

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Alturas del Tepual"

Nombre del Titular : Inmobiliaria Noval S.A
Nombre del Representante Legal : Germán González López
Dirección : Av. Presidente Riesco 5335 Piso 11, Las Condes, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Habitacional Alturas del Tepual", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Habitacional Alturas del Tepual", la que deberá entregarse hasta el 02 de junio de 2026.

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 Mónica Garrido Poblete, dirección de correo electrónico mgarrido.10@sea.gob.cl, número telefónico 56 65 2562000.

1. Descripción de proyecto

1.1 Respecto a lo informado en la descripción general del proyecto, se solicita al Titular complementar la cartografía digital georreferenciada en Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 18 S, en formatos Shapefiles y .kmz, para las diferentes coberturas o capas del Layout:

- a. Puntos receptores de ruido humano tanto actuales como futuros y puntos receptores de vibraciones, indicados en el Anexo 4.2 – Informe Ruido y Vibraciones.
- b. Ubicación de las fuentes emisoras de ruido en los diferentes escenarios modelados, indicadas en el Anexo 4.2 – Informe Ruido y Vibraciones.
- c. Curvas de ruido modeladas para los diferentes escenarios de las etapas de construcción del proyecto, considerando el análisis inicial y el análisis con medidas de control.
- d. Ubicación de las barreras acústicas perimetral indicadas en el Anexo 4.2 – Informe Ruido y Vibraciones.
- e. Partes y obras temporales y permanentes. En este caso, es importante poder observar el área que involucra el desarrollo del proyecto, el área de instalación de faenas y cada uno de sus



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

componentes, entre otros aspectos, de manera clara y diferenciada y con las respectivas etiquetas o leyenda que permita su identificación.

f. Áreas de demolición, escarpe, movimientos de tierra, corta de vegetación, excavación, nivelación, compactación y erosión de material en pila descritas en el Anexo 4.1.1 Informe de Estimación de Emisiones.

1.2 De acuerdo con lo presentado en el Anexo 4.8 de Cambio Climático, se observa lo siguiente:

a. Sobre el Punto 4.1 Descripción del proyecto e identificación de los factores generadores de impactos, se solicita complementar la caracterización del proyecto incorporando un análisis de los eventos extremos, tales como anegamientos e incremento de temperaturas, así como su evolución a largo plazo en relación con el proyecto, con el fin de evaluar la temporalidad de las obras o acciones y los eventos climáticos. Se sugiere complementar el análisis con las series de tiempo del explorador de amenazas de ARClím.

b. En el punto 4.1.3 Extracción y Uso de Recursos Naturales, el Titular realiza el análisis para la fase de construcción; sin embargo, no se realiza el análisis de cómo estas acciones podrían eventualmente afectar a los recursos naturales del área, dada la ocurrencia de eventos climáticos extremos considerando todas las especies de fauna caracterizadas en el Anexo 4.6 Estudio Medio Biótico Componente Fauna, especialmente para los anfibios identificados.

c. En cuanto a la aplicación del Paso N° 2 de la “Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático” (SEA, 2024), se solicita que, en la descripción general de los objetos de protección (OP) ambientales receptores de impacto, considere para el análisis los mapas de relevancia de ecosistemas terrestres y acuáticos continentales.

d. En cuanto al análisis de los impactos asociados a la pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas, el Titular fundamenta sus conclusiones principalmente en información a escala comunal, no presenta antecedentes que permitan evaluar la contribución específica del proyecto sobre el área de influencia, es decir, no se analiza de qué manera las acciones del proyecto podrían incidir en las cadenas de impacto identificadas, ni se cuantifica su eventual aporte o neutralidad frente a dichas condiciones. Por lo que se solicita complementar la información incorporando una evaluación a escala del área de influencia del proyecto.

e. Con respecto al Punto 4.2 Descripción general de los objetos de protección (OP) ambientales receptores de impactos, se solicita complementar la descripción de dichos objetos, incorporando su vulnerabilidad frente al cambio climático, así como su evolución en un escenario sin proyecto. Dado que, no se desarrolla la condición futura de los objetos de protección bajo cambio climático, el análisis se limita a identificar las cadenas de impacto asociadas al proyecto y a describir algunos aspectos vinculados a los objetos de protección, sin abordar específicamente cómo estos responderían ante un escenario climático con amenazas. Considere la “Guía Metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2024)

f. En relación a la Tabla 18. Objetos de protección, específicamente en el caso de las emisiones, se solicita presentar una planilla de cálculo en formato Excel, que demuestre la estimación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y Forzantes Climáticos de Vida Corta (FCVC) detallados en el Anexo 4.1 Estimación de Emisiones Atmosféricas y en el Anexo 4.8 Análisis de Cambio Climático, con el fin de verificar el cálculo de las emisiones de CO₂ equivalente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

g. De acuerdo con lo presentado en el Punto 4.3 Identificación y descripción básica de los impactos sobre los OP, delimitando las áreas de influencia, se requiere profundizar en las sinergias negativas entre el proyecto y el cambio climático, particularmente en relación con la impermeabilización del suelo, el aumento de escorrentía superficial y la intensificación de eventos de precipitación, los cuales no se encuentran ajustados a escenarios climáticos extremos.

h. En el Punto 4.4, Predicción de impactos e identificación de su significancia, se solicita profundizar en su justificación de no significancia, incorporando un análisis que permita evaluar su magnitud, considerando que la predicción de impactos debe realizarse en función de escenarios climáticos futuros, puesto que no se explicita el uso del criterio de “condición más desfavorable” exigido por la guía metodológica, considerando que la cadena de impacto “Efectos de la Isla de Calor Urbana” tiene un nivel alto para la comuna.

i. Con respecto al Paso 7 de la guía metodológica, se sugiere incorporar medidas de adaptación frente al cambio climático, en conformidad con lo establecido en el artículo 12 bis del Reglamento del SEIA. En particular, considerando, al menos, la gestión de aguas lluvias en la fase de operación, soluciones basadas en la naturaleza y estrategias de adaptación al incremento de eventos climáticos extremos.

j. Finalmente, en relación al Punto 4.5 Descripción de riesgos y elaboración de planes de contingencia y de emergencia, se solicita complementar el análisis de riesgos incorporando la evaluación de eventos climáticos extremos bajo escenarios de cambio climático, incluyendo la estimación de su frecuencia, intensidad y efectos sobre el proyecto, ajustando los planes de contingencia y emergencia en función de los riesgos climáticos identificados. Asimismo, se solicita ajustar el plan de contingencias y emergencias en función de los riesgos climáticos identificados, considerando la actualización de la información desarrollada en los pasos previos.

En atención a las observaciones realizadas, se solicita al Titular actualizar el Anexo 4.8 de Análisis de Cambio Climático.

1.3 En relación al Anexo 4.1. Emisiones Atmosféricas, documento “Anexo 4.1.1 Informe de Estimación de Emisiones”, se tienen las siguientes observaciones:

a. Con el fin de revisar los cálculos realizados, se solicita ampliar la presentación adjuntando hojas de cálculo con toda la estimación de emisiones de gases y partículas de todas las actividades durante la fase de construcción y operación del proyecto, además de lo relacionado al proyecto en construcción “Proyecto Condominio Alturas de Tepual 3”, (procedimientos, datos base, valores entregados, cálculos realizados, entre otros).

b. Se solicita presentar un cronograma adicional a los ya presentados por el Titular en las Tablas 2 y 3 del informe de emisiones, (como lo explica el punto 1.5, Tabla 1.3 de la Guía para la estimación de emisiones de la Región Metropolitana, 2020, disponible en <https://airerm.mma.gob.cl/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosfericas-en-la-rm/>).

