

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Mall Plaza el Trébol"

Nombre del Titular : PLAZA DEL TREBOL SPA
Nombre del Representante Legal : Cristián Andrés Somarriva Labra
Dirección : Av. Américo Vespucio Norte N°1737, Piso 9, Huechuraba.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Mall Plaza el Trébol", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Mall Plaza el Trébol", la que deberá entregarse hasta el 24 de junio de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Sebastián Marín Obreque, dirección de correo electrónico sebastian.marin@sea.gob.cl, número telefónico 41-2791782.

1. Descripción de proyecto

- 1.1.** Se solicita incluir cartografías y/o figuras que expliquen claramente la ubicación de cada parte y obra de la operación actual y de la operación futura, diferenciando entre partes y obras existentes, partes y obras a modificar (remodelación), y partes y obras proyectadas (nuevas).

Lo anterior, dado que no queda claro cuál es el centro comercial existente, Ej.: Racetrack 1, Racetrack 2 y las demás partes y obras actuales descritas por el titular. Adicionalmente, se requiere conocer, de forma clara, cuáles son las partes y obras consideradas en la modificación del proyecto, ya que en las figuras presentadas en la descripción se observan las áreas de ampliación y remodelación totales sin detallar la ubicación de cada parte y obra específica.

- 1.2.** Se solicita rectificar redacción de las partes, obras y acciones de la descripción de proyecto, ya que, por ejemplo, se observa que, para el caso de la operación actual, el titular la describe en tiempo futuro, siendo que es algo existente. Por otra parte, en la operación proyectada con ampliación, se observa que se describe en tiempo presente, siendo que corresponde a una operación futura, con proyecto de ampliación. Por ejemplo, en la parte/obra "Estacionamientos" en la operación con ampliación, el titular indica: "(...) *El proyecto existente tiene la cantidad de: - 4.621 estacionamientos de autos (...)*". Lo cual esta incorrecto, dado que el titular está hablando del número de estacionamientos proyectado con ampliación, pero indica que es el proyecto existente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

- 1.3.** La descripción de partes, obras y acciones de la operación con ampliación o futura debe dejar claro qué es lo que cambia versus la operación existente o actual. Ya que, por ejemplo, se observa que para el caso de la parte/obra “Autoplaza” el titular indica que en la operación existente: *“Es una zona especializada que se destina a la exposición y venta de vehículos. Este espacio se encuentra dentro del complejo comercial y tiene un enfoque particular en la comercialización de autos nuevos y usados. Esta área tendrá una superficie de 2.175,71 m²”*. Mientras que, para operación con ampliación, el titular indica que *“Es una zona especializada que se destina a la exposición y venta de vehículos. Este espacio se encuentra dentro del complejo comercial y tiene un enfoque particular en la comercialización de autos nuevos y usados.”*. Por lo tanto, no se deja claro cuál es el cambio que ocurrirá con esta parte/obra, pareciendo que se mantiene igual, sin embargo, anteriormente en la DIA, el titular indica que esta parte se ampliaría de 2.175,71 m² a 2.869,5 m². En virtud de lo anterior, se solicita mejorar la descripción de las partes/obras y acciones del proyecto, detallando cuales son las cosas que cambiarán respecto a la operación existente.
- 1.4.** En el caso que no existan cambios de alguna parte/obra o acción, se solicita especificarlo, indicado que dicha parte/obra o acción se mantiene igual en la operación futura con ampliación, sin cambios respecto a la operación existente, por ende, en estos casos no es necesario repetir la descripción ya presentada. Esto aplica para toda la descripción de proyecto en que se repitan cosas, dado que también se observó que pasa en Suministros o Insumos básicos.
- 1.5.** Respecto a la descripción de la parte/obra denominada “Boulevard gastronómico”, se observa que en la operación existente (actual), el titular menciona que es una zona de comida rápida y restaurantes que tiene una superficie de 5.188,84 m². Luego en la operación con ampliación (futura o proyectada), se indica que esta misma parte tiene una superficie de 63,28 m². Lo anterior no queda claro si está correcto, considerando que el titular ha indicado en su proyecto que aumentará la oferta gastronómica y de restaurantes. En virtud de lo anteriormente planteado, se solicita aclarar las superficies indicadas.
- 1.6.** Se solicita rectificar las coordenadas UTM indicadas en la descripción de proyecto, dado que el Huso que le aplica al proyecto corresponde al 18 Sur y no 19 como indica la DIA. Por lo tanto, las coordenadas presentadas se encuentran erróneas.
- 1.7.** Respecto a los estacionamientos vehiculares del proyecto, se tienen las siguientes observaciones:
- i.** De acuerdo con la descripción de proyecto, se observa que el titular considera reducir el número de estacionamientos vehiculares del centro comercial (de 4.758 actualmente a 4.621 proyectados), lo cual podría convertirse en un problema a futuro, considerando que el proyecto busca ampliar la oferta de bienes y servicios, generando una atracción mayor de público. Lo anterior, podría generar que, ante eventos de gran afluencia de público, los vehículos no encuentren estacionamiento al interior del recinto y ocupen vías públicas circundantes, poniendo en riesgo la seguridad vial y generando congestión en dichas vías. Por lo tanto, se solicita indicar qué acciones considera el proyecto para manejar y prevenir estas situaciones.
 - ii.** Por otra parte, contrastando la información presentada en el cuerpo de la DIA (descripción de proyecto) y en el Estudio de Movilidad (Anexo I), se solicita aclarar las cantidades de estacionamientos proyectados y existentes, puesto que difieren entre sí.
 - iii.** En el cuerpo de la DIA y Anexo I: Informe de Movilidad, se observan varios puntos de acceso a estacionamientos, no obstante, a lo menos 3 de ellos actualmente no funcionan y se mantienen cerrados al tránsito. Se solicita indicar si con el proyecto serán o no habilitados



y dados a funcionamiento. Lo anterior aporta a simplificar y mejorar la eficiencia desde las vías públicas al interior.

- iv. En relación con lo anterior, en caso de que el proyecto considere habilitar estos accesos, deberá quedar reflejado en la modelación vial del Estudio de Movilidad y análisis de impacto de la DIA.

1.8. Se solicita incluir en la descripción del proyecto una figura clara y legible de los accesos vehiculares del proyecto, distinguiendo entre los accesos existentes y proyectados. Además, se solicita especificar cuáles son los accesos utilizados por vehículos pesados (camiones) y vehículos livianos (automóviles y camionetas). Lo anterior, especificado para cada fase del proyecto (construcción, operación actual, operación futura), según corresponda.

1.9. De acuerdo con lo señalado en el punto 1.3.5.1 de la DIA, el titular del proyecto indica que se agregará un nuevo acceso bidireccional emplazado en la caletería de avenida Jorge Alessandri Rodríguez. En virtud de lo anterior, la Dirección Regional de Vialidad manifiesta su preocupación en relación con la seguridad vial del sector.

En particular, se observa que los vehículos que egresen desde este nuevo acceso deberán incorporarse hacia la Ruta 154 (Autopista Concepción–Talcahuano), zona en la cual confluyen flujos vehiculares que provienen desde dicha autopista, se dirigen hacia el acceso existente del centro comercial (mall), y además coinciden con la presencia de paraderos de locomoción colectiva. Esta condición podría dar lugar a potenciales conflictos viales y aumentar el riesgo de accidentes de tránsito.

Por lo tanto, se solicita al titular que detalle las obras y/o acciones de control vial que se implementarán en el diseño del proyecto para enfrentar esta situación, con el objetivo de resguardar la seguridad de los distintos usuarios de la vía y evitar la generación de puntos críticos de siniestralidad. Se debe poner en antecedente al titular, que cualquier intervención en el camino público, deberá contar con la aprobación y coordinación **previa** de la Dirección de Vialidad.

1.10. En relación con el acceso soterrado al Mall Plaza del Trébol desde Avenida Jorge Alessandri, la Dirección Regional de Vialidad manifiesta su preocupación debido a la alta congestión vehicular que se genera en dicho punto, especialmente durante horarios punta y en fechas asociadas a celebraciones o festividades nacionales.

Dado lo anterior, se solicita al titular del proyecto que detalle las obras y/o acciones que se implementarán en el diseño del proyecto para enfrentar esta situación de congestión, considerando el potencial aumento del riesgo de accidentes tanto para los usuarios que acceden al centro comercial como para aquellos que transitan por la ruta en dirección distinta. Para lo anterior se deberá incluir propuestas concretas de gestión de tránsito, control de flujos vehiculares y resguardo de la seguridad vial en el área de influencia del proyecto, y sus verificadores concretos y auditables.

1.11. Se deben indicar explícitamente, cuáles serán las rutas de camiones a utilizar en la fase de Construcción y Operación, incorporando archivos kmz y cuadro con frecuencias y tipología de éstos.

