consumo de agua y mantención y un porcentaje de cobertura vegetal, tanto arbórea, como arbustiva que permita reducir los impactos ambientales generados por las construcciones tanto en temperatura como respecto del manejo de las aguas lluvias por suelos impermeables.

Para las respectivas áreas verdes, bandejones, y jardines exteriores, se deberán desarrollar los respectivos proyectos de Arborización, Paisajismo y Riego, los cuales deberán ser presentados a esta Dirección para su evaluación y aprobación en marco de los respectivos permisos de ejecución de obras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

El proyecto de Paisajismo deberá tener en consideración para su desarrollo, las condiciones establecidas en la normativa vigente ley 20.958, ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN DEL MINVU y el manual técnico de construcción y requisitos mínimos para parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas del MINVU.

En la tabla 4.4 (pág. 219) “Plan de Desarrollo Comunal Chillan 2019-2024”, señala si los diseños del de dichos espacios cumple con los parámetros de cobertura vegetal, arborización, consumo de agua y la inclusión de los espacios necesarios para la recreación y esparcimiento de la comunidad, además de cumplir con la Ley de accesibilidad universal, por lo que se solicita especificar más detalles respecto del diseño de las áreas verdes.

Para el diseño y desarrollo del proyecto de áreas verdes, se solicita tener en consideración lo estipulado en las Ordenanzas sobre uso, diseño y mantención de las áreas verdes de la comuna de Chillán, donde expresa todo lo relacionado con las AV y el “Manual de construcción y requisitos mínimos para el diseño de parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Una vez que la empresa a cargo de la construcción del proyecto realice el ingreso y solicite aprobación del diseño y recepción final, se realizarán las observaciones pertinentes, donde se pondrá hincapié en los siguientes artículos de la ORDENANZA SOBRE USO, DISEÑO Y MANTENCIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DE LA COMUNA DE CHILLÁN:

- art. 10, respecto de la superficie, función y coberturas
- art. 11, respecto de la presentación y diseño del proyecto
- art. 12, respecto a clasificación y % de superficies de coberturas destinadas a verde, circulaciones y mobiliario
- art.13 respecto del sistema de riego a instalar en cada superficie destinada a AV
- art. 19 respecto a la accesibilidad universal
- art. 32 respecto a la prohibición de uso de especies arbóreas respecto de la superficie; artículo 47 respecto a la calidad y tamaño de especies
- art. 49 respecto a la instalación de tutores - art. 51 respecto de la protección de las especies arbóreas post plantación

- En el proceso de implementación de las zonas de AV, se requerirá VB° de parte de la DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE, ASEO Y ORNATO respecto de la preparación de suelos y aplicación de las respectivas enmiendas orgánicas (de acuerdo a lo estipulado en el “Manual de construcción y requisitos mínimos para el diseño de parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas del MINVU donde en las EETT del proyecto se solicita detallar actividades de preparación de suelos y detalle de tipo de sustratos a usar para la plantación de las especies que forman parte del proyecto), esto para velar el correcto desarrollo, mantención y sostenibilidad de las AV propuestas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>

Karen Johanna Rojas Escalona
Directora Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Ñuble

NSF

Distribución:

CC:

Marcela Susana Osses Jara (Oficial de Partes) <marcela.osses@sea.gob.cl>

Francisco Javier Jara Santis (Coordinador de PAC) <francisco.jara@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164508538>