En dicho cronograma debe colocar en vez de los hitos ya indicados, cada una de las actividades generadoras de emisión del proyecto por cada una de sus fases (por ejemplo: escarpe, excavación, combustión de vehículos, tránsito por vías pavimentadas, etc.), con su distribución en el tiempo.

c. En cuanto al valor utilizado de porcentaje de finos del suelo (s), incluido en las fórmulas de factor de emisión para excavación, erosión de material en pila y compactación, se solicita actualizar el mismo, considerando los datos obtenidos del estudio de mecánica de suelos del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

d. En el Capítulo 3. Descripción de proyecto de la DIA, punto 3.5.1.1.4, se indica que, “*El proyecto considera la corta de flora y vegetación para efectuar el acondicionamiento del terreno*”. Se solicita ampliar la información presentada en el Anexo 4.1, incluyendo el cálculo de emisiones que conllevará la extracción y/o tala, por ejemplo, carguío y volteo, extracción de árboles, nivelación, compactación, entre otros.

e. En el punto 4.1.8. Tránsito de vehículos en vías no pavimentadas industriales, se indica que se contempla la aplicación de humectación en los caminos internos, considerando un porcentaje de abatimiento del 75%. A su vez, se calcula el efecto de la precipitación según la ecuación EC2 indicada en el Capítulo 4 de la guía antes mencionada. Finalmente realiza una multiplicación entre el factor de abatimiento por humectación y el efecto de precipitación, obteniendo un abatimiento total del 0,18%. Se solicita ampliar la información sobre los cálculos, tanto del porcentaje de abatimiento por humectación como del factor de abatimiento total. Se solicita entregar la documentación fundada que respalde los mismos.

f. El Titular incluye en los puntos 4.1.9 y 4.2.1, la estimación de emisiones atmosféricas a generar por el tránsito de vehículos por caminos pavimentados para las etapas de construcción y operación, respectivamente. Se solicita corregir lo indicado para el nivel de actividad, calculando las emisiones por rango de flujo de forma separada, puesto que tienen distintos factores de emisión. Para lo anterior, se solicita presentar una tabla con cada ruta, separada por tramos según sus flujos. Como ejemplo de formato, se puede tomar de referencia la Tabla 4.4 de la guía antes mencionada.

Es importante señalar que en la zona existen normalmente precipitaciones del orden de 1.202,6 mm anuales, según lo indica la Dirección Meteorológica de Chile en los datos de precipitación Histórica de la Estación El Tepual de Puerto Montt (<https://climatologia.meteochile.gob.cl/application/anual/aguaCaidaAnual/410005/2024>).

Es relevante indicar además que, el uso de humectación con el fin de abatimiento en el cálculo de emisiones puede aceptarse solamente para el período estival. Por lo tanto, debe tenerse presente la estimación de emisiones en caminos no pavimentados, con uso de humectación, solo en los meses estivales y el resto del año, utilizando el factor de corrección por lluvia indicado en la ecuación EC.2 del Capítulo 4 de la guía antes mencionada. Debido a esto, se solicita actualizar dicho cálculo para cada fase del proyecto.

El Plan de Humectación antes mencionado, deberá mantenerse en obra en caso de fiscalización por el órgano competente en la materia. Del mismo modo, se deberá enviar un informe a la Superintendencia del Medio Ambiente, con frecuencia anual durante la duración de la etapa de construcción del proyecto, que contenga la recopilación de la información de dicho programa.

g. Se solicita declarar cuál será el sistema de calefacción de las viviendas, con el fin de conocer si este sistema será fuente generadora de emisiones y descartar el aumento de emisiones atmosféricas.

h. El Titular indica en la Tabla 43. Factores para la estimación de emisiones de la maquinaria, que utilizará tecnologías Stage IIIA o superiores. Para la utilización de esta tecnología, se solicita considerar:

- La entrega de los contratos de arriendo o facturas de compra de las maquinarias que especifiquen la tecnología propuesta.
- La entrega de las fichas técnicas de vehículos y maquinarias fuera de ruta especificados en los contratos de arriendo o facturas de compra.
- Remitir la información solicitada en el mismo mes del hito de inicio (hito de inicio: arriendo o compra de cada maquinaria).

En el caso de cambiar la tecnología mencionada, deberá actualizar el cálculo de emisiones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

i. En el punto 4.3. Situación base, se indica que, “*Al momento de comenzar la fase constructiva del proyecto, se tiene previsto que el proyecto presentado en la consulta de pertinencia folio 2025-10-11-2 estará operando. Este proyecto se ha presentado mediante la metodología de una Consulta de pertinencia. Siendo declarado su no ingreso. Es así, que a continuación se describen las emisiones generadas por el tránsito en vías pavimentadas y por la combustión de motor interno de estos vehículos*”. Es decir, se incluyen las emisiones relacionadas a la etapa de operación de la situación base y se indica que las mismas se suman a cada año del proyecto futuro.

Por lo que se solicita ampliar la información del anexo, con respecto a las emisiones que generó y actualmente genera el proyecto por las obras y acciones relacionadas al “Proyecto Condominio Alturas de Tepual 3” (situación base – etapa de construcción). Al estar dichas viviendas parcialmente construidas, la estimación de emisiones debe realizarse, mostrando sus resultados en años previos a la construcción de las demás viviendas futuras del proyecto. Para lo anterior, también se solicita actualizar los cronogramas indicados por el Titular, para visualizar las diferentes fases y generación de emisiones en el tiempo.

Finalmente se solicita entregar un resumen actualizado de las emisiones atmosféricas generadas por cada fase (construcción “Proyecto Condominio Alturas de Tepual 3”, operación “Proyecto Condominio Alturas de Tepual 3”, construcción “Proyecto Habitacional Alturas de Tepual” y operación “Proyecto Habitacional Alturas de Tepual”). Adicionalmente, se solicita realizar una sumatoria de las toneladas por año de cada uno de los contaminantes que generó y generará el proyecto.

Lo anterior deberá también quedar registrado en detalle en el archivo Excel de los cálculos, solicitado inicialmente.

Se solicita ampliar la presentación, realizando actualización del anexo de emisiones de partículas y gases, incorporando todas las observaciones anteriores.

1.4 Respecto de la generación de residuos durante la ejecución del proyecto, se tienen las siguientes observaciones:

1.4.1 Fase de Construcción

a. En la sección 3.5.1 Acciones correspondientes a la Fase de construcción, específicamente en 3.5.1.1.2 se informa sobre el escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo residual. En el texto se informa un escarpe de profundidad 0.3 metros, mientras que la Tabla 3.36 establece una Profundidad de 0.4 (m). Se solicita al Titular aclarar la profundidad del escarpe, y con ello el cálculo de volumen a generar, el lugar de acopio y disposición final del material e incorporar esta información en el apartado de descripción de residuos de la Fase de construcción.