1.12. En el marco de la afectación al medio humano, pero también del nivel de servicio de este proyecto a las personas, se solicita considerar los circuitos de movilidad peatonal interiores para acceder a los distintos edificios e instalaciones desde las diferentes zonas de estacionamiento vehicular.



- 1.13.** El titular indica respecto a la zona de lavado de ruedas en la fase de construcción que “(...) *El lavado de ruedas se realizará siempre y cuando las condiciones climáticas y atmosféricas lo ameriten, esto hace referencia a las condiciones climáticas de precipitaciones de lluvia y/o nieve. Estas condiciones generan barro en el suelo no pavimentado, por lo que es necesario limpiar las ruedas de los vehículos para evitar que el barro se propague y llegue a la vía pública. (...)*”. Al respecto, se solicita ampliar esta actividad también para días sin precipitaciones, ya que aunque no exista barro, se ha observado que las ruedas de vehículos pesados en zonas de construcción arrastran piedras y material a las vías públicas, por lo tanto, se deberá incluir una revisión visual previa a la salida de camiones y en caso de existir residuos adosados a las ruedas o carrocería se deberá lavar estas zonas.
- 1.14.** En relación al sistema de aguas lluvias:
- i.** Se solicita detallar cuál será el procedimiento de mantención de los drenes de infiltración y presentar indicadores auditables de aquello, además de indicar la frecuencia de dicha mantención.
 - ii.** Se solicita al titular, indicar en qué punto se conecta el sistema de aguas lluvias del proyecto, con el colector público, además se solicita indicar si corresponde a un colector de la red primaria o secundaria.
- 1.15.** En el caso que para efectos de la construcción del proyecto se deba realizar agotamiento de napas, el titular deberá describir detalladamente esta acción del proyecto. Al respecto, como mínimo, deberá indicar cual será el manejo y su disposición de las aguas producto del agotamiento de napas de aguas subterráneas, así como el volumen a agotar y la duración de dicha acción.
- 1.16.** Dado que el proyecto pretende aumentar la oferta gastronómica del centro comercial, incluyendo nuevos restaurantes, se generará un aumento de los residuos orgánicos durante la operación. Por lo tanto:
- i.** Se solicita indicar si el proyecto considera acciones para revalorizar estos residuos, tales como compostaje, generación de biogás, biodiésel, etc.
 - ii.** Dado que los nuevos restaurantes serán abiertos y externos al edificio principal del centro comercial, lo cual aumentará la oferta gastronómica significativamente, se consulta al titular: qué acciones de abatimiento de olores se dispondrá como control frente a estas emisiones, considerando el efecto de la pluma que depende del viento y que llegaría hasta los residentes vecinos de la comuna de Concepción (frente) y además, un foco de atracción mayor de aves y vectores que se sentirán atraídos, en especial, un riesgo por la cercanía del aeropuerto.
- 1.17.** Se solicita aclarar el funcionamiento del Sistema de Aguas Servidas existente y proyectado con ampliación, dado que no queda claro si es un sistema de tratamiento o solo de acumulación e impulsión hacia el alcantarillado público, para luego ser tratadas estas aguas por ESSBIO. Lo anterior, ya que se observa que el titular presenta una descripción basada en muchos tecnicismos (Ej.: dimensiones de tuberías, potencia de bombas, diámetro, altura, profundidad de cámaras, etc.) y no un lenguaje sencillo y claro que pueda ser comprendido tanto por el SEA, los servicios públicos que revisan la DIA, y por la ciudadanía, además, el titular indica que cuenta con un sistema desgrasador y antibacterial para el control de olores, sistemas de monitoreo, cámara de registro de RILes, entre otros equipos que hacen pensar que podría existir un tratamiento de estas aguas dentro del centro comercial. En función de lo anterior, el titular deberá presentar los antecedentes necesarios para acreditar normativa que corresponda, así como la aplicabilidad de algún PAS presentando los antecedentes que permitan analizar el requisito de otorgamiento, según corresponda.



1.18. Al igual que la observación anterior, se solicita dejar claro el funcionamiento del Sistema de Agua Potable existente y proyectado con ampliación. Ya que al igual que para las aguas servidas, el titular presenta una descripción basada en especificaciones técnicas y no queda claro si se realiza potabilización de agua al interior del centro comercial, considerando que la DIA indica que el sistema de agua potable cuenta con un sistema de recloración en línea. Además, se observa que el titular utiliza frases para esta descripción como “*Se recomienda (...)*”, lo cual delata que se utilizó información de estudios de ingeniería para la DIA que abusa de tecnicismos y que no necesariamente describe adecuadamente el proyecto para su evaluación ambiental y comprensión de la ciudadanía. Al respecto el titular debe describir lo que va a realizar en su proyecto, ya que las recomendaciones no entregan certezas de si se realizará o no.

1.19. Respecto a la descripción de obras del IMIV:

Dado que en la DIA se hace alusión al IMIV aprobado, se solicita incluir en el cuerpo de la DIA todos sus antecedentes que permitan entender cuáles son las obras de mitigación propuestas y comprometidas. Lo anterior, dado que, el titular indica en la descripción de proyecto que se describen solo las medidas que requieren de obras que deben realizarse en faena. Al respecto, se solicita justificar por qué no incluye obras como demarcación y señalización, semáforos, mantención de paradas de transporte, entre otras. Ya que de un total 27 medidas del IMIV solo se informan 13 en la descripción de proyecto. Lo anterior, no queda claro, ya que las obras del IMIV son consideradas parte del diseño del proyecto que permiten prevenir el impacto vial.

1.20. Se solicita apoyar la descripción de partes y obras con figuras e imágenes que permitan una mejor comprensión del proyecto. Por ejemplo, para el caso de la pavimentación interior, se solicita presentar figura con los caminos internos pavimentados para la operación existente y la operación futura con ampliación. Al igual que para las obras de paisajismo, indicado cuales son las áreas del proyecto dispuestas para este fin.

1.21. En el numeral 1.4.1 de la DIA “Partes y Obras del Proyecto” se indica que: “*El uso de las maquinarias se realizará mediante la conexión a la red eléctrica que presenta el Proyecto actual, no obstante se contempla la instalación de 2 grupos electrógenos de 40 kVA de respaldo en obra para el uso de las maquinarias durante la fase de construcción sólo en caso de emergencia*”. Al respecto, se solicita informar el lugar donde se emplazarán los grupos electrógenos, indicando las acciones consideradas por el proyecto para evitar derrames de combustible.

1.22. Se solicita aclarar si los 3 grupos electrógenos (1 de 450 kVA y 3 de 500 kVA) presentados en la operación con ampliación son adicionales a los 7 grupos electrógenos de emergencia presentados en la operación existente. Se solicita aclararlo en la descripción. En función de la respuesta se deberá considerar actualizar la estimación de emisiones, si correspondiese.

1.23. Se solicita indicar cuanto aumentará la cantidad de trabajadores (mano de obra) en la operación con ampliación respecto a la operación existente.

1.24. Respecto al movimiento de tierras:

- i.** Se solicita aclarar si se utilizarán áridos, de ser así, el titular deberá mantener un registro de las cantidades utilizadas y las autorizaciones correspondientes (autorizaciones municipales y RCA, según corresponda), según el origen de los áridos.
- ii.** Además, el titular debe incluir los volúmenes de áridos a utilizar en la descripción de esta acción.



- 1.25.** Respecto a los Suministros e Insumos Básicos de la fase de construcción, específicamente el Agua potable, se debe incluir estimación de la cantidad a utilizar por días, mes, año y total de la fase de construcción.
- 1.26.** Si bien los residuos por uso de baños y duchas pueden ser gestionados por un tercero, el manejo y disposición debe estar acorde a la normativa y debe el titular responsabilizarse y comprometerse a verificar y asegurar cumplimiento. Se solicita incluir esto en la descripción del proyecto con verificadores auditables.
- 1.27.** Respecto al suministro de combustible se solicita lo siguiente:
- i.** Describir tipo de impermeabilización y sistema de contención de posibles derrames de la zona donde se realizará la carga de combustible desde el camión surtidor e informar sobre el manejo de los residuos que pudieran generarse.
 - ii.** Indicar si eventualmente el camión surtidor de combustible informado podría alimentar algún estanque de almacenamiento de combustible, debiéndose informar esto en la DIA.
- 1.28.** Respecto a la Tabla 14 de la DIA: Materiales de Insumos, se solicita detallar las cantidades a utilizar de cada uno, de manera de tener una trazabilidad sobre el número de viajes por transporte.
- 1.29.** Respecto al numeral 1.5.5 y 1.6.6 de la DIA, Recursos Naturales Renovables a extraer o explotar, en Fase de Construcción y Fase de Operación respectivamente:
- i.** El titular debe incluir el volumen de material a excavar y el manejo de este, para la fase de construcción.
 - ii.** Además, se observa que no existe claridad de la procedencia del agua para humectación (supresor de polvo), lavado de canoas de camiones mixer y lavado de ruedas. De acuerdo con lo anterior, se solicita aclarar cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar cada actividad del proyecto, en todas sus fases. Cabe señalar que, si el agua es provista por terceros estos deberán estar debidamente autorizados y es de responsabilidad del titular contar y mantener en la faena dichas autorizaciones para revisión por la autoridad Ambiental fiscalizadora. En caso de que se extraiga agua de algún cuerpo superficial o subterráneo se deberá informar e incluir en los numerales indicados al principio de esta observación de la DIA.
- 1.30.** Se solicita indicar las acciones consideradas en la construcción del proyecto para evitar una eventual afectación de los recursos hídricos subterráneos cercanos a las zonas de lavado de camiones mixer y ruedas.
- 1.31.** Se solicita indicar qué medidas de control considera el proyecto para las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
- 1.32.** Respecto al análisis de emisiones acústicas y vibraciones para el tránsito vehicular en la fase de construcción, se informa al titular que la evaluación ambiental debe considerar siempre el escenario más desfavorable, el cual en este caso corresponde a la fase de construcción. Por lo tanto, no es posible homologar los resultados del ruido y vibraciones de fuentes móviles de la operación actual a la construcción, independiente que el titular indique que un incremento de 4 camiones por hora (representando un incremento del 1%) sea, en términos acústicos, despreciable. Por las razones mencionadas, se solicita incluir la proyección de niveles sonoros y niveles vibratorios, junto con su respectiva evaluación de cumplimiento legal (o norma de referencia, según corresponda) del tránsito de vehículos durante la construcción del proyecto.



- 1.33.** Respecto de los resultados presentados en la Tabla 41 del Anexo D, es posible concluir que las emisiones de vibraciones durante la fase de construcción del proyecto sobrepasan el nivel máximo permisible para los receptores R1 y R6 correspondientes a la Clínica Biobío y Mutual de Seguridad, por tratarse de receptores de categoría 1, en los cuales la vibración podría interferir con las operaciones interiores del establecimiento y cuyo límite máximo permitido es de 65 VdB. Por lo que deberá proponer y evaluar acciones que permitan acreditar el cumplimiento de la norma de referencia Transit Noise and Vibration Impact Assessment, FTA-VA-90-1003-06.
- 1.34.** Se recomienda considerar en la mitigación de ruidos el documento "Medidas y Recomendaciones para el control y gestión de ruido en actividades de construcción año 2023", del Ministerio de Medio Ambiente.
- 1.35.** Se solicita poner atención y corregir las unidades de medida indicadas en la DIA, ya que, por ejemplo, se observa que en el numeral 1.5.6.4 de la DIA (Emisiones líquidas o efluentes fase de construcción), el titular indica que se estima una generación de aguas servidas máxima de 97.200 m³/día, lo cual está erróneo, ya que el cálculo lo realiza el titular multiplicando la cantidad de trabajadores máximo de 648 por el consumo diario de agua en litros de 150 litros/día, por lo tanto, el resultado presentado por el titular se encuentra en litros/día y no en m³. Lo anterior, también deberá corregirse en el numeral 1.6.7.2 de la DIA (Emisiones líquidas o efluentes fase de operación).
- 1.36.** Respecto al numeral 1.5.6.4 de la DIA (Emisiones líquidas o efluentes fase de construcción), se debe complementar señalando lo siguiente:
- i.** Se solicita ampliar la información sobre la zona de lavado de ruedas y canoas de camiones mixer, incluyendo volumen de los residuos líquidos generados, manejo y su método de disposición final, y la cantidad diaria, mensual y total, frecuencia de retiro y destino final de los residuos sólidos generados.
 - ii.** Además, se deberá indicar cómo se realizará el manejo y eventual tratamiento de estas aguas residuales en la obra, así como de las herramientas y equipos asociados al proceso de hormigonado.
 - iii.** Con relación a los residuos líquidos provenientes de los servicios higiénicos durante la fase de construcción, se solicita informar el volumen generado, forma de almacenamiento, frecuencia de retiro y destino final.
- 1.37.** En relación al punto 1.6.7.2 de la DIA (Emisiones líquidas o efluentes fase de operación), relacionada con la generación de residuos industriales líquidos, se deberá presentar una descripción y diagrama de flujo de las nuevas áreas de servicio cuyos Riles se descargan al alcantarillado público y cuantificar el volumen de descarga diario que se generan debido a lavado de maquinaria, pisos, o a preparación de alimentos, etc.
- 1.38.** Respecto a los escombros a generar durante la construcción:
- i.** Se solicita detallar en la descripción de proyecto el volumen de escombros que se generará en la acción de demolición (Tabla 12 de la DIA).
 - ii.** Se solicita informar el sitio de disposición final de escombros, considerando que la superficie a demoler es de 6.653,38 m², y que deben ser lugares autorizados por la autoridad sanitaria.
 - iii.** Finalmente, también se consulta si se tomarán medidas sustentables con respecto a este residuo valorizable que se genera.



1.39. Se deberá detallar el manejo que recibirá el 80% del material de excedentes de movimientos de tierra que no será reutilizado en la misma obra:

- i.** Dado que el titular señala que: “*se dispondrá en otra obra o actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando no este mezclado con algún residuo, en cuyo caso este material se gestionará de acuerdo a la legislación vigente*”. En este contexto, se debe especificar en qué obras o actividades de restauración podrá ser ocupado este material, estableciendo la distancia geográfica (Ej: obras de proyectos inmobiliarios de la comuna, provincia, región), lo cual deberá ser registrado y contar con este registro en faena ante alguna fiscalización para que se acredite el lugar donde quedó este material excedente, así como su volumen. Además, se debe indicar con qué tipo de residuos debería estar mezclado para que no sirva para estos fines y deba gestionarse de "acuerdo a la legislación vigente", a su vez precisar dicha legislación, su forma de cumplimiento y verificadores.
- ii.** El titular indica que, respecto al excedente de movimientos de tierra: “*Parte de estos residuos que no son reutilizados en la obra serán retirados diariamente, ante la eventualidad de que se requiera el acopio del material por más de 1 día, se dispondrán en un sector de la obra, cubriendo el material con malla raschel y se procederá a su humectación, en caso de ser necesario.*”. Al respecto, se solicita indicar el tiempo máximo que podrá permanecer este acopio al interior de la obra. Además, se deberá considerar estas medidas de control siempre que se acopie este material por más de 1 día (cubrimiento del material con malla y humectación), considerando que el centro comercial seguirá siendo utilizado por público y los alrededores del proyecto tienen áreas densamente pobladas. Por lo cual debe especificar y reforzar con verificadores el manejo, dado que no resulta ser suficiente “en caso de ser necesario”
- iii.** Para el caso que deban gestionarse “de acuerdo a la legislación vigente”, se debe definir los sitios de destino de estos residuos inertes no utilizados en la obra. Además, se deberá exigir la acreditación a los transportistas de la disposición final de los excedentes de construcción, en lugares que cuente con la autorización y sean exhibidos en las fiscalizaciones.

1.40. Respecto al numeral 1.5.7.1 de la DIA, Residuos Sólidos No Peligrosos Fase de Construcción, no queda claro los cálculos que realiza el titular, ya que al multiplicar la cantidad total a generar 137,0 m³ de paneles y cartones por la densidad 0,3 ton/m³ no resultan los 456,7 ton que indica la tabla. Además, no queda claro la cantidad de meses que considera el titular para cada residuo (y el porqué de estas diferencias de meses), para determinar la cantidad ton/mes. Por lo tanto, se solicita actualizar la tabla aclarando cada cálculo y consideraciones utilizadas para cada residuo sólido informado.