Adicionalmente, el Titular presenta en la figura 3.39 la superficie del proyecto a escarpar, se solicita complementar dicha información incorporando las coberturas vegetales presentes en el área de influencia, de manera de identificar y cuantificar la vegetación a intervenir y determinar la pérdida de hábitat.

b. En la sección 3.5.1.1.4 el Titular informa sobre la corta de flora y vegetación necesarios para el acondicionamiento del terreno. Si bien entrega el número de especies y otra información relevante, no cuantifica la vegetación a remover, o el procedimiento de corta, acopio, traslado y disposición final de este residuo. Por ello, se solicita al Titular incorporar dichos antecedentes junto a la cantidad (en masa) de estos restos de corta de vegetación en el apartado Residuos.

c. En relación con los residuos no peligrosos, letra a) Residuos sólidos, se solicita al Titular aclarar si el Proyecto incluye la selección de la fracción valorizable de los residuos (por ejemplo,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

chatarra, cartón, vidrio, aceite u otros), si la respuesta es positiva, deberá estimarla (por tipo de residuo) y especificar que será entregada a empresas debidamente autorizadas (gestores autorizados), en base a lo estipulado en la Ley N° 20.920 que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, específicamente, en la jerarquía para el manejo de residuos, que prioriza la valorización por sobre la disposición final.

d. En cuanto a los residuos sólidos no peligrosos, presentado en la sección 3.5.7.1, letra b) de acuerdo a la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de la Fase de Construcción de Proyectos” (SEA, 2012), se solicita indicar la cantidad de residuos generados desglosada por actividades, como acondicionamiento del terreno, excavaciones, escarpes (incluyendo la tala de flora y vegetación), para obras temporales y permanentes, junto con detalles sobre el tipo de residuo, su manejo, uso y destino final para cada tipo de residuo. Se recomienda utilizar como referencia la NCh 3562:2019 "Gestión de residuos — Residuos de construcción y demolición (RCD) — Clasificación y directrices para el plan de gestión" del Instituto Nacional de Normalización (INN) (<https://www.cdt.cl/wp-content/uploads/2022/06/NCH-3562.pdf>).

Esta norma establece una clasificación para los residuos de construcción y demolición (RCD), así como las consideraciones mínimas para la gestión de RCD no peligrosos generados en obras de construcción y demolición, además de los contenidos necesarios para un plan de gestión de RCD en obras de construcción y demolición.

e. En relación con los Residuos peligrosos a generar, informados en el apartado 3.5.7.2, se observa que no se registran todos los residuos peligrosos contenidos en la Tabla 3.20 Descripción de la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos. Dicha tabla informa, entre otros, restos de PVC, tintas de impresoras, tubos fluorescentes, tambores o recipientes vacíos de combustible (diésel), dichos elementos no se encuentran explicitados en la Tabla 3.83 Detalle de residuos peligrosos a generar en la fase de construcción.

Por lo anterior, se solicita al Titular, incorporar todos los residuos de la construcción en la sección correspondiente.

f. Se solicita al Titular incorporar la siguiente información para todos los residuos peligrosos listados:

- Desglose de los residuos peligrosos por tipo y cantidad generada (masa).
- Clasificación atendiendo sus características de peligrosidad (toxicidad aguda, toxicidad crónica, toxicidad extrínseca, inflamabilidad, reactividad, corrosividad). Se puede utilizar como referencia los artículos 10 y 11 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- Clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en: lista A, lista I, lista II, lista III, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas. Se puede utilizar como referencia los artículos 18, 19 y 90 del Decreto Supremo N°148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- Características de peligrosidad de éstos, dicha caracterización se debe hacer sobre la base de lo dispuesto en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (Ministerio de Salud, 2003) y la Resolución Exenta N°292, que Fija Las Metodologías de Caracterización de Residuos Peligrosos (Ministerio de Salud, 2005).

Adicionalmente, se puede consultar el documento “Guía Criterios para la Aplicación del Reglamento Residuos Peligrosos en el SEIA” (CONAMA, 2005).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

1.4.2 Fase de Operación:

a. En la Tabla 3.103, el Titular presenta una estimación general de los residuos sólidos domiciliarios para la fase de operación. Se solicita adjuntar una tabla resumen que contenga la caracterización cualitativa y cuantitativa (tonelada/año) de los residuos orgánicos e inorgánicos que generarán las unidades habitacionales durante su fase de operación (basado en el número de habitantes proyectado), y su potencial valorización (basado en la composición de los residuos sólidos domiciliarios).

Respecto de los residuos inorgánicos, se solicita clasificarlos como “envases domiciliarios”, tales como: Cartón para líquidos; metal; papel y cartón; plástico y vidrio, conforme lo establecido en el Decreto 12/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, que “Establece Metas de Recolección y Valorización y Otras Obligaciones Asociadas de Envases y Embalajes.

b. Se solicita indicar si el proyecto considera la habilitación de infraestructura adecuada (punto verde, por ejemplo), complementaria al sistema de manejo de residuos proyectado, consistente en tolvas, ductos y salas de basura, de tal forma que permita la segregación y recolección de la fracción valorizable de los residuos, pudiendo ser orgánica (a través de composteras o vermicomposteras), como inorgánica (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros), generada por los residentes en la etapa de operación del proyecto. Lo anterior se plantea de tal forma, que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.

1.5 En el punto 3.5.1.1.3 de la DIA, el Titular indica que los movimientos de tierra se asocian a obras de urbanización, tales como pavimentación y redes sanitarias. En virtud de lo anterior, se solicita ampliar la información y describir las acciones según el tipo de obras, para identificar las intervenciones que podrían generar impactos sobre el componente biótico. Respecto al material a extraer, se solicita precisar su manejo y destino final de dicho material.

1.6 En el acápite 3.5.1.1.4 de la DIA, el Titular presenta antecedentes del componente flora y vegetación, incluyendo un levantamiento en terreno y la caracterización de especies en el área de influencia contenidos en el Anexo 4.5 Componente Flora y Vegetación. Respecto a la intervención proyectada, se solicita ampliar la información, cuantificar e indicar espacialmente la superficie total de corta de vegetación y el tipo de cobertura vegetal, con el fin de verificar la relación entre las acciones descritas y la superficie afectada.

1.7. En atención a que el proyecto propone la infiltración de las aguas lluvias en lugar de su conexión a la red primaria existente, se solicita al titular:

a. Indicar la tasa de infiltración del terreno en el área destinada a la infiltración, señalando además si pudieran existir capas impermeables o semipermeables (fierrillo u otras) entre la zona de infiltración y el acuífero que limiten o impidan dicho proceso.

b. Deberá analizar los efectos que la infiltración de las aguas lluvias podría generar sobre el ascenso o descenso de los niveles freáticos en la zona de proyecto y proponer medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de aguas subterráneas producto de la infiltración de aguas lluvias. Lo anterior es relevante para evaluar los impactos asociados a posibles variaciones del nivel freático, especialmente en caso de existir capas impermeables o semipermeables en la zona destinada a la infiltración.

c. Explicar las razones por las cuales no se considera la conexión a la red primaria de aguas lluvias, considerando la cercanía del proyecto a dicha infraestructura.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

1.8 Se solicita entregar un plan de manejo de aquellas aguas lluvias que tomen contacto con los escarpes, excavaciones, botaderos, acopios de escombros etc. a fin de minimizar el arrastre de sólidos hacia cualquier fuente de aguas superficiales o subterráneas. Dado que el Proyecto se emplaza en un sector de alta pluviometría, se solicita prestar especial atención a la incorporación de medidas que consideren eventos de fuertes precipitaciones, evaluando el potencial escurrimiento.

1.9 Se solicita al titular presentar planos en corte y elevación que permitan comparar las profundidades de fundación y excavaciones con el nivel freático en el área del proyecto, para ello el titular podrá realizar calicatas, sondajes o algún otro tipo de levantamiento directo en terreno que permita identificar la profundidad del nivel freático dentro del área de emplazamiento del Proyecto. Asimismo, se solicita describir el método constructivo a emplear en caso de requerirse agotamiento de napas, indicando el destino final de las aguas extraídas y evaluando la aplicabilidad del PAS 156 si se proyecta su descarga a un cauce natural. Finalmente, se solicita aclarar si existe riesgo de afloramientos durante la construcción y las medidas para su control.