1.41. Respecto a los Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables en Fase de Construcción:

- i.** Se señala que los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios se estimaron en 1 kilo diario por persona, generándose al sumar los 3 contratos más de 600 kilos día de este tipo de residuos, ya que las 3 etapas del proyecto utilizan el mismo sistema de eliminación, se plantea que el retiro desde sala de basura será cada dos días. Considerando que contienen residuos orgánicos biodegradables se solicita retiro diario de estos a fin de evitar la proliferación de vectores sanitarios de riesgo para el medio ambiente y la población.
- ii.** Además, se deberá separar lo orgánico de los residuos potencialmente reciclables y agregar un proceso para estos. Se solicita precisar para los 3 contratos cuáles serán las buenas prácticas de segregación de residuos no peligrosos con potencial de valorización y entregar un plano de planta donde se indique la segregación, señalética asociada y capacitación a trabajadores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

- iii. Finalmente, se debe informar las acciones sustentables a realizar respecto a los residuos valorizables que se generarán (papeles, cartones, latas, botellas, entre otros).
- 1.42. Respecto a los Residuos Sólidos Peligrosos Fase de Construcción (1.5.7.2 de la DIA), se debe indicar frecuencia de retiro de estos residuos, detallar transporte y disposición final.
- 1.43. Se solicita informar si el proyecto considera el uso de combustibles fósiles para calefacción del centro comercial y si esto está considerado en la evaluación de impactos. En caso de que no esté considerado se deberá incluir.
- 1.44. Respecto al numeral 1.6.8.1 de la DIA, Residuos Sólidos Asimilables a domiciliarios en Fase de Operación:
- i. Se solicita aclarar y rectificar los cálculos de cantidad de residuos a generar presentados, ya que se observa que el valor de 4.750,42 lts. correspondería en realidad a 4.570,42 de acuerdo a la superficie útil de 18.281,7 m² y los 0,25 lts/m². Se deben explicar los cálculos que realiza el titular en base a los números presentados, por ejemplo, que el número “2 (compactador)” se estaría refiriendo que el volumen de residuos asimilables se logra reducir a la mitad al utilizar el compactador, lo cual no queda claro y se debe deducir al replicar los cálculos de los valores presentados en la tabla. Lo mismo para el total de producción de basura de 90.580 lts. que no se logra entender cómo se logra ese resultado.
 - ii. En el contexto anterior, el titular indica “*Los residuos serán retirados en horario definido por administración y se trasladarán en contenedores a un servicio de recolección Privado autorizado, para su disposición final en un vertedero de basura.* (énfasis agregado)”. Respecto a esto, el titular debe rectificar, indicando que la disposición final debe ser en un **lugar autorizado sanitaria y ambientalmente**, como, por ejemplo, un relleno sanitario.
 - iii. Dado que, durante la etapa de operación se generarán 90.580 litros adicionales de basura, se solicita indicar si el sistema actual de gestión de residuos debe ser reforzado, modificado o qué cambios se introducirán a fin de manejar adecuadamente estos residuos.
- 1.45. Respecto a la Estimación de Emisiones Atmosféricas del proyecto (Anexo E de la DIA), se tienen las siguientes observaciones:
- i. A objeto de precisar la evaluación de las emisiones atmosféricas presentadas en el Anexo E “Estimación de Emisiones Atmosféricas”, se requiere que el titular proporcione la planilla de cálculo de todas las emisiones atmosféricas en formato Excel editable.
 - ii. Para la evaluación de este anexo y la futura presentación a la SEREMI del Medio Ambiente del Programa de Compensación de Emisiones (PCE), se requiere que el titular ajuste el Anexo E a lo estipulado en la Resolución Exenta N° 02225/2025 “Instructivo para la Tramitación de Solicitudes de Aprobación y de Modificación de Programas de Compensación de Emisiones Nacional”, del Ministerio del Medio Ambiente. Disponible en: <https://ppda.mma.gob.cl/>, puntualmente en <https://ppda.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2025/04/RES.-EX.-N%C2%B02225-Deja-sin-efecto-resoluciones-y-aprueba-instructivo-nacional-de-PCE.pdf>.
 - iii. El titular indica que la figura 3 del anexo E de la DIA muestra las rutas externas utilizadas durante la construcción, sin embargo, se observa que esta muestra las rutas internas del proyecto. Se solicita rectificar y/o aclarar según corresponda.
 - iv. Se menciona que la estimación de emisiones no considera tránsito de rutas internas no pavimentadas, debido a que el área del proyecto no cuenta con este tipo de rutas, sin embargo, se solicita indicar si habrá demolición de pavimentos y tránsito en suelos desprovistos de estos. Cabe destacar, que en el caso de que el proyecto si considere demolición de pavimentos y tránsito en vías no pavimentadas internas, se deberá incluir esta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

actividad para el cálculo de emisiones. Además, se deberá considerar en el análisis de otros aspectos de la DIA que se requieran.

- v. Se debe corregir el siguiente enunciado recurrente en el anexo: "*¡Error! No se encuentra el origen de la referencia*", lo cual interrumpe información que proporciona el documento. Se solicita rectificar y aclarar.
 - vi. La Figura 5 del anexo: "*MAPA DE RUTAS VEHICULARES EN FASE DE OPERACIÓN*"; muestra rutas externas para demolición, escarpe, fierro, enfierradura, hormigón, moldajes. Lo cual no se comprende, ya que el documento está hablando de la operación del proyecto y no de la construcción. Se solicita rectificar y/o aclarar según corresponda.
 - vii. El titular debe recalcular sus emisiones utilizando datos reales del área de emplazamiento del proyecto, y no solo datos por defecto de guías. Por ejemplo: el porcentaje de finos del suelo, en base a las calicatas realizadas en el área del proyecto y presentadas en la caracterización del medio físico.
- 1.46. De la revisión de la DIA y sus anexos, no se visualizan acciones orientadas a controlar el riesgo asociado a la presencia de fauna silvestre en el área del proyecto, en particular respecto a especies como la gaviota dominicana y jotes, que habitualmente sobrevuelan y anidan en la infraestructura del Mall Plaza El Trébol. Esta situación representa un potencial riesgo para la seguridad operacional del Aeródromo Carriel Sur. Por lo tanto, se solicita al titular del proyecto dar continuidad a las gestiones iniciadas en el año 2013 en relación con un plan de control de fauna, considerando su incorporación al proyecto en la DIA.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. D.S. N°144 del MINSAL:

- i. Se solicita actualizar la tabla de esta normativa, incluyendo acciones que permitan controlar las emisiones de material particulado derivadas del tránsito de vías no pavimentadas, por ejemplo: Programa de aplicación detallado de supresor de polvo. Se indica al titular que la sola humectación de caminos no está siendo aceptada por el titular por ser ineficaz, ineficiente y difícil de fiscalizar, más aún en un área declarada saturada por material particulado.
- ii. Además, en la situación de las emisiones de polvo en suspensión en la etapa de construcción, ya sea por efectos de los vientos o el volteo de materiales desde los vehículos/maquinarias, se debe señalar cuáles serán las medidas de control y sus verificadores auditables, para evitar la dispersión en el entorno.

2.2. D.S. N°38 del MMA: se deberá actualizar la tabla de esta normativa, incluyendo el detalle de las medidas de control a implementar. Además, se deberá incluir lo siguiente:

- i. Si bien el titular, indica respecto a la letra b del artículo 6 del RSEIA, que los niveles sonoros proyectados en fase de construcción cumplen con la norma respectiva, no menciona que para dar cumplimiento se debe implementar medidas de control correspondiente a barreras acústicas. Por lo tanto, se solicita indicarlo.
- ii. Respecto de las barreras acústicas, se deberá informar ubicación y materialidad considerando que éstas deben ser diseñadas con materiales que no resulten afectados por las condiciones climáticas (lluvia, humedad, etc.) de tal manera que pierdan su efectividad.
- iii. Además, de los monitoreos mensuales de ruido durante la fase de construcción, se solicita presentar plan de mantención y reposición de barreras detallado, con tal de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

garantizar el cumplimiento de los niveles de ruido, ya que en varios receptores se proyectan valores muy cercanos a 65 dB(A) que corresponde al nivel máximo permisible para la zona.

- iv. Se solicita que los monitoreos de ruido comprometidos se hagan en los mismos puntos de los receptores evaluados en el estudio acústico.
- v. En función de las respuestas asociadas a la descripción de proyecto (capítulo anterior), en caso de generarse nuevas obras y/o acciones generadoras de ruido, el titular deberá actualizar su modelación.

2.3. D.S. N° 148/2003 del MINSAL: De los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- i. Indicar el distanciamiento de las bodegas proyectadas respecto de los muros medianeros o deslindes de la propiedad. Cabe hacer presente que los sitios de almacenamiento de residuos inflamables deben estar a lo menos a 15 metros de los deslindes.
- ii. Cabe hacer presente que la autorización para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos generados por el proyecto deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción.

2.4. D.S. N° 609/98 del MOP:

- i. En relación al punto 1.6.7.2 de la DIA (Emisiones líquidas o efluentes fase de operación), se deberá señalar si se contará con algún dispositivo para dar cumplimiento a la norma de emisión D.S. MOP N° 609/98 adicional a que actualmente dispone.
- ii. Se deberá indicar como controlará los incumplimientos detectados de la norma D.S. MOP N°609/98 durante el año 2024 en pH, Poder Espumógeno, DBO5, Sólidos Suspendidos, teniendo en cuenta que el proyecto de ampliación del Mall tiene contemplado la implementación de nuevos servicios generadores de Riles.
- iii. Se debe incluir esta norma en el capítulo de legislación ambiental aplicable, detallando todas las medidas asociadas al cumplimiento de los valores máximos permitidos por esta norma, en los parámetros indicados, sus verificadores e indicadores de cumplimiento.

2.5. D.S. N° 594/1999 del MINSAL, arts. 16, 17, 18, 19, 20, 24, 26, 42°: De los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- i. Se solicita ampliar la información sobre la zona de lavado de ruedas y canoas de camiones betoneros incluyendo volumen de los residuos líquidos generados, su manejo y su método de disposición final, y la cantidad, frecuencia de retiro y destino final de los residuos sólidos generados.
- ii. Con relación a los residuos líquidos provenientes de los servicios higiénicos durante la fase de construcción, se solicita informar el volumen generado, forma de almacenamiento, frecuencia de retiro y destino final.
- iii. Se informa que la autorización para el sitio destinado al almacenamiento de residuos no peligrosos deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción del proyecto.
- iv. Cabe hacer presente que los arts. 36, 37 y 81 contienen materias netamente sanitarias, por lo que no corresponden a normativa ambiental aplicable y se revisarán de manera sectorial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

2.6. Plan Regulador Metropolitano de Concepción: específicamente el punto 3.2.2.3.1, sobre la normativa urbanística vigente (Resolución N° 171, D.O. 28/01/2003; Decreto N° 247, D.O. 31/01/2006; Decreto Alcaldicio N° 144/2000; y Decreto Alcaldicio N° 90/2023), no se observa cómo dará cumplimiento al artículo 7.2.7 del Plan Regulador Metropolitano de Concepción, respecto a las áreas de restricción del Aeródromo Carriel Sur, considerando que el proyecto se encuentra dentro de esta área. Se solicita incorporar esta información.

2.7. Las siguientes normas y documentos no corresponden a normativa ambiental aplicable:

- Resolución N°7328, promulgada 19/10/1976, MINSAL, Norma sobre eliminación de Basuras en Edificios Elevados.
- Exento. N° 446 D.O. 27/06/2006, MINSAL - Oficializa la NCh N° 409 del Instituto Nacional de Normalización, Requisitos del Agua Potable.

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

2.9. A raíz de los antecedentes arqueológicos cercanos tanto en las comunas de Hualpén, Concepción y Talcahuano, la cercanía a cursos de aguas y humedales, el nivel de intervención previo dentro del área del proyecto y la falta de línea de base arqueológica en etapas previas de construcción, se solicita la implementación de Charlas de Inducción Arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

2.10. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se indica al titular que deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

- i. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- ii. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los/as trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.
- iii. Se deberá proceder a delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- iv. Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484 de 1990.
- v. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

2.11. Dado los antecedentes paleontológicos expuestos (y observados en el numeral 4.1 de este ICSARA), es que el CMN solicita la realización de un monitoreo paleontológico permanente (diario) en todas las obras del proyecto que impliquen excavaciones, escarpes y/o movimientos de tierra realizado por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N° 650 de 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”. Los informes de monitoreo deberán ser remitidos de manera mensual al CMN, suscritos por el/la profesional a cargo.

En conjunto con lo anterior, el CMN está de acuerdo con la implementación de charlas de inducción en paleontología a los/las trabajadores/as, las cuales deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. CMN N° 650 de 2022, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN, adjuntándose a los informes de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

2.12. Se solicita presentar la actualización de las tablas de las normas observadas en este ICSARA en Adenda, adicionalmente, se debe presentar la actualización del capítulo de legislación ambiental aplicable como anexo en Adenda.

2.13. Se hace presente al titular que la normativa ambiental aplicable debe ser identificada y se debe indicar la forma y fase en que se dará cumplimiento y sus medios de verificación, éstos últimos deben ser claros, objetivos y auditables. Por lo cual se solicita al titular actualizar en estos términos la normativa ambiental aplicable, considerando la presentada originalmente en la DIA y complementada con lo observado en el presente capítulo, se recuerda además que esto debe incluirse en la actualización de las fichas resumen.

Se solicita al titular actualizar la información entregada en el “Plan de cumplimiento de la legislación aplicable” según el siguiente detalle:

Norma [<i>Identificación de la norma</i>]	
Componente/materia:	[<i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i>]
Otros cuerpos legales asociados	[<i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley</i>]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto</i>]
Forma de cumplimiento	[<i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i>]
Indicador que acredita su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1. PAS Art. N°140:** De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, éste presenta los contenidos técnicos y formales, acreditando el requisito de otorgamiento. No obstante, se hace presente que los excedentes de tierra generados producto del escarpe y excavaciones no se consideran como residuo según art. 90 del DS 148/03 MINSAL; y respecto del Listado de Sitios de Escombros y Residuos no Peligrosos Autorizados en la Región del BíoBío-2024” incluido en el Apartado C del Anexo G.1. PAS 140, se recomienda volver a solicitar la actualización del listado cuando se requiera iniciar las obras.
- 3.2. PAS Art. N°142:** De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, se solicita lo siguiente:
- i. Plano de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento.
 - ii. Distanciamiento del sitio de almacenamiento a los deslindes de la propiedad. Cabe tener presente que el sitio deberá encontrarse a más de 15 metros por almacenar residuos inflamables.
 - iii. Cabe hacer presente que la autorización para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos generados por el proyecto deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción.
- 3.3. PAS Art. N°132:** En caso de que la inspección visual corrobore la presencia de alguna unidad fosilífera en el área del proyecto y/o en el subsuelo del mismo, se deberán remitir, durante esta evaluación ambiental, todos los antecedentes necesarios para acreditar el requisito de otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios paleontológicos. Se recuerda que, en caso de remitir dicho permiso, es fundamental tener la carta de compromiso del director 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. Área de Influencia y Caracterización Basal

- 4.1.1.** De la revisión del Anexo B “Planos y kmz” se observa que se presenta un archivo KMZ que sólo contiene el polígono del área total del proyecto, por lo que se solicita incluir todas las partes y obras temporales y permanentes del proyecto en revisión. Junto con ello se deberán incluir los puntos de la caracterización estratigrafía del proyecto. Lo anterior, es relevante para la correcta evaluación de la interacción del proyecto con las componentes ambientales.
- 4.1.2.** El titular indica que el proyecto por sus actividades o fuentes, en todas sus fases, no genera potenciales impactos sobre el cambio climático. Sin embargo, se debe indicar como este se adapta al cambio climático, de manera de afrontar el aumento de temperaturas (Ejemplo: sombra en áreas libres del mall), inundaciones (Ejemplo: obras de evacuación de aguas lluvias), desertificación/sequías (Ejemplo: construcción de áreas verdes o paisajismo con especies de bajo consumo hídrico). Se solicita rectificar y ampliar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

4.1.3. Respecto al componente hidrológico y al riesgo de inundaciones en el área de influencia:

- i. El proyecto debe analizar posibles inundaciones de sectores que rodean el centro comercial, en virtud de la impermeabilización del terreno y la evacuación de aguas lluvias del área de emplazamiento del proyecto, en el marco del artículo 7 del RSEIA.
- ii. Se solicita presentar la información de las zonas de inundación, mencionadas en el capítulo II de la DIA.

4.1.4. En el Anexo C “Medio Físico” se indica que se excavaron seis calicatas de 3.00 m de profundidad entre los días 29 y 30 de mayo de 2023 para determinar las propiedades de los suelos de fundación indicando que se logró detectar la napa colgada entre los 2.3 y 2.7 m de profundidad. Al respecto, se indica que:

- No se presentan las coordenadas de las calicatas.
- El monitoreo no es representativo de la variabilidad temporal existente en el área de estudio.
- No se entregan las profundidades de las fundaciones.

En este contexto, se solicita complementar la información presentada ya que es relevante predecir la interacción entre las aguas subterráneas y las obras del proyecto.

- i. En lo específico se solicita entregar planos de corte en donde se evidencie la profundidad de los niveles freáticos y la profundidad de las fundaciones, esto con el fin de establecer de forma correcta las intervenciones del proyecto.
- ii. Además, se solicita complementar la caracterización del nivel freático en terreno en distintos periodos del ciclo hidrológico.
- iii. El titular indica que, dadas las características hidrogeológicas del área del proyecto, no se prevé que las actividades generen potenciales impactos, por lo que no se justifica definir un área de influencia para este componente. La DGA indica que el titular deberá entregar los antecedentes solicitados para descartar o confirmar eventuales afloramientos de aguas subterráneas.

4.1.5. Según los antecedentes presentados en el Anexo C "Atractivos naturales y culturales":

- i. En donde según los análisis realizados, se produjo una identificación del valor turístico del territorio, se solicita incorporar el valor patrimonial dentro el análisis del proyecto. En ese sentido, se requiere utilizar la información actualizada disponible en el Registro de Prestadores Turísticos, disponible en (Pagina Web de SERNATUR).
- ii. Referente al Valor Cultural identificado en el mismo documento, se solicita presentar las fuentes de información utilizada, en virtud de que el catastro oficial corresponde a aquel disponible en (Pagina Web de SERNATUR) del año 2020.

4.1.6. Se solicita incorporar un estudio de la demanda de visitantes actual y proyectada que tendrá el proyecto "Ampliación Mall Plaza El Trébol".

4.1.7. Se solicita indicar la interacción del proyecto con atractivos turísticos cercanos (ej. Museo Huáscar, Costanera, Caleta Tumbes), así como su potencial para aumentar la permanencia promedio del visitante en la zona.