1.10. En atención al lavado de camiones mixer y canoas, se solicita aclarar si, dada la alta pluviometría del sector, el titular considera medidas adicionales de protección, tales como la instalación de una cubierta para evitar la entrada de precipitaciones y prevenir rebalses. Finalmente, se solicita detallar las medidas que se implementarán para prevenir el escurrimiento superficial hacia estas instalaciones y para enfrentar eventuales rebalses de aguas residuales que pudieran alcanzar una fuente de agua superficial o subterránea.

1.11 El titular en la página 145 de la DIA; en el apartado 3.4.1.4 indica que contempla la provisión de baños químicos en la fase de construcción del proyecto. Al respecto se debe tener presente que estos se permiten en faenas temporales que no duran más de 6 meses, por lo que se debe hacer uso de la factibilidad sanitaria considerando estos plazos.

1.12 Se solicita al titular, indicar si en relación con la presencia de estratos granulares saturados y niveles freáticos someros detectados en calicatas del proyecto, se evaluó la susceptibilidad del subsuelo frente a licuefacción inducida por sismos. En caso de no haber sido considerado, se solicita fundamentar técnicamente su descarte en base a las características granulométricas, estado de compacidad y condición de saturación de los materiales que conforman el suelo de fundación.

1.13 Se solicita complementar los antecedentes expuestos en el Anexo 2.4 de la DIA, en relación con los niveles freáticos existentes en las calicatas (entre 0,7 y 2,1 m.b.n.t.) indicando:

a. Evolución temporal de los niveles freáticos locales, que refleje si en los últimos períodos ha existido una tendencia al alza o a la baja de la superficie de la napa, pudiendo obtener información de fuentes secundarias confiables (públicas o privadas).

b. Comparar el nivel freático más somero, con la cota de excavación máxima proyectada y sello de fundación, señalando si existirá interacción y cuáles serán las medidas adoptadas ante el riesgo de afloramiento e interacción con aguas subterráneas durante las etapas del proyecto.



2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 Respecto a lo presentado por el Titular en el Anexo 4.2 - Ruido y Vibraciones de la DIA, se presentan las siguientes observaciones:

a. Sobre la identificación y caracterización de los receptores humanos dentro del área de influencia del proyecto, se solicita al Titular aclarar y justificar de manera fundada la exclusión del punto ubicado en las coordenadas 667817.62 mE / 5408326.16 mN de la evaluación de impactos por ruido. En caso de que dicho punto corresponda a la definición de receptor establecida en el D.S. N°38/11 del MMA, se requiere incorporar en la evaluación de impacto acústico del proyecto, considerando los niveles máximos permisibles establecidos por la normativa vigente.

b. Respecto a lo indicado en la tabla 36: “Niveles proyectados para receptores humanos. Fase de construcción, sin medidas de control”, el Titular presenta los niveles de presión sonora (NPS) para los receptores identificados, junto con esto se evidencia el incumplimiento normativo del D.S 38/11 del MMA para los R2, R3 y R6 los cuales sobrepasan el límite permisible según su zonificación correspondiente (60 dB(A)). En Base a lo anterior, el Titular deberá considerar un Plan de Gestión de Ruido y Vibraciones (PGRV) en los puntos receptores evaluados. Además, se deberá definir una periodicidad Trimestral para la fase de construcción extendiéndose hasta el término de esta misma.

Para el PGRV, el Titular deberá:

- Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.
- Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma.

Revisión del PGRV a través de:

- Monitoreo y revisión de indicadores
- Revisión gerencial de las medidas de abatimiento de ruido
- Fechas de inicio y término de obras y/o acciones del proyecto.

Información a la comunidad respecto a:

- Días y horarios regulares de trabajo.
- Programación de faenas ruidosas y que además puedan generar vibraciones, señalando los días y horarios en que se realizarán.
- Descripción de plan de gestión de ruido que se implemente en la obra, describiendo las medidas de control y gestión de ruido adoptadas.

Para lo anterior, deberá definir y justificar el alcance territorial que tendrá la difusión de información y utilizar medios de comunicación expeditos y de fácil acceso.

2.2 Se solicita presentar información relativa a las emisiones de luminosidad artificial, a objeto de contar con antecedentes suficientes respecto a la aplicabilidad y forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°1, del 2022, del Ministerio del Medio Ambiente (D.S. N°1/2022 MMA), que establece norma de emisión de luminosidad artificial generada por alumbrado de exteriores. En particular, se solicita:

a. Identificar las obras, partes y acciones del proyecto que requieren de alumbrado de exteriores, tanto para la fase de construcción como de operación.

b. Para cada sector u obra que implique alumbrado de exteriores, presentar una descripción de la cantidad y tipo de luminaria a implementar, la cual deberá cumplir con los límites de radiancia espectral, condiciones de instalación, luminancia e iluminancia que indica el artículo 5 del decreto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

antes referido. Se solicita presentar una descripción de los tipos de alumbrado que requiere el proyecto y alguna ficha técnica de referencia que acredite cumplimiento de las exigencias antes mencionadas.

2.3 Se solicita al Titular incorporar dentro de la legislación ambiental aplicable al D.S. N°1/2022 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la Norma de Emisión de luminosidad artificial generada por alumbrados de exteriores, con todos sus alcances y aplicaciones relativas al alumbrado de exterior que considere el proyecto. Se deberá comprometer la remisión de información a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT), presentando los certificados emitidos por la SEC y todos los antecedentes que indica la Resolución Exenta N°1986/2024 SMA, o aquella que la reemplace.

Señalando su forma de cumplimiento, los indicadores de cumplimiento y la forma de control y seguimiento

2.4 Se solicita incluir dentro de la normativa ambiental aplicable, el cumplimiento del Decreto N° 38/2021, que “Establece Norma de Emisión para Grupos Electrónicos”, dado que en el Anexo 4.1.1 Informe de Estimación de Emisiones, punto 4.1.12 se indica que *“Para estimar la combustión se consideró un generador a diésel, con una potencia de 144 kVA, considerado para la instalación de faena, otro grupo eléctrico de 110 kVA considerado para el uso de la grúa torre, y otro grupo eléctrico de 66 kVA considerado para el uso de la dobladora”*.

Señalando su forma de cumplimiento, los indicadores de cumplimiento y la forma de control y seguimiento

2.5 En las páginas 455, 456 y 457 de la DIA Respecto al capítulo Plan de Cumplimiento Legislación el titular indica a los artículos 12, 13, 14 y 15 del D.S. 594/99 Minsal. Se solicita corregir y considerar sólo los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso 2°, 26 y 42 de este decreto supremo ya que esos son los artículos que se consideran normativa ambiental aplicable a los proyectos y actividades del SEIA.

2.6 Se solicita incorporar dentro de la normativa ambiental aplicable, los siguientes decretos señalando su forma de cumplimiento, los indicadores de cumplimiento y la forma de control y seguimiento:

- D.S. N° 298, de 1994. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 298, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa por Calles y Caminos.

- D.S. N° 160, de 2008. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 160, de 2008, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y Subsecretaría de Economía Fomento y Reconstrucción, aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.

- D.S. N° 4, de 1994. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 4, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para Su Control.

- D.S. N° 54, de 1994. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 54, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión Aplicables A Vehículos Motorizados Medianos Que Indica.