4.1.8. Se solicita complementar la línea base de turismo, incorporando el impacto que tendrá la ampliación del centro comercial en la diversificación y fortalecimiento de la oferta turística urbana, considerando que este tipo de infraestructura se ha consolidado como un componente relevante dentro del circuito turístico en áreas metropolitanas. Este análisis debe contemplar:

- Generación de empleos en sectores asociados al turismo y servicios.
- Aumento del flujo de turistas intra-regionales, nacionales e internacionales.
- Posibles sinergias con la red de prestadores turísticos registrados en SERNATUR.

4.1.9. En lo que respecta al informe de movilidad (Anexo I de la DIA) se solicita al titular aclarar, ampliar y rectificar los siguientes puntos:

- i. Con respecto al área de influencia debe ser sólo una para todos los modos y en la cual se deberá calcular y obtener las diferencias en tiempos de desplazamientos, identificando si se cumple o no el descarte de la afectación. Esto, tanto para los modos motorizados, transporte público, caminata, ciclos, etc. Por consiguiente, se solicita al titular modificar del estudio de Movilidad presentado, las referencias a las áreas de influencia siendo distintas, las cuales: si corresponden al estudio IMIV asociado, pero en el marco de la DIA no corresponde dicha diferenciación.
- ii. No corresponde incluir resultados de precios sociales en un estudio de movilidad, esto se encuentra solicitado para los IMIVs lo cual es otro proceso. Debe rectificarse la información presentada en el informe, eliminando aspectos que no son relevantes para el análisis, dado que lo principal y el objetivo es obtener los resultados de tiempos de desplazamientos y como éstos son afectados por el proyecto.
- iii. Se solicita ampliar la información incluyendo en detalle el circuito de las rutas de la Fase de Construcción. En lo presentado en el informe, en las imágenes no se ve el inicio y/o fin de las rutas. Esto es estrictamente necesario, puesto que, en la comuna de Concepción, toda ruta asociada a obras de construcción deberá solicitar el respectivo permiso municipal para su operación. Por consiguiente, en el marco de la DIA, se debe incluir detalle del circuito calle a calle para que este pueda ser validado y a posteriori opere así, durante la construcción.
- iv. En el marco de la Fase de Construcción, debe incluir cuadro con resumen de frecuencias, tipología de vehículo, para todas las rutas de construcción declaradas.
- v. Asimismo, se debe incluir cuadro con las rutas claramente definidas y archivo tipo kmz con las rutas desde su origen a destino.
- vi. En lo que respecta los cálculos de tiempos de desplazamiento, debe presentarse cuadro que resuma esto. En el presente informe solo se menciona en párrafo asociado lo anterior, sin respaldo ni cálculo de modelación de tránsito.
- vii. Los cuadros presentados de niveles de servicio de peatones y ciclos no son legibles, se debe mejorar su presentación y debe incluirse detalle de los cálculos efectuados para obtener dichos niveles de servicios.
- viii. En el capítulo de resultados de modelación se deberá incluir todos los criterios y supuestos utilizados de manera clara sobre los aspectos relativos a la modelación de transporte en el marco del estudio de movilidad y no lo realizado en el marco del IMIV, proceso paralelo y cuyo objetivo es otro.



- ix. En virtud del objetivo de un estudio de movilidad en el marco de una DIA se solicita aclarar y se sugiere incorporar en Anexo o en Apéndice del informe de movilidad todo lo incluido en el capítulo 8 y 9 de éste, dado que no es parte fundamental del análisis requerido para el descarte del efecto en los tiempos de desplazamientos.
- x. En las conclusiones del capítulo 9 del estudio de movilidad se enuncia que los efectos no superan el 5%. No obstante, todos los cuadros presentados con resultados indican valores mayores al 5% de aumento. Por lo tanto, se solicita rectificar y aclarar lo observado, así como mejorar el análisis de dichos resultados.
- xi. En el capítulo 10 del informe de movilidad se solicita, indicar claramente cuáles son las rutas analizadas y en las que se presentan sus tiempos de desplazamiento, Además, y dado que los tiempos presentados y que se obtiene del software son en segundos, se solicita incluir mayor detalle de éstos.
- xii. En la sección 10.2 del capítulo 10, se solicita incluir la metodología con la cual se obtienen los tiempos de desplazamientos en las situaciones de Construcción y Operación. Lo anterior es de suma relevancia dado que si bien se indica adecuadamente como se obtienen los tiempos de base, no existe información asociada al cálculo en cada fase.

4.1.10. Analizados los antecedentes de la DIA, de acuerdo con lo establecido en el Informe de Arqueología (Anexo C) donde se identificó que casi la totalidad del terreno se encuentra urbanizada y no se detectaron hallazgos arqueológicos a nivel superficial en la pequeña porción de suelo sin construir que fue prospectada, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) indica lo siguiente:

- i. El CMN observa que la DIA no adjunta un archivo KMZ que contenga los tracks de la inspección visual arqueológica realizada en terreno. El CMN solicita remitir junto con la Adenda del proyecto un archivo KMZ o KML que dé cuenta de dicha actividad. Esto, de acuerdo con lo requerido en los contenidos mínimos de Informes de Inspección Visual Arqueológica de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA, ya que este archivo es necesario para evaluar la correcta realización de esta actividad en terreno.
- ii. Se indica que el protocolo establecido en el informe de arqueología corresponde a una medida del componente paleontológico, cuya evaluación debe realizarse en forma separada al tratarse de diferentes disciplinas y componentes ambientales, por lo cual debe rectificar.

4.1.11. Según los antecedentes de la caracterización paleontológica, con base en antecedentes paleontológicos bibliográficos presentados por el titular, y la Geología del área Concepción-Chillán (Gajardo, 1981), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Formación Curanilahue (Ec) según mapa indicado, y/o sobre la unidad Sedimentos de terrazas fluviales (Hstf), según lo indicado por el profesional del informe paleontológico bibliográfico. Ambas unidades se clasifican como fosilíferas según los antecedentes paleontológicos y la Guía de Informes Paleontológicos del CMN. Tomando en cuenta los argumentos expuestos 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 considerando una inspección paleontológica en terreno 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), el cual deberá incorporar medidas acordes a lo que se determine en el informe paleontológico.

- 4.1.12.** Asimismo, el CMN solicita modificar el potencial paleontológico de la unidad geológica mencionada como Sedimentos de terrazas fluviales clasificada como susceptible en el informe remitido, debiendo ser considerada como fosilífera bajo los criterios de la Guía para la elaboración de informes paleontológicos del CMN, debido a que posee hallazgos cercanos al Área de Influencia del proyecto.

Referencia: Gajardo, 1981. Hoja de Concepción-Chillán, Región del Biobío. Escala 1: 250.000. Instituto de Investigaciones Geológicas, Mapas Geológicas Preliminares 4:32 p.

- 4.1.13.** Se informa al titular que las componentes paleontología y arqueología son independientes. Por lo tanto, se requiere separar el contenido de ambas componentes en los capítulos respectivos e incorporar lo requerido en la Ficha Resumen del Proyecto.

4.2. Art. N° 5: Riesgo para la salud de la población.

- 4.2.1.** El titular indica que respecto a la existencia de población cuya salud pudiera verse afectada: *“Se considera la población que habita en el entorno del Proyecto”*. Al respecto, se solicita especificar el nombre de las poblaciones o barrios que se ubican en el área de influencia del proyecto, las cuales pudieran verse afectadas por las emisiones atmosféricas y acústicas del proyecto. Lo anterior, en base a la caracterización de medio humano y al área de influencia de la componente aire.

- 4.2.2.** La Tabla II-2 del Capítulo II de la DIA, indica el resumen de la estimación de emisiones de material particulado y gases del proyecto en su fase de construcción y operación. Sin embargo, si bien el titular indica que estos son los resultados extraídos del Anexo E de la DIA (Estimación de Emisiones Atmosféricas), los valores no coinciden con los resultados obtenidos en dicho anexo. Por lo tanto, se solicita revisar, aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, todas las tablas presentadas de estimación de emisiones, ya que no presentan los mismos valores obtenidos en el anexo respectivo. Se recuerda al titular que en base a las observaciones realizadas en capítulo descripción de proyecto, debe considerar si corresponde, una nueva estimación de emisiones y los análisis que aquello implique.

- 4.2.3.** El titular afirma que *“(…) si bien el Proyecto tiene asociadas emisiones atmosféricas, de acuerdo con los antecedentes presentados en este estudio y los resultados obtenidos, es posible concluir que dichas emisiones, bajo las condiciones más desfavorables y considerando las medidas de control incorporadas en el diseño del Proyecto para la fase de construcción y operación, no se superarán los valores establecidos por la normativa vigente o normativas de referencia según corresponda y por lo tanto no generan riesgo para la salud de la población (…)”*. Sin embargo, no es posible hacer esta afirmación, dado que el titular si bien presenta el cálculo de tasas de emisión, no ha presentado una modelación atmosférica que permita simular cómo se comportan estas emisiones en la atmósfera y calidad del aire del proyecto, de manera de poder analizar que el proyecto contribuye o no a la superación de los niveles máximos establecidos en las normas primarias de calidad del aire y así evaluar adecuadamente el riesgo a la salud de las personas, considerando además que el área posee un riesgo preexistente a la salud por la condición de saturación declarada por la autoridad.



Además, no se presenta análisis de la significancia del impacto por material particulado sobre los receptores discretos en zonas saturadas por MP10 y MP2,5, en virtud de lo indicado en el artículo 11° de la Ley 300, letra a), por el riesgo preexistente.

Por lo tanto, se solicita presentar a lo menos una modelación screening de las emisiones del proyecto, que permita evaluar las normas primarias de calidad del aire, en virtud de la línea de base existente de acuerdo a las mediciones de estaciones de monitoreo cercanas al proyecto. Cabe recordar, que considerando que el proyecto se ubica en una zona saturada por MP2,5, también se deben evaluar los criterios establecidos en el “CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5” (Disponible en: www.sea.gob.cl), y las guías SEA vigentes en este aspecto.

- 4.2.4. En base a la observación N°1.33 del capítulo “Descripción de proyecto” de este ICSARA, el titular deberá analizar la significancia del impacto de vibraciones sobre receptores muy sensibles asociados a centros de salud presentes en el área de influencia del proyecto.
- 4.2.5. Respecto al análisis del literal c) del artículo 5 del RSEIA, el titular debe considerar también la posible exposición a contaminantes por el manejo de los residuos sólidos de la fase de operación, ya que el titular solo considera los de la construcción.
- 4.2.6. Respecto al análisis del literal d) de este artículo, el titular, si bien fundamenta su análisis con la forma de almacenamiento de los residuos peligrosos, se debe considerar también el transporte y disposición final de estos.
- 4.2.7. En virtud de las observaciones planteadas en este ICSARA asociadas a emisiones atmosféricas, olores, emisiones acústicas, vibraciones y residuos; se solicita actualizar los análisis y fundamentos presentados de los literales del artículo 5 del RSEIA.

4.3. Art. N° 6: Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables

- 4.3.1. En relación al literal a) de este artículo, el titular fundamenta que no se producirá pérdida de suelo, debido a que el área de emplazamiento del proyecto según plan regulador vigente corresponde a una zona urbana conforme a las normas urbanísticas establecidas. No obstante, también debe incluir en su análisis el aumento de superficies construidas al interior del predio que considera el proyecto (en m²), indicando el estado actual esas superficies respecto de su capacidad para sustentar biodiversidad.
- 4.3.2. Respecto al literal b) de este artículo:
 - i. El titular debe incluir un análisis de los resultados obtenidos en los estudios de flora y fauna, indicando las principales conclusiones.
 - ii. De acuerdo a lo observado en el estudio de flora, se observaron 3 especies endémicas, sin embargo, no queda claro los puntos exactos donde se encontraron estas especies y si serán afectadas por el proyecto. Lo anterior, en atención al capítulo 4.2 de la “Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables” (Disponible en: www.sea.gob.cl), la cual indica que las especies endémicas son consideradas recursos representativos para efectos del SEIA.
 - iii. Por otro lado, el estudio de fauna solo consideró 1 campaña (invierno) al interior del predio del proyecto y no en los alrededores pertenecientes al área de influencia (según estudio de ruido). Por lo tanto, se debe ampliar la caracterización, sumando una nueva



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

campaña en una estación del año contrastante (primavera-verano, ya que mínimo deben ser 2 campañas en épocas contrastadas) e incluir muestreos en puntos relevantes en alrededores de los límites del proyecto. Para lo anterior, se deben considerar los criterios establecidos en el “CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos” (Disponible en: www.sea.gob.cl).

4.3.3. El titular indica que el análisis del literal c) de este artículo que los cuerpos de agua superficiales más cercanos correspondientes a los ríos Biobío, Andalién y humedales Vasco Da Gama y Paicaví-Tucapel Bajo, no serán afectados, ya que se encuentran separados por barreras artificiales que son las autopistas que colindan con el predio del proyecto. Además, indica que no se identifican en el entorno del proyecto otros cursos de agua, como ríos y esteros, afirmando que el proyecto tampoco intervendrá ni afectará acequias ni canales en uso. No obstante, se observa que en el Plan de Contingencias y Emergencias el titular incluye acciones ante la contaminación de aguas superficiales, por lo tanto, se solicita ampliar y aclarar si efectivamente no hay cursos de agua en el predio del proyecto susceptibles de ser afectados por partes, obras y/o acciones del proyecto y fundamentar el descarte de impacto. Además, considerar en el análisis la afectación indirecta y su significancia, en caso que, el proyecto considere la acción de agotamiento de napa. En caso de corroborar una afectación en el sentido indicado el titular también deberá considerar la tipología s) como tipología de ingreso.

4.3.4. En relación a las aguas subterráneas, se solicita informar e incluir en el análisis de impacto, la profundidad máxima de excavación que realizará el titular en la construcción de su proyecto, relacionando esto con la profundidad de la napa. Por otra parte, en caso de que realice agotamiento de napas deberá presentar análisis de impacto. Basándose en lo solicitado en la observación 1.15 de este ICSARA. Lo anterior, en virtud del análisis del literal g) de este artículo, el cual deberá actualizarse.

4.3.5. Respecto al literal d) de este artículo, el titular debe analizar el efecto del proyecto respecto de si aporta o no y en que significancia a la superación de los niveles máximos permitidos de la norma secundaria de calidad del aire para el SO₂ en base a la modelación de calidad del aire de tipo screening solicitada anteriormente en este ICSARA.

4.3.6. Con respecto al análisis del literal e) de este artículo, el titular deberá actualizar su análisis en virtud de lo observado en el numeral 4.3.2. iii. de este ICSARA y su respuesta a dicha observación.

4.3.7. En virtud de las observaciones planteadas en este ICSARA; se solicita actualizar los análisis y fundamentos presentados de los literales del artículo 6 del RSEIA.

4.4. Art. N° 7: Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

4.4.1. En cuanto a los estacionamientos proyectados, se indica en el informe de movilidad (Anexo I de la DIA) que estos aumentarán en 63 cupos. No obstante, se observa que la ampliación en cuanto a las actividades del centro comercial y metros cuadrados de comercio aumentan en mayor proporción que el aumento marginal de número de estacionamientos. Por lo tanto, se solicita incluir un análisis de demanda de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

estacionamientos, en virtud de lo que ocurre hoy en día, versus el aumento de demanda que se espera ocurra con la ampliación.

- 4.4.2.** Se requiere un análisis más detallado de los impactos viales del proyecto, sobre todo en las calles adyacentes a él, es el caso de Caletera de Av. Pdte. Jorge Alessandri Rodríguez, calle Ramón Carrasco, Tierras Coloradas y Autopista Concepción-Talcahuano. Asimismo, se requiere un análisis más detallado de las medidas planteadas en el IMIV, identificando cuales son los cambios y de qué forma aportan a mantener las condiciones viales del área de influencia. Ello con la finalidad de descartar efectos significativos en el marco del literal b) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA, tomando en consideración que estas vías atraen un alto tránsito de vehículos y presentan una condición desfavorable para la circulación vial.
- 4.4.3.** En el contexto anterior, dentro del análisis, se debe tomar en consideración la saturación de las vías y el cumplimiento del criterio de evaluación del SEA Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en proyectos Inmobiliarios (2022). Para lo cual, se solicita incorporar una tabla en la que se identifiquen y caractericen los grados de saturación del área de influencia del proyecto. Los que deben ser expresados en porcentaje; es decir, la relación entre la capacidad de la vía y el flujo vehicular para cada tramo entre las calles del área definidas por área de influencia vial, tanto para el escenario actual como para el escenario con proyecto.
- 4.4.4.** Se solicita aclarar si dentro del análisis del literal b) del art.7 se tomaron en consideración los periodos de alto flujo de visitantes, como es el caso de festividades. En caso de no ser así, se debe incorporar esta variable al análisis.
- 4.4.5.** De acuerdo a lo indicado en el análisis del artículo 7 del Reglamento presentado en la DIA, “(...) *la rotonda se construirá sobre una plazoleta, cabe evidenciar que esta no tiene usos más allá del tránsito de peatones y escasas personas que paran a descansar. Tal como se constató en el levantamiento de campo no existen usos rituales ni tradicionales susceptibles a ser afectados. Se constata que la construcción de la rotonda no genera 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*”. Sin embargo, no queda claro cuáles son los usos que se desarrollan en esta plaza, por lo cual se solicita incorporar antecedentes que den cuenta, en caso de corresponder, la afluencia de público que hace uso de esta plaza o si esta se encuentra en completo abandono. A pesar de que no se desarrollen actividades tradicionales, rituales o ceremoniales, la utilización de este tipo de equipamiento se considera como un espacio de recreación que puede afectar los sentimientos de arraigo de la población adyacente. Además, se altera el acceso de la población a áreas verdes. Por lo tanto, se solicita mejorar el análisis respecto al literal c y d del Reglamento del SEIA.
- 4.4.6.** Se solicita aclarar o ampliar los antecedentes que den cuenta de las proyecciones de público que se espera atraer por la operación del proyecto, y como esto podría significar un aumento en el requerimiento de transporte público, con la finalidad de analizar el literal c) del art. 7 del Reglamento del SEIA. Tomando en consideración en consideración la ampliación y creación de nuevos espacios, lo cual significa mayor atracción de público y de trabajadores.
- 4.4.7.** En el caso que el proyecto considere agotamiento de napas deberá analizar el impacto por acceso a recursos naturales de grupos humanos del área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