2.7 Se solicita que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, se proceda según lo establecido en los artículos 26° y 27°



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

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.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1 Permiso Ambiental sectorial 132:

Respecto del componente paleontológico, en el caso de que se confirme que las obras de proyecto realizarán una intervención directa sobre un hallazgo de alguna unidad fosilífera en el área del proyecto y/o en el subsuelo del mismo, referente a intervenciones en sitios paleontológicos, se solicita remitir, durante la evaluación ambiental, todos los antecedentes necesarios para tramitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012.

Se recuerda que, en caso de remitir dicho permiso, es fundamental tener la carta de compromiso del/de la director/a de una institución museográfica que acepte los restos paleontológicos a rescatar. Adicionalmente, el/la profesional paleontólogo/a deberá cumplir con lo establecido en la Res. Ex. N° 650 del 05.07.2022, sobre la “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”.

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

4.1 Con respecto a la información del Anexo 4.1. Emisiones Atmosféricas, se informa al Titular que el proyecto se encuentra emplazado en un área declarada como zona saturada por el Decreto N° 24/2021 del Ministerio del Medio Ambiente; además mediante la Resolución Exenta N° 1473/2023 MMA, se aprobó el “Anteproyecto del Plan de Descontaminación Atmosférica para la Macrozona Centro –Norte de la región de Los Lagos”. En relación a lo anterior, se solicita:

a. Realizar la modelación de emisiones atmosféricas del proyecto, utilizando un modelo complejo, de acuerdo con lo que indica la “Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB/28/Guia-Calidad-del-aire_V.4-final.pdf. Así como también, se solicita realizar la modelación de emisiones atmosféricas para todos los gases y partículas contaminantes que generará el proyecto.

b. Se solicita incluir una tabla u hoja de cálculo Excel con todos los parámetros utilizados para el ingreso de cada fuente emisora y sus respectivas emisiones al modelo de dispersión. Presentando, la matemática, indicaciones y supuestos de la transformación de las emisiones (por ejemplo: ton/año, kg/año, según corresponda) a las tasas necesarias para el modelo de calidad del aire (por ejemplo; g/s, ton/hora, según corresponda), especificando la fase del proyecto, nivel de actividad y frecuencia de emisión. Como parte de la información, indicar las tasas de emisión máximas, mínimas y promedio, tanto a nivel horario como anual e indicar cuales se utilizaron en la modelación. Se solicita considerar lo mencionado en los puntos 4.1 y 5.5 de la “Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB/28/Guia-Calidad-del-aire_V.4-final.pdf. Finalmente se solicita entregar los archivos meteorológicos y de entrada y salida asociados al modelo de dispersión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

c. En función de los resultados e identificación de los receptores más cercanos al área de emplazamiento del proyecto, para la evaluación del componente aire, se solicita al Titular ampliar la información incorporando archivos en formato Shape y .kmz de puntos receptores, fuentes emisoras, dominio de modelación, y polígonos considerados en modelo Calpuff e Isoconcentraciones.

d. Se solicita desarrollar el análisis del proyecto, en cuanto al Criterio de Evaluación en el SEIA “Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5” (SEA, 2023) (<https://www.sea.gob.cl/documentacion/guias-y-criterios/criterio-de-evaluacion-en-el-seia-impacto-de-emisiones-en-zonas>), con base en la actualización de la información del inventario y en la modelación de emisiones, considerando detalladamente lo indicado en dicho documento y siguiendo los pasos que se muestran en su Anexo A, aplicabilidad de las Tablas 1 y 2, con el fin de determinar si se configura el literal a) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, por un aumento significativo de los niveles de concentración a los que se encuentra expuesta la población emplazada en el área de influencia del proyecto.

Se solicita definir la duración del potencial impacto, analizando las emisiones estimadas totales por cada año y cada una de las fases del proyecto. Seguido de esto, analizar la duración respecto de las emisiones presentadas, información base para el uso de las Tablas 1 y 2 de dicho documento. La duración puede variar caso a caso, según se muestra en los ejemplos del Anexo A.

Se debe considerar la observación realizada al Titular para el documento Informe de Emisiones: Se deberá finalmente entregar un resumen actualizado de las emisiones atmosféricas generadas por cada fase (construcción “Proyecto Condominio Alturas de Tepual 3”, operación “Proyecto Condominio Alturas de Tepual 3”, construcción “Proyecto Habitacional Alturas de Tepual” y operación “Proyecto Habitacional Alturas de Tepual”). Adicionalmente, se debe realizar una sumatoria de las toneladas por año de cada uno de los contaminantes que generó y generará el proyecto”.

El Titular deberá analizar los diferentes escenarios de generación de emisiones que se puedan presentar, por la complejidad del proyecto con la superposición de fases, ya que, las fuentes y emisiones podrían ser diferentes en cada situación y por ende los potenciales impactos podrían variar. Lo anterior puede derivar en que sea necesario realizar modelación de las emisiones en diferentes escenarios y por ende el análisis del criterio mencionado anteriormente.

4.2 En cuanto al análisis del artículo 6, literal a), referido a la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad, el Titular señala que no se generarán efectos adversos significativos, fundamentando dicha afirmación en la condición de intervención antrópica que ya presenta el área del proyecto y en su localización dentro de un área urbana, regulada por el Plan Regulador Comunal. Se solicita entregar antecedentes que permitan fundar dicha conclusión, toda vez que el proyecto contempla la remoción de la capa superficial del suelo mediante escarpe, así como la ejecución de movimientos de tierra, sin que se evalúe la pérdida de su capacidad para sustentar biodiversidad.

Asimismo, la condición de intervención previa del área no constituye, por sí sola, un antecedente suficiente para descartar la generación de efectos sobre el recurso suelo. Por lo anterior, se solicita presentar los antecedentes que permitan evaluar la magnitud de la intervención sobre el recurso suelo, considerando la superficie afectada, las acciones de escarpe y movimientos de tierra, y su incidencia sobre la capacidad del suelo para sustentar biodiversidad.

4.3 El Anexo 2.4 Mecánica de Suelos señala la existencia de napa freática somera, con niveles entre 0,70 y 1,20 m, sectores con condiciones de saturación, asociado a napa colgada y freática. El Anexo 4.6 Estudio Medio Biótico Componente Fauna, reporta la presencia de la especie *Pleuroderma thaul* (sapito de cuatro ojos), en categoría de conservación Casi Amenazada (NT), la cual se asocia a cuerpos de agua temporales o permanentes. De acuerdo con los antecedentes indicados anteriormente y considerando el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y Principios Metodológicos para la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

Evaluación de los Impactos Ambientales” (SEA, 2023), se solicita al Titular realizar la justificación y delimitación de un área de influencia para ecosistemas acuáticos continentales.

4.4 El Titular señala que, en el área del proyecto, no se presentan cuerpos de agua y humedales, y de que aquellos inventariados por el MMA, el más cercano se encuentra a 1,81 km. Sin embargo, en la DIA se indica: En el Anexo 4.5 Componente Flora y Vegetación, específicamente la Tabla 4-1 del Listado florístico de especies registradas en el área de estudio, para la campaña de verano, se encontraron especies como: *Juncus bulbosus*, *Cyperus corymbosus*, *Blechnum penna-marina*, *Alisma lanceolatum*, las cuales corresponden a especies típicas de ambientes de humedal o suelos saturados. Dado los antecedentes proporcionados, se solicita ampliar lo presentado para descartar la existencia de humedales, con lo siguiente:

- Determinar o descartar la existencia de un ecosistema del tipo humedal, que pudiese verse afectado por alguna de las obras, partes y/o acciones del proyecto en todas sus fases; en base a los criterios establecidos en la “Guía de delimitación y caracterización de humedales urbanos” (MMA, 2022), y en la “Guía de Área de Influencia en Humedales en el SEIA” (SEA, 2023).