- 4.4.8.** Respecto a las medidas de control de ruido, se solicita aclarar si estas estarán durante toda la fase de construcción o solo durante ciertas etapas, de ser así identificar por medio de una tabla la ubicación de estas medidas de control, el periodo en que serán utilizadas, las características que permiten controlar las emisiones de ruido. Además, determinar de qué forma se mantendrán las condiciones óptimas de las medidas durante su utilización. Con el objetivo de determinar o descartar efectos sobre el literal d) del art. 7 del RSEIA.
- 4.4.9.** Se solicita aclarar si existe alguna medida de relacionamiento comunitario con los vecinos más cercanos al proyecto, es decir, se le comunicará a la comunidad el inicio de las obras, existe algún canal de comunicación en el caso de reclamos o de alguna contingencias o emergencia.
- 4.4.10.** En virtud de las observaciones planteadas en este ICSARA; se solicita actualizar los análisis y fundamentos presentados de los literales del artículo 7 del RSEIA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1.** Respecto al Plan de contingencias y emergencias presentado en la DIA (Anexo K), se solicita ampliar la información de las medidas a tomar frente a un incendio, en especial de los riesgos que se generarían hacia la población más cercana que se ubica al frente del proyecto, en la comuna de Concepción; tales como las emisiones, logísticas, posibles explosiones de combustibles, etc. Lo anterior, considerando que siendo el proyecto una ampliación importante de un centro comercial y gastronómico, el plan presentado es insuficiente frente a la magnitud del desastre que podría generarse. Se solicita ampliar la información en especial frente a diversas situaciones posibles de incendios (fallas eléctricas, mecánicas, explosiones, inflamaciones, etc.), dado que sólo está lo básico de un plan.
- 5.2.** Se solicita al titular incluir en la tabla 3.3, Contaminación de Aguas Superficiales, del Anexo K, también acciones ante la eventual contaminación de aguas subterráneas durante la construcción del proyecto.
- 5.3.** El titular deberá asumir una corresponsabilidad, en el recorrido que realicen los camiones en el traslado de los elementos constructivos, como en los accidentes, derrames de materiales y la limpieza o retiros de materiales, que puedan interferir en las calles o provocar algún impacto en el entorno cercano. Por lo tanto, en estos casos se deberá considerar la limpieza y/o reparación vías públicas, según sea el caso.
- 5.4.** Se solicita incluir riesgos aplicables al proyecto que no fueron considerados en el Anexo K de la DIA. Estos corresponden a:
- Derrame de materiales, sustancias, productos químicos, residuos y/o accidentes en caminos públicos.
 - Proliferación de vectores de interés sanitario.
 - Trombas marinas



6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°51 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, el titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento. La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

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

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA.

7. Descripción de los Monitoreos Participativos

7.1. Respecto al componente “Emisiones Atmosféricas”, el titular considera en “Ubicación puntos/zonas de medición y control”: “Dentro de la comuna Talcahuano”. Sin embargo, se solicita que el titular defina estas zonas en base al área de influencia generada por la modelación atmosférica solicitada en este ICSARA. Por lo tanto, el titular debe considerar las zonas principalmente afectadas por las emisiones del proyecto y no limitarse solo a la comuna donde está emplazado el proyecto.

7.2. Respecto al componente “Emisiones Acústicas”, el titular indica que realizará monitoreos de ruido al interior del predio, cercano a los receptores identificados en el estudio de ruido y vibraciones. Al respecto, se solicita que estos monitoreos se realicen en la misma ubicación de los receptores evaluados en la modelación de ruido, de manera de replicarla en la realidad, comprobar el cumplimiento normativo y eficacia de las medidas de control implementadas.

8. Compromisos Voluntarios

8.1. En caso de que el titular considere pertinente incorporar compromisos ambientales voluntarios, se solicita indicar para cada uno de ellos:

- a) Impacto asociado en caso que corresponda,
- b) Fase del Proyecto a la que aplica,
- c) Objetivo, descripción y justificación,
- d) Lugar, forma y oportunidad de implementación,
- e) Indicadores de cumplimientos
- f) Forma de control y seguimiento.

Con el formato de la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

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

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

9.1. Respecto de la vinculación realizada por el titular a las políticas, planes y programas del desarrollo regional, se observa lo siguiente:

- i.** El proyecto no realiza un análisis con la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2015-2030 (versión actualizada del 2023), ya que realiza una vinculación con documento no vigente. Por lo tanto, se solicita actualizar.
- ii.** El proyecto no realiza un análisis con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío vigente. Por lo tanto, se solicita presentar dicho análisis.
- iii.** El proyecto no realiza un análisis con la Estrategia de Ciencia, Tecnología, Concomimiento e Innovación para la Región del Biobío. Por lo tanto, se solicita presentar dicho análisis.
- iv.** El proyecto no realiza un análisis con la Política Pública Regional para la Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios. Por lo tanto, se solicita presentar dicho análisis.

Se solicita al titular realizar las vinculaciones con los instrumentos vigentes e incluir aquellos en que no efectuó un análisis en la DIA. La información de los instrumentos se encuentra disponible en la web del gobierno regional <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

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

- 10.1. Conforme a lo establecido en el artículo 5° de la Ley N° 16.752, toda construcción o instalación dentro de la zona de aproximación de aeródromos públicos, o en terrenos circundantes a ayudas para la navegación aérea, requiere autorización previa de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC). Por lo tanto, se solicita al titular del proyecto remitir los antecedentes técnicos a la DGAC, a fin de que se realice el Estudio Aeronáutico correspondiente. Finalmente, para más información sobre el proceso y los antecedentes requeridos, se recomienda visitar el sitio web oficial de la DGAC: <https://servicios.dgac.gob.cl/fapa-web/ciudadano.html#/ingreso>, o contactar directamente al teléfono (56 2) 22904635 o al correo electrónico aerodromos@dgac.gob.cl.
- 10.2. Una vez que el proyecto haya sido calificado ambientalmente favorable, y cuente por tanto con la RCA correspondiente, la SISS, de acuerdo a lo señalado en el Art. 11 B de la Ley N° 18.902, procederá a modificar la Resolución de Monitoreo que aprueba el programa de autocontrol, para lo cual el titular deberá avisar a la Superintendencia de Servicios Sanitarios con 90 días de anticipación, el inicio de la operación de su sistema de tratamiento de Riles, de acuerdo al formato de aviso que se encuentra en la página web de la SISS, instrucción que deberá quedar establecida en la RCA.
- 10.3. En el caso de utilizar poliestireno expandido en las construcciones, se solicita señalar las acciones de control y contención para evitar la dispersión de este material y que pueda llegar a los humedales y al entorno del proyecto.
- 10.4. No obstante, el presente ICSARA se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo a las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, **deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y, además de actualizar las fichas resumen** en un anexo especial para ello. Lo anterior, en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de información realizada a través de la Adenda del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.
- Importante destacar, que la información presentada por el titular debe ser consistente y actualizada en todos los documentos que este presente.
- 10.5. Los Anexos a la Adenda **deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la Adenda.**
- 10.6. Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados, con a lo menos 5 días de anticipación a la fecha de indicada para presentar la adenda.
- 10.7. Se deberá dar observancia a las respectivas Guías SEA, así como instructivos y criterios técnicos en la materia que corresponda, las que se encuentran disponibles en el sitio www.sea.gob.cl
- 10.8. Téngase presente que, para la respectiva Adenda, en caso de requerir cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar a la oficina de partes de la Dirección Regional del SEA el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>

- 10.9.** Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.
- 10.10.** Agregar la actualización del listado de profesionales que participan de la elaboración de la Adenda, a su vez todos los documentos deben estar firmados por los profesionales responsables.
- 10.11.** Se hace presente al titular que, **en caso de modificar su proyecto** durante el proceso de evaluación, el titular deberá actualizar todos aquellos aspectos de la DIA en los que incidan las modificaciones, en los respectivos capítulos de la misma.

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

MNR/SMO/smo

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>
Pamela Haro Sutherland (Coordinador de PAC) <pamela.haro@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165199051>