- En el caso de determinar presencia de humedal, el Titular deberá delimitar el área de influencia y evaluar los impactos en función de los Factores Generadores de Impacto (FGI), utilizando las metodologías que el SEA dispone para ello.

4.5 En virtud de los antecedentes presentados por el Titular y el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de impactos ambientales” (SEA, 2023), se solicita presentar:

- a. Los Factores Generadores de Impactos (FGI), considerando las alteraciones a los elementos o componentes del medio ambiente, los cuales pueden ser objeto de protección o atributo. Para la identificación de los impactos a generar, se sugiere utilizar la metodología matriz causa-efecto.

- b. El Titular deberá considerar, predecir y evaluar las alteraciones directas y las indirectas que serán generadas a partir de la ejecución del proyecto. Esta consideración es practicable en la metodología indicada anteriormente (matriz causa-efecto), ya que se deberá ilustrar como un FGI puede alterar de manera directa o indirecta a distintos elementos del medio ambiente.

En aquellos componentes del medio ambiente donde no se identifique alguna alteración (directa o indirecta), provocada por alguno de los FGI del proyecto, el Titular deberá presentar justificación debidamente respaldada en los antecedentes técnicos pertinentes, donde se acredite la inexistencia de los efectos, características o circunstancias (ECC) señalados en el artículo 6° del Reglamento de SEIA.

Posteriormente el Titular deberá relacionar cada una de las alteraciones al medio ambiente identificadas (directas e indirectas) con los ECC señalados en los artículos 6° del Reglamento del SEIA.

4.6 Respecto a la Evaluación de impactos: Esta deberá considerar la definición de los siguientes conceptos, presentes en la pormenorización de los ECC del artículo 6° del Reglamento del SEIA, en cuanto a: duración, extensión y magnitud.

4.7 El Titular presenta el Anexo 4.6 Estudio Medio Biótico Componente Fauna, donde establece la presencia de los siguientes ambientes: pradera, matorral e intervenido. Por otro lado, reporta la revisión de antecedentes bibliográficos, señalando que la fauna potencialmente presente en el área del proyecto corresponde a 2 especies de mamíferos, 1 especie de anfibios y 11 especies de aves. Luego, informa la realización de una campaña entre los días 26 al 30 de enero de 2026, empleando



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

técnicas como transectos, puntos de observación de aves, instalación de trampas Sherman, instalación de cámaras trampa y puntos de escucha de anfibios. A partir de dicha campaña, se reporta el hallazgo de: 2 especies de mamíferos, 11 especies de aves y 1 especie de anfibios. En ambas fuentes de información se presenta la misma especie de anfibio, que además se encuentra “Casi Amenazada”, siendo la única especie presente dentro de alguna categoría de conservación.

4.7.1 En virtud de lo anterior, se solicita identificar hábitat de relevancia para el componente fauna silvestre, específicamente para la especie *Pleurodema thaul* del grupo anfibio, considerando las áreas con vegetación hidrófita identificadas por el Titular en el Anexo 4.5 Flora y Vegetación.

4.7.2 Además, se solicita describir los atributos: a) distribución de comunidades vegetales y los posibles desplazamientos de anfibios, aves y mamíferos entre los distintos tipos de hábitat contenidos en el área de influencia; b) requerimientos de hábitat (incluyendo posibles áreas de nidificación y apareamiento) de estos grupos taxonómicos; c) necesidades y requerimientos alimenticios. Igualmente, se solicita predecir y evaluar los impactos, estableciendo su significancia, sobre el componente fauna terrestre.

Para lo anterior, se sugiere complementar la caracterización de fauna mediante una campaña de terreno adicional, a realizarse en época contrastante, de acuerdo con lo indicado en el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos” (SEA, 2022).

4.8 Sobre el componente Paleontológico: Según los antecedentes presentados por el titular y la geología del Área Puerto Montt-Frutillar (Antinao et al. 2000), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica Depósitos glaciofluviales de la Glaciación Llanquihue (Plgf1). Esta unidad presenta antecedentes paleontológicos en el sitio Monte Verde (Dillehay et al., 2008) y el hallazgo de molar de gonfoterio en el sector de Chaqueihua (Ingreso CMN N° 752-2024), por lo que esta unidad es considerada fosilífera bajo los criterios de Potencial Paleontológico del CMN.

Tomando en cuenta lo anterior, y que los antecedentes proporcionados en esta DIA no permiten determinar la ausencia de bienes paleontológicos en el Área de Influencia del proyecto y, por lo tanto, no es posible asegurar su no afectación, se solicita al Titular la elaboración de un informe paleontológico para la totalidad del área del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para la elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl) y la guía “Criterio de evaluación en el SEIA: caracterización del componente patrimonio cultural paleontológico” (SEA, 2025), el cual deberá incorporar medidas acordes a lo que se determine en el informe paleontológico.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 Según lo establecido en el artículo 102 del D.S. N°40/2012, el Titular deberá proponer un Plan de Prevención de Contingencias y un Plan de Emergencias, considerando los efectos adversos del cambio climático y especialmente su efecto en el aumento de la vulnerabilidad y exposición de los ecosistemas y las comunidades humanas. En base a lo anterior, se solicita que ambos planes incluyan una evaluación de riesgo ambiental considerando la variable de cambio climático para cada situación de riesgo expuesta. Para lo anterior, se solicita utilizar los criterios y metodologías que se indican en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA, donde se sugiere la utilización de la herramienta Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím, disponible en <https://arclim.mma.gob.cl/>), para la estimación del aumento en frecuencia y/o consecuencia en las condiciones de riesgo a las cuales el proyecto se vea expuesto. Considerando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

a. Especificar los procedimientos de activación del Plan de Emergencias, estableciendo umbrales claros de activación, responsables, cadena de mando, tiempos de respuesta y recursos disponibles.

b. En la Tabla 6.6 del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias se señala que “en caso de que la zanja no sea capaz de reincorporar el flujo de agua a su medio, se construirá un pozo de absorción (o más de ser necesario)”, en base a lo anterior, se solicita presentar las coordenadas evaluadas del o los sitios en los cuales se construirá un pozo de absorción/infiltración. En adición, en las acciones o medidas se debe complementar que la verificación de la calidad de agua previa a su infiltración deberá ser comparada mediante la NCh 1.333 para riego, mediante un laboratorio ETFA.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En relación a la ficha resumen del Proyecto, adjunta en la DIA, se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda, conforme y en virtud a las observaciones formuladas en el presente ICSARA y a las respuestas que se entreguen en la Adenda; esto de acuerdo a lo establecido en el artículo 19º, literal f) del D.S. N°40/2012 del MMA, que ordena: “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, y en los términos señalados, para lo cual se solicita tener en presente lo siguiente:

a. Se debe incorporar si el proyecto se ubica en una zona donde los componentes ambientales vulnerables y las medidas relacionadas.

b. La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para ésta, por las Adendas respectivas.

c. Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.

Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

FICHAS RESUMEN:

TABLA 1: ANTECEDENTES.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	[Nombre titular]
RUT	[RUT titular]
Representante Legal	[Nombre representante legal]
RUT	[RUT representante legal]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

Domicilio	[Domicilio titular]
Correo Electrónico	[E-mail titular]
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	[Nombre de proyecto]
Descripción Breve	[Breve descripción del proyecto]
Objetivo	[Objetivo del proyecto]
Tipología principal y secundaria	[Tipología de ingreso al SEIA o ingreso voluntario]
Monto de la Inversión	[Cantidad total de dólares americanos (USD\$)]
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[indicar hito]
Vida útil proyecto	[años totales]
LOCALIZACIÓN	
Región	[Indicar región]
Provincia	[Indicar provincia(s)]
Comuna	[Indicar comuna(s)]
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	[Tabla con los vértices del polígono de emplazamiento del proyecto]
Superficie Total del Proyecto	[Indicar superficie predial y superficie construida]
Caminos de Acceso	[Indicar la dirección y las vías utilizadas para acceder al predio del proyecto]
Justificación de la Localización	[Indicar los fundamentos de por qué el lugar de emplazamiento del proyecto]

TABLA 2: PARTES, OBRAS Y ACCIONES.

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

Acciones del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		
Nombre	Descripción	Fase
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo breve de la acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo breve de la acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

TABLA 3: CRONOLOGÍA.

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

TABLA 4: MANO DE OBRA.

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[Cantidad máxima de personas]
Operación	[Cantidad máxima de personas]
Cierre	[Cantidad máxima de personas]

TABLA 5: SUMINISTROS.

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

TABLA 6: RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.

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

TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.

Emisiones a la atmósfera / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Emisiones a la atmósfera	[Breve descripción de los resultados de la estimación de emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Breve descripción de los resultados de la modelación de la calidad del aire]	

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

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

Otras emisiones [si corresponde] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

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

Residuos no peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[...]

Residuos peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[...]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción breve del producto químico u otra sustancia 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[...]

TABLA 8: PRODUCTOS GENERADOS.

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

TABLA 9: ACTIVIDADES MANTENCIÓN Y CONSERVACIÓN.

Actividades mantención y conservación (si corresponde) / Fase [Operación]	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[...]

TABLA 10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Breve descripción del riesgo]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción breve de las acciones o medidas a implementar para prevenir, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención indicada anteriormente, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además,
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción breve de las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	[Plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia; y, en el plan de emergencia, las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300 Y ARTÍCULOS DEL 5 AL 10 DEL D.S. N°40/2012 DEL MMA.

TABLA 11: ARTÍCULO 11 LETRA A) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°5 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar brevemente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra a) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra b) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra c) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra d) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]

TABLA 12: ARTÍCULO 11 LETRA B) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°6 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Indicar brevemente si en el área de influencia existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra a) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	<i>adversos significativos conforme se estable en la letra b) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	<i>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra c) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidas en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	<i>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra d) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	<i>Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra e) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	<i>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra f) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>
El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: <ul style="list-style-type: none"> · Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. · Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. · Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	<i>Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	<i>Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas	<i>Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

TABLA 13: ARTÍCULO 11 LETRA C) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°7 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar nombre del impacto]
Fase en que se presenta	[Indicar parte, obra o acción]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
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 los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra d) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]

TABLA 14: ARTÍCULO 11 LETRA D) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°8 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar si en el área de influencia existen poblaciones protegidas]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental]

TABLA 15: ARTÍCULO 11 LETRA E) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°9 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar si el área de influencia presenta valor turístico]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar si el área de influencia presenta valor paisajístico]
De justificar que en el área o espacio geográfico [no] existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración del valor paisajístico conforme se estable en la letra a) del artículo 9 del Reglamento del SEIA]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración del valor paisajístico conforme se estable en la letra b) del artículo 9 del Reglamento del SEIA]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al valor turístico]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

TABLA 16: ARTÍCULO 11 LETRA F) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°10 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Indicar si en el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales]
De justificarse que en el área o espacio geográfico [no] existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra a) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra b) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra c) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]

TABLA 17: NORMATIVAS.

COMPONENTE/MATERIA: [Indicar componente o materia]	
Norma	[Identificación de la norma]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar parte, obra o acción]
Forma de cumplimiento	[La forma de implementación del cumplimiento normativo puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

*Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que ha dado cumplimiento a la norma. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento [Identificada por fase del proyecto]	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al Titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas

TABLA 18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [<i>Número</i>] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar parte, obra o acción</i>]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]

TABLA 19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Indicar nombre del impacto</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [<i>Breve texto del objetivo de la medida</i>] <u>Descripción:</u> [<i>Breve texto descriptivo sobre el objetivo de la medida</i>] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>] <u>Oportunidad:</u> [<i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

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

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

7.1 Se solicita complementar con información que profundice la forma en que el proyecto contribuye concretamente a los lineamientos del PLADECO, especialmente en materias vinculadas a desarrollo territorial equilibrado, espacios públicos equipamiento barrial y calidad de vida urbana.

8. Compromisos Voluntarios

8.1 Se solicita informar las medidas de control con respecto a la generación de emisiones atmosféricas por el proyecto en evaluación. Presentando un plan de control de emisiones orientado a reducir las mismas, cuyas acciones a implementar deben quedar descritas como compromiso ambiental voluntario, señalando el lugar, fecha y oportunidad de su implementación, así como los medios de verificación y plazo para la entrega de informes a la SMA.

8.2 Se solicita al Titular incluir un “Plan de Humectación” relacionado a la humectación de caminos mencionada. Dicho plan se solicita sea considerado como un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) indicando al menos lo siguiente:

- Periodo (meses, años) y frecuencia de la humectación.
- Cantidad y tipo de agua a utilizar para dicha humectación. Es importante que quede establecido lo anterior, con el fin de que se alcance y mantenga el porcentaje de abatimiento de emisiones informado.
- Extensión (m) de la aplicación de humectación, de acuerdo con las distancias consideradas para la estimación de las emisiones. Esto debe acreditarse a través de un archivo en formato SHAPE y kmz.
- Procedimiento para la humectación.
- Bitácora (indicando fecha y horarios de su aplicación).
- Responsables de la ejecución del programa.
- Seguimiento e indicadores de cumplimiento (dentro de este ítem se debe incluir, por ejemplo, registros fotográficos que permitan evidenciar las acciones ejecutadas dentro del programa. Se deben presentar, al menos, fotos y videos mensuales del estado de cada uno de los caminos con el paso de los vehículos del proyecto, etc.).

(Formato de CAV)

Compromiso ambiental voluntario - <i>[Nombre del compromiso voluntario I]</i>	
Impacto asociado <i>[si aplica]</i>	<i>[Indicar nombre del impacto]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: [Breve texto del objetivo de la medida]</p> <p>Descripción: [Breve texto descriptivo sobre el objetivo de la medida]</p> <p>Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</p> <p>Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido.]

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

9.1 Se solicita incorporar el antecedente interpretativo contenido en el Ord. N° 740 de 18 de junio de 2021, de la Seremi Minvu Región de los Lagos, sobre el trazado de calle Anortosita.

9.2 Se solicita extraer e incorporar información relevante de la lámina “planta Emplazamiento – Cuadros Normativos” como complemento de las tablas 2.12 y 2.13 de la DIA

9.3 En virtud de lo establecido en la Res Ex. N°885/2016 de la SMA, “Normas de carácter general sobre los deberes de reporte de avisos, contingencias, e incidentes a través del sistema de seguimiento ambiental”, la activación de los Planes de Emergencias debe ser comunicada dentro de un plazo máximo de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Según lo anterior, se solicita presentar el procedimiento de comunicación a dicha institución, en caso de activación.

9.4 Respecto a los residuos sólidos no peligrosos, donde la cantidad anual se informa en la Tabla 3.80, en el marco del D.S. N°1/2013 y D.S. N°31/2018 (Ministerio del Medio Ambiente), al superar las 12 toneladas anuales, el Titular debe especificar que estos residuos deben ser declarados en el Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADER). En cuanto a la documentación relacionada con los diferentes tipos de residuos generados, el proponente del proyecto deberá contar con los registros que permitan la identificación del generador, el transportista y el destino final de los residuos.

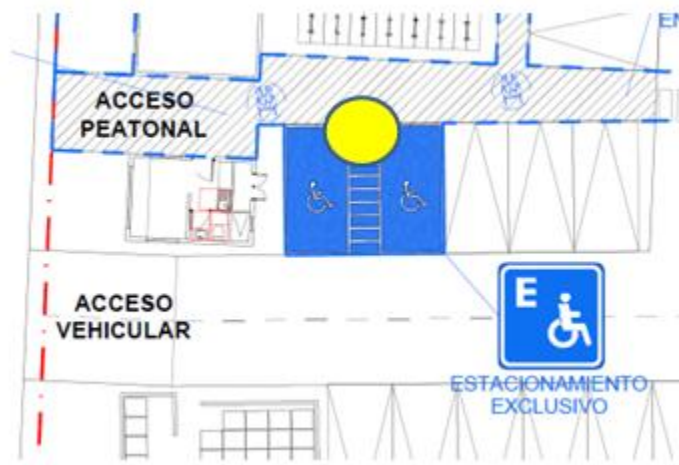


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

9.5 El titular en la página 447 de la DIA, capítulo Plan de Cumplimiento Legislación indica al D.S. 1/1990 Minsal "Determina Materias que requieren autorización sanitaria expresa". Al respecto se indica que este decreto supremo no constituye Normativa Ambiental Aplicable a los proyectos y actividades del SEIA.

9.6 Sobre Permisos Ambientales Sectoriales Se indica al titular que en los contenidos técnicos y formales del PAS 140 debe declarar no aplica a la instalación de una Estación de Transferencia, Planta de Manejo de Residuos Orgánicos y Planta de Incineración, ya que sólo va a realizar una disposición intermedia de residuos.

9.7 Movilidad activa: Se solicita considerar rebaje (dispositivo de rodado) en estacionamiento para persona con discapacidad de manera de que la persona en silla de ruedas pueda subir desde la calzada a la acera. Se solicita revisar los otros estacionamientos para personas con discapacidad del proyecto e incluir este rebaje.



Los accesos vehiculares del proyecto deben ser a nivel de acera (Accesibilidad Universal).

Los accesos no deben interrumpir ni alterar la continuidad de la acera.

Deben diseñarse de forma que no generen desniveles peligrosos.

Se debe privilegiar que el peatón mantenga un recorrido continuo y seguro.

9.8 Sobre el componente arqueológico: Respecto a la medida propuesta por el titular (Tabla 4.90 de la DIA), relacionada con la implementación de una nueva inspección visual en toda el área de influencia (AI) del proyecto una vez obtenida la RCA favorable, se solicita:

Que la nueva inspección visual sea efectuada inmediatamente posterior a las actividades de tala, remoción y limpieza de vegetación que se efectuarán para el acondicionamiento del terreno, pero previo a cualquier tipo de escarpe, excavación o depósito de material en la superficie. Las transectas de prospección deberán estar separadas por una distancia no mayor a 20 metros entre sí, dado los factores de visibilidad y obstrusividad que inciden en su efectividad.

Para la elaboración del informe se solicita seguir el procedimiento establecido en la guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Caracterización del Componente Patrimonio Cultural Arqueológico” (SEA 2024), considerando los siguientes contenidos mínimos:

a) Superficie prospectada y ubicación.

b) Detalle de la metodología empleada.

c) Antecedentes arqueológicos actualizados a la fecha de realización de la actividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

- d) Planimetría a escala de las obras y actividades del proyecto, con relación a las áreas inspeccionadas.
- e) Descripción de las actividades de inspección arqueológica de cada uno de los sectores en que se ejecutarán obras, especificando fecha en que se efectuó la actividad.
- f) Registro fotográfico (de alta resolución) de los distintos sectores inspeccionados.
- g) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (de alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y el grado de afectación que ocasionaron las obras.
 - Medidas de protección y/o conservaciones 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/formulariosprotocolos/planilla-registro-sitiosarqueologicos>

9.9 Sobre las charlas de inducción arqueológicas y el monitoreo arqueológico permanente propuestos por el titular (Tabla 4.89 y 4.91 de la DIA); al respecto, se solicita que las charlas se efectúen en el marco del monitoreo arqueológico permanente que se llevará a cabo. Este, consiste 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.

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:

- Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.

El informe mensual sobre las charlas de inducción 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.

- 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 conservaciones 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

- Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

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.

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.

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.

10. Observaciones no consideradas

Organismo emisor:	Observaciones:	Justificación
Consejo de Monumentos Nacionales: Ord. N° 1779 del 9 de abril de 2026.	1. Sobre Componente Paleontológico: Se informa al titular, que los componentes de paleontología y arqueología son independientes uno del otro, requieren evaluaciones y medidas distintas, por lo tanto, la información del componente de paleontología no se debe mezclar con lo arqueológico como se menciona en la Adenda (páginas 79-80) donde se indica que <i>“durante la ejecución de la fase de construcción del proyecto, se produjera algún hallazgo de restos arqueológicos y/o paleontológicos, se seguirá el procedimiento expuesto a continuación”</i> , haciendo referencia al protocolo ante hallazgos paleontológicos. Se deben separar los componentes en todos los capítulos y documentos que corresponda.	La Observación se refiere a la Adenda (páginas 79-80). Se verifican las páginas, por posible error de transcripción y no corresponde al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

	<p>2. Sobre la nueva inspección visual del componente arqueológico. El informe resultante de la <u>actividad deberá ser remitido al CMN y a la SMA con al menos 2 meses de antelación al inicio de las obras del proyecto</u>, con el propósito de permitir su adecuada evaluación, <u>debiendo esperar el pronunciamiento del CMN a los resultados para comenzar las obras en el AI</u>, y sobre todo si se encuentra algún hallazgo arqueológico, dado que la actividad no pudo ser ejecutada de forma adecuada durante la evaluación ambiental.</p>	<p>Observación sin fundamentación.</p>
<p>I. Municipalidad de Puerto Montt Ord. N° 306 de fecha 2 de abril de 2026.</p>	<p>3. Se solicita incorporar en el apartado asociado a la Tabla 2.20 que el instrumento vigente, correspondiente al plan regulador comunal de Puerto Montt, cuenta con resolución de calificación Ambiental favorable.</p> <p>4. Se solicita precisar en la misma tabla que la referencia a la evaluación ambiental estratégica corresponde a una propuesta posterior de modificación del PRC vigente que no concluyó, por haber sido posteriormente desistida.</p>	<p>Observaciones no ambientales.</p>

11. Otras consideraciones: solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental.

El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el Titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA o DIA. Recomendamos el uso del *Manual para*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, o el que lo reemplace, disponible en la página web del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto.

Nombre de la capa	Observación
Masterplan	ERROR 000426: Out Of Memory ERROR 000426: Out Of Memory ERROR 000426: Out Of Memory Failed to execute (SelectLayerByLocation).

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de las áreas de influencia del proyecto.

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Medio físico > Atmósfera > Calidad del aire > Área de influencia de calidad del aire	Área de Influencia Emisiones Atmosféricas.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Área de Influencia Emisiones Atmosféricas.shp
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio arqueológico > Área de influencia del patrimonio arqueológico	Área de Influencia Arqueología.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Área de Influencia Arqueología.shp

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

CVC/MGP

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168413609